Hansestadt LÜBECK

► Nr. VO/2023/12600
öffentlich

Lübeck, 26.09.2023

Vorlage
-öffentlich-

Verantwortliche Bereiche:
5.610 - Stadtplanung und Bauordnung

Bearbeitung: Yvonne Biermann (E-Mail: yvonne.biermann@luebeck.de Telefon: 122-6117)

Bebauungsplan 02.14.00 - Geniner Ufer/ Welsbachstraße - und zugehörige 131. Änderung des Flächennutzungsplans Auslegungsbeschluss

Beratungsfolge:

Datum	Gremium	Status	Zuständigkeit
09.10.2023	Senat	Nichtöffentlich	zur Senatsberatung
06.11.2023	Bauausschuss	Öffentlich	zur Entscheidung

Beschlussvorschlag:

1. Der Bauausschuss nimmt den Auswertungsbericht der bisher zum Bebauungsplan 02.14.00 – Geniner Ufer/ Welsbachstraße – und zur zugehörigen 131. Änderung des Flächennutzungsplans durchgeführten Verfahren der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligungen gemäß § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB in der vorliegenden Fassung (Anlage 1) zur Kenntnis.

2. Die Entwürfe des Bebauungsplans 02.14.00 – Geniner Ufer/ Welsbachstraße – und der 131. Änderung des Flächennutzungsplans sowie die zugehörigen Begründungen werden in den vorliegenden Fassungen (Anlagen 3, 4, 5 und 8) gebilligt.

3. Die Entwürfe des Bebauungsplans und der Flächennutzungsplanänderung sowie die zugehörigen Begründungen sind gemäß § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich auszulegen und gemäß § 4a Abs. 4 BauGB in das Internet einzustellen.

   Gemäß § 4a Abs. 2 BauGB wird gleichzeitig mit der öffentlichen Auslegung nach § 3 Abs. 2 BauGB die Einholung der Stellungnahmen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 2 BauGB durchgeführt.

4. Die vertraglich zu vereinbarenden Eckpunkte (siehe Anlage 9) werden gebilligt und durch städtebaulichen Vertrag zeitlich vor Satzungsbeschluss gesichert.

5. Sollten der Entwurf des Bebauungsplans 02.14.00 – Geniner Ufer/ Welsbachstraße – und der Entwurf der 131. Flächennutzungsplanänderung nach der öffentlichen Ausle-

gung geändert oder ergänzt werden, ohne dass die Grundzüge der Planung berührt werden, ist eine eingeschränkte Beteiligung der betroffenen Öffentlichkeit sowie der berührten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4a Abs. 3 Satz 4 BauGB durchzuführen. Sofern der Kreis der von den Änderungen und Ergänzungen betroffenen Öffentlichkeit nicht hinreichend eingegrenzt werden kann, soll anstelle der eingeschränkten Öffentlichkeitsbeteiligung eine erneute öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 i.V.m. § 4a Abs. 3 Satz 1 BauGB erfolgen.

Verfahren:

Die von der Planung betroffenen Bereiche wurden im Rahmen der Behördenbeteiligung nach § 4 Abs. 1 BauGB beteiligt. Zu den Ergebnissen wird auf den Auswertungsbericht der durchgeführten Beteiligungsverfahren (Anlage 1) verwiesen.

Beteiligung von Kindern und Jugendlichen gem. § 47 f GO ist erfolgt:

- [ ] Ja
- [X] Nein- Begründung:

Kinder und Jugendliche wurden im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 3 Abs. 1 BauGB beteiligt. Eine darüber hinausgehende besondere Beteiligung gemäß § 47 f GO wurde nicht durchgeführt, da die Belange von Kindern und Jugendlichen durch den Bebauungsplan nicht in besonderem Maße berührt werden.

Die Maßnahme ist:

- [ ] neu
- [ ] freiwillig
- [X] vorgeschrieben durch:

BauGB

Finanzielle Auswirkungen:

- [ ] Ja (Anlage 1)
- [X] Nein (zu den mittelbaren finanziellen Auswirkungen siehe Pkt. 9 der Begründung)

Auswirkung auf den Klimaschutz:

- [ ] Nein
- [X] Ja – Begründung:

Die Auswirkungen der Umsetzung der Planung auf das Klima sowie vorgesehene Maßnahmen zum Klimaschutz werden in der Begründung zum B-Plan dargelegt (siehe Umweltbericht und Kapitel 7.6.2 der Begründung).

Begründung der Nichtöffentlichkeit gem. § 35 GO:

Begründung:

Siehe Anlagen 4 und 8

Anlagen:

1 Auswertungsbericht zu den bisher durchgeführten Verfahren der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung
2 Ausschnitt aus dem geltenden Flächennutzungsplan für den Teilbereich Geniner Ufer/ Welsbachstraße
3 131. Änderung des Flächennutzungsplans, Entwurf zur öffentlichen Auslegung
4 Begründung zur 131. Änderung des Flächennutzungsplans, Entwurf zur öffentlichen Auslegung
5 Bebauungsplan 02.14.00, Entwurf zur öffentlichen Auslegung (Planoriginal)
6 Teil A - Planzeichnung mit Legende (verkleinerter Planauszug im DIN-A3-Format)
7 Teil B - Text (DIN-A4-Druckfassung)
8 Begründung zum Bebauungsplan 02.14.00, Entwurf zur öffentlichen Auslegung
9 Eckpunkte zum städtebaulichen Vertrag

Senatorin Joanna Hagen

131. Änderung des Flächennutzungsplans und
Bebauungsplan 02.14.00 – Geniner Ufer / Welsbachstraße –

Bericht zur Prüfung, Abwägung und Behandlung der im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 BauGB und der frühzeitigen Beteiligung der Behörden nach § 4 Abs. 1 BauGB eingegangenen Stellungnahmen

Vorbemerkung:

Der vorliegende Prüf- und Abwägungsbericht gegliedert sich in zwei Teile, in denen die Stellungnahmen jeweils aufgeführt und einwenderbezogen ausgewertet sind.

Teil A: Stellungnahmen aus der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB
Teil B: Stellungnahmen von Behörden, sonstigen Trägern öffentlicher Belange und Nachbarkommunen aus dem Verfahren nach § 4 Abs. 1 BauGB

Aufgestellt:
Lübeck, den 27.09.2023
Hansestadt Lübeck, Bereich Stadtplanung und Bauordnung
in Zusammenarbeit mit dem Planungsbüro Evers & Partner

Teil A: Stellungnahmen aus der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit

Vorbemerkung:
Die Planung wurde im Foyer des Fachbereichs Planen und Bauen der Hansestadt Lübeck vom 12.08.2021 bis einschließlich 03.09.2021 ausgehängt. Zudem standen die Unterlagen in diesem Zeitraum auf der Homepage der Hansestadt Lübeck zur Einsicht und zum Download bereit. Es ging während der Beteiligungsfrist eine schriftliche Stellungnahme ein, die im Folgenden ausgewertet wird.

Inhalt der Stellungnahme	**Prüfung und Abwägung**	**Ergebnis**
Nr. 1 Einwender:in A (Gewerbebetrieb an der Straße bei der Gasanstalt, vertreten durch ein Rechtsanwaltsbüro) (Schreiben vom 13.08.2021)		
1.1 Grundsätzliche Bedenken hinsichtlich der Entwicklung eines Wohngebiets Unsere Mandanten sehen die Entwicklung eines Wohngebiets nordöstlich ihrer Betriebsstätte in Lübeck im Hinblick auf ihre berechtigten Bestands- und Entwicklungsinteressen unter den Gesichtspunkten des vorbeugenden Störfallschutzes gemäß § 50 BImSchG i.V.m. der Seveso-III-Richtlinie sowie anderer vom Betrieb unserer Mandantin auf das Plangebiet einwirkender Immissionen (Lärm, Luftschadstoffe, Staub etc.) grundsätzlich kritisch. Schließlich muss auch die äußere Erschließung des Plangebietes im Hinblick auf eine Sicherstellung der uneingeschränkten Erreichbarkeit der Betriebsgrundstücke in dem südlich anschließenden Gewerbegebiet sorgfältig geprüft werden. Dass die hier in Rede stehende städtebauliche Planung unter diesen Gesichtspunkten besonderen Herausforderungen hinsichtlich der Konfliktbewältigung (Störfallschutz, Immissionsschutz) gegenübersteht, ist ausweislich der vorläufigen Begründung vom 02.08.2021 (Ziff. 2.4) auch grundsätzlich erkannt worden. Dort wird insbesondere auf eine schalltechnische Machbar-	*Für den B-Plan und die FNP-Änd.: Die auf das Plangebiet einwirkenden Immissionen und die Belange des Betriebs wurden in der Bauleitplanung berücksichtigt.* Die auf das Plangebiet einwirkenden Immissionen durch den Verkehr auf den angrenzenden Straßen und der angrenzenden Kanal-Trave, von den angrenzenden sowie im Plangebiet verbleibenden Gewerbetrieben, von den Sportanlagen im Umfeld sowie von der Feuerwehr und der Polizei wurden durch einen Gutachter ermittelt und bewertet und in einem Schalltechnischen Gutachten dargelegt. Zudem wurden die Lärmwirkungen durch das geplante Vorhaben auf die Umgebung gutachterlich untersucht. Aufgrund der ermittelten Überschreitungen der für die jeweiligen Baugebiete und Gemeinbedarfsflächen gemäß DIN 18005 anzusetzenden Orientierungswerte ist die Festsetzung von Maßnahmen zum Schallschutz für die betreffenden Gebäude auf	Kenntnisnahme

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
keitsstudie verwiesen, welche derzeit überarbeitet werde, und aus der sich die Erforderlichkeit von Maßnahmen zum vorbeugenden Immissionsschutz ableiten ließen, sowie auf ein Gutachten über den angemessenen Sicherheitsabstand gemäß § 50 BImSchG (Stand 10/2017). Im Hinblick auf den Störfallschutz liegt uns lediglich der Entwurf eines Gutachtens des Sachverständigenbüros R + D (Juni 2017) vor, welches tatsächlich den in der vorläufigen Bebauungsplanbegründung genannten angemessenen Sicherheitsabstand von 60 m feststellt, allerdings mit dem ausdrücklichen Hinweis, dass es sich dabei lediglich um den "unbedingt einzuhaltenden Mindestabstand" handele. Für unsere Mandanten wird es wesentlich darauf ankommen, ob die der weiteren Planung letztlich final zugrunde gelegten Gutachten zum Störfallschutz, zum Immissionsschutz, ggf. auch zur äußeren Erschließung etc. die Bestandssituation und die Entwicklungsoptionen des Betriebes unserer Mandanten zutreffend erfassen, ob daraus sachgerechte Empfehlungen für die Ausarbeitung des Bebauungsplanentwurfes gezogen werden und ob der abschließende Planentwurf unter Berücksichtigung der berechtigten Interessen unserer Mandanten eine in formeller und materieller Hinsicht fehlerfreie Konfliktbewältigung beinhaltet. Ob dies der Fall ist, kann auf der Basis der vorläufigen Unterlagen nicht abschließend beurteilt werden. Es bleibt daher bei der bereits 2016 ausgesprochenen Anregung, uns möglichst zeitnah die vollständigen/finalen Unterlagen zur Prüfung zur Verfügung zu stellen. Spätestens im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB würden wir dann eine abschließende Stellungnahme zu der städtebaulichen Planung abgeben.	den betreffenden Flächen erforderlich. Entsprechende Festsetzungen wurden in den Entwurf des Bebauungsplans aufgenommen. Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde zudem das Gutachten zur Ermittlung des angemessenen Sicherheitsabstands um den betreffenden Betriebsbereich nach der Konvention KAS-18 überarbeitet und fortgeschrieben. Die Anlagenbeschreibungen und technischen Daten wurden vom Betreiber des Betriebsbereichs beigestellt. Mögliche weitere Entwicklungen des Betriebsbereichs wurden in Abstimmung mit dem Betrieb ebenfalls berücksichtigt. Das Gutachten und die Grundlagen dazu wurden mit der zuständigen Behörde abgestimmt. Auf Basis des Gutachtens werden zu schützende Nutzungen wie z.B. Wohnen innerhalb des ermittelten angemessenen Sicherheitsabstands im Bebauungsplan ausgeschlossen sowie vom Gutachter empfohlene Maßnahmen an baulichen Anlagen im Einwirkungsbereich des Betriebsbereiches im Bebauungsplan festgesetzt. Im Ergebnis werden die Interessen des Betriebs als gewahrt und die Entwicklung eines urbanen Stadtquartiers durch die getroffenen Festsetzungen als mit den Belangen des vorbeugenden Immissionsschutzes vereinbar bewertet. Im Rahmen der öffentlichen Auslegung kann die Prüfung der Unterlagen durch den Betrieb erfolgen.	

Teil B: Stellungnahmen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs.1 BauGB

Vorbemerkung: Im Rahmen der Behördenbeteiligung (11.05.2022 – 15.06.2022) nach § 4 Abs. 1 BauGB wurden insgesamt 59 Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange, davon 6 anerkannte Naturschutzverbände beteiligt und um Stellungnahme gebeten. Im Ergebnis der Beteiligung sind insgesamt 31 Stellungnahmen beim Bereich Stadtplanung und Bauordnung bzw. dem beauftragten Planungsbüro eingegangen.

Im Rahmen der Behördenbeteiligung nach § 4 Abs. 1 BauGB erfolgte zugleich die Planungsanzeige nach § 11 Landesplanungsgesetz und die Anfrage nach den Zielen der Raumordnung und der Landesplanung. Mit Schreiben vom 21.06.2022 hat die Landesplanungsbehörde ihre Stellungnahme abgegeben. Diese ist unter Nr. 6 im Auswertungsbericht zu finden.

a) Von folgenden Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange liegen Stellungnahmen mit flächennutzungs- und/ oder bebauungsplanrelevanten Inhalten vor:

1. Gebäudemanagement Schleswig-Holstein AöR (Schreiben vom 13.06.2022)
2. Industrie- und Handelskammer zu Lübeck (Schreiben vom 15.06.2022)
3. Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume SH, Untere Forstbehörde (Schreiben vom 20.05.2022)
4. Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume SH, Technischer Umweltschutz, Abfallwirtschaft (Schreiben vom 13.06.2022)
5. Landesbetrieb für Küstenschutz, Nationalpark und Meeresschutz SH (Schreiben vom 24.05.2022)
6. Ministerium für Inneres, ländliche Räume, Integration und Gleichstellung – Abteilung 6 Landesplanung und ländliche Räume (Schreiben vom 21.06.2022)
7. Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Arbeit, Technologie und Tourismus SH (Schreiben vom 14.06.2022)
8. Ministerium für Inneres, ländliche Räume und Integration – Polizeidirektion Lübeck (Schreiben vom 13.06.2022)
9. Stadtverkehr Lübeck GmbH (Schreiben vom 30.05.2022) [rd. Anm.: Unternehmen mittlerweile umbenannt in Stadtwerke Lübeck Mobil GmbH]
10. TraveNetz GmbH (Schreiben vom 10.06.2022 und 07.07.2022)
11. Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes - WSA Ostsee (Schreiben vom 17.05.2022)
12. Hansestadt Lübeck – Bereich Haushalt und Steuerung (Stellungnahme vom 13.05.2022)
13. Hansestadt Lübeck – Bereich Soziale Sicherung (Stellungnahme vom 15.06.2022)
14. Hansestadt Lübeck – Bereich Gesundheitsamt (Stellungnahme vom 14.06.2022)
15. Hansestadt Lübeck – Bereich Feuerwehr (Stellungnahme vom 15.06.2022)

16. Hansestadt Lübeck – Bereich Umwelt, Natur- und Verbraucherschutz, Untere Naturschutzbehörde (Stellungnahme vom 24.06.2022)
17. Hansestadt Lübeck – Bereich Umwelt, Natur- und Verbraucherschutz, Abfall, Boden, Wasser (Stellungnahme vom 15.06.2022)
18. Hansestadt Lübeck – Entsorgungsbetriebe Lübeck (Stellungnahme vom 13.06.2022)
19. Hansestadt Lübeck – Bereich Jugendhilfeplanung (Stellungnahme vom 31.05.2022)
20. Hansestadt Lübeck – Bereich Schule und Sport (Stellungnahme vom 25.05.2022)
21. Hansestadt Lübeck – Bereich Archäologie und Denkmalpflege, Abteilung Archäologie (Stellungnahme vom 13.06.2022)
22. Hansestadt Lübeck – Bereich Archäologie und Denkmalpflege, Abteilung Denkmalpflege als obere Denkmalschutzbehörde (Stellungnahme vom 17.06.2022)
23. Hansestadt Lübeck – Bereich Gebäudemanagement (Stellungnahme vom 16.06.2022)
24. Hansestadt Lübeck – Bereich Stadtgrün und Verkehr (Stellungnahme vom 15.06.2022)
25. Hansestadt Lübeck – Bereich 610.2 - Stadtentwicklung (Stellungnahme vom 08.06.2022)

b) Folgende Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange haben in ihren Stellungnahmen keine Bedenken und Anregungen vorgebracht und/oder sonstige nicht flächennutzungs- und/oder bebauungsplanrelevante Hinweise gegeben.

26. Deutsche Telekom Technik GmbH (Schreiben vom 19.05.2022)
27. Handwerkskammer Lübeck (Schreiben vom 10.06.2022)
28. Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur - Organisation, Innerer Dienst (Schreiben vom 10.06.2022)
29. TenneT TSO GmbH (Schreiben vom 17.05.2022)
30. Telefonica Germany GmbH & Co. OHG (Schreiben vom 10.06.2022)
31. Hansestadt Lübeck - Bereich Wirtschaft und Liegenschaften (Stellungnahme vom 13.06.2022)

c) Von den nachfolgend aufgeführten Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange liegen keine Stellungnahmen vor. In diesen Fällen wird davon ausgegangen, dass keine Bedenken gegenüber der Planung bestehen und auch keine sonstigen Anregungen und Hinweise vorzubringen waren.

- Bündelungsstelle Maritime Verkehrstechnik
- Gasunie Deutschland Services GmbH
- Handelsverband Nord
- Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holstein (LLUR) Abt. 3 Fischerei – Fischereiaufsicht

- Landesamt für Vermessung und Geoinformation Schleswig-Holstein Katasteramt Lübeck
- Landeskriminalamt - Kampfmittelräumdienst
- Seniorenbeirat
- Stadtwerke Lübeck GmbH - Planung und Steuerung
- Vodafone GmbH – Region Nord
- Wasser- und Schifffahrtsamt Lauenburg
- Wirtschaftsförderung Lübeck GmbH
- Arbeitsgemeinschaft der nach § 29 BNatSchG beteiligten Naturschutzverbände AG 29
- Arbeitsgemeinschaft Umweltschutz Lübeck und Umgebung (AGU)
- Behindertenbeauftragte/ Behindertenrat Lübeck
- Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e. V. (Landesverband)
- Landesnaturschutzverband LNV Schleswig-Holstein
- Naturschutzbund Deutschland, Landesverband Schleswig-Holstein e. V.
- Maxim Loboda - Vertreter der Jugend Jugendhilfeausschuss Hansestadt Lübeck
- Stadtbeauftragter für Naturschutz/Beirat für Naturschutz
- Stadtschülersprecher – Beteiligung Kinder und Jugendliche § 47 f GO
- Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas und Telekommunikation, Post und Eisenbahnen
- Hansestadt Lübeck – Frauenbüro
- Hansestadt Lübeck – Soziale Sicherung – Wohnungsbauförderung
- Hansestadt Lübeck – SeniorInnenEinrichtungen SIE
- Hansestadt Lübeck – Kurbetrieb Travemünde
- Hansestadt Lübeck – Familienhilfen/Jugendamt
- Hansestadt Lübeck, Bereich Stadtplanung und Bauordnung - Welterbe-Koordinatorin
- Hansestadt Lübeck – Lübeck Port Authority

a) Stellungnahmen mit bebauungs- und/oder flächennutzungsplanrelevanten Inhalten:

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
Nr. 1 Gebäudemanagement Schleswig-Holstein AöR (Schreiben vom 13.06.2022)		
1.1 Streichung der Konkretisierung Stellplatz in der „Fläche für den Gemeinbedarf – öffentliche Verwaltungen Die Stellplatzanlage für das gegenüberliegende Behördenzentrum Polizei und Finanzamt (Gemarkung St. Jürgen, Flur 10, Flurstücke 256, 255 und 258) wird in der geplanten Änderung des FN-Plans und der Aufstellung des B-Plans 02.14.00 als „Fläche für den Gemeinbedarf – öffentliche Verwaltung - Stellplätze“ dargestellt. Auch wenn derzeit seitens des Landes Schleswig-Holstein keine Planungen für bauliche Maßnahmen auf den Flurstücken 255, 256 und 258 bestehen, sollte der B-Plan 02.14.00 so aufgestellt werden, dass dem Land perspektivisch eine Bebauung mit einem Verwaltungsgebäude auf den genannten Flurstücken planungsrechtlich ermöglicht wird. Selbstverständlich wäre dann eine Neubewertung der Stellplätze für die Possehlstraße 4 und der Nachweis der erforderlichen Stellplätze für die o.g. Flurstücke, ggf. auf der Basis eines Mobilitätskonzeptes erforderlich. Die Art der Nutzung als „Fläche für den Gemeinbedarf – öffentliche Verwaltungen“ kann gemäß dem vorgelegten Planstand so beibehalten werden. Wir bitten um Streichung der Konkretisierung „Stellplatz“. Analog der östlich und westlich angrenzenden Baufelder für Gemeinbedarfsflächen sollten Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung (GRZ und maximale Gebäudehöhe), zur Bauweise und zur Baugrenze festgelegt werden.	*Für den B-Plan: Eine Bebaubarkeit des Grundstücks wird planungsrechtlich ermöglicht* Auch wenn zum jetzigen Zeitpunkt keine Hochbauplanung vorliegt und die Stadt i.d.R. Baurecht nur i.V.m. einer Bauverpflichtung schafft, soll vor dem Hintergrund eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden in Abwägung der Belange eine geordnete städtebauliche Entwicklung des mit einer ebenerdigen Stellplatzanlage derzeit „unternutzten“ Grundstücks bereits im Rahmen der derzeitigen Bauleitplanung sichergestellt werden. Im Rahmen des Nutzungskatalogs für eine Gemeinbedarfsnutzung mit der Zweckbestimmung öffentliche Verwaltungen wird somit künftig eine Bebaubarkeit des Grundstücks planungsrechtlich ermöglicht. Auf sich oft schnell verändernde Bedarfe der Landesbehörden kann somit ggf. schnell reagiert werden. Die Festsetzung der GRZ wird in Anlehnung an die benachbarten Flächen gewählt, die maximal zulässige Gebäudehöhe von ca. 12,0 m lässt ausreichend Entwicklungsspielraum zu und sichert eine städtebaulich verträgliche Höhenabwicklung entlang der Welsbachstraße. *Für die FNP-Änderung: Keine Relevanz*	berücksichtigt

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
1.2 Keine nachteiligen Einflüsse auf die Nutzung des Behördenhochhauses zu erwarten Für das Flurstück (Gemarkung St. Jürgen Flur 10, Flurstück 179/132, Possehlstraße 4) werden durch die aufgezeigte Planung keine schwerwiegenden, nachteiligen Einflüsse, besonders in Bezug auf das Verkehrsaufkommen und der Lärmimmissionen, auf die Bestandsnutzung des Behördenhochhauses gesehen.	*Für den B-Plan: Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.* *Für die FNP-Änderung: Keine Relevanz*	zur Kenntnis genommen
1.3 Hinweis auf die 24/7 Nutzung des Parkdecks Es wird auf die vorhandene 24/7 Nutzung des Parkdecks und den Zu- und Abgangsverkehr mit Polizeifahrzeugen des Behördenzentrums verwiesen.	*Für den B-Plan und die FNP-Änderung: Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen und die Nutzung des Parkdecks bei der Erstellung der schalltechnischen Untersuchung berücksichtigt.*	berücksichtigt
1.4 Vorschlag zur Aufweitung der Verkehrsfläche im Bereich der Ausfahrt des Parkdecks des Behördenzentrums Von der Welsbachstraße geht die Planstraße 2 ab. Fast unmittelbar gegenüber liegt die Ausfahrt des Parkdecks des Behördenzentrums. An dieser Stelle ist zu überlegen, ob eine Aufweitung der Straßenverkehrsfläche sinnvoll ist. Da entlang der Welsbachstraße auch Stellplätze angegliedert sind, könnte es wegen der Ein- und Ausfahrtverkehre, sowie Rangiervorgängen zu Gefahrensituationen kommen. Entsprechende Festsetzungen zur Straßenverkehrsfläche sollten in die B-Planänderung übernommen werden bzw. zumindest eine Herabsetzung der Geschwindigkeit mit der Verkehrsbehörde abgestimmt und angeordnet werden (siehe auch Begründung zur B-Planänderung: punktuell hoher	*Für den B-Plan: Keine Aufweitung der Welsbachstraße* Es wird davon ausgegangen, dass gelegentlich Pkw und Kleintransporter vom Parkdeck über die Grundstücksausfahrt in die Welsbachstraße einbiegen. Fußgänger, Radfahrer und Kfz auf der Welsbachstraße haben gegenüber dem das Grundstück verlassenden Verkehr Vorrang. Auf diese haben die ausfahrenden Fahrzeuge zu achten. Ein Konfliktpunkt kann entstehen, wenn ein Fahrzeug auf den entlang der Welsbachstraße geplanten Parkplätzen in Senkrechtaufstellung rückwärts in den Straßenraum zurückstoßen will und ein vom Parkdeck kommendes Fahrzeug bereits zum Einbiegevorgang in die Welsbachstraße in südöstliche Richtung angesetzt hat. Da dieser Fall jedoch nach Einschätzung des Fachplaners sehr selten vorkom-	nicht berücksichtigt

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
Parkdruck und behördliche Anordnung).	men wird, wird eine Aufweitung der Welsbachstraße in diesem Bereich als unverhältnismäßig angesehen. Eine punktuelle Herabsetzung der Geschwindigkeit in der Welsbachstraße an dieser Stelle hat nach Einschätzung des Fachplaners auf diesen Konfliktpunkt keine wesentliche Auswirkung und wird deshalb nicht weiterverfolgt. *Für die FNP-Änderung: Keine Relevanz*	
1.5 Reduzierung des Versiegelungsgrads, Festsetzung von Straßenbegleitgrün Das Land ist bestrebt, einen klimaschonenden Umgang in allen öffentlichen Bereichen umzusetzen. Dazu gehört z.B. auch eine Strategie für Biodiversität und das EWKG. In diesem Sinne wird angeregt, den Versiegelungsgrad der Grundstücke so weit wie möglich zu reduzieren (Sicherstellung über eine entsprechende Festsetzung) und z.B. Straßenbegleitgrün entlang der Welsbachstraße festzusetzen.	*Für den B-Plan: Der Versiegelungsgrad ist bereits reduziert, Festsetzung von Straßenbäumen und weiteren Maßnahmen* Kommunen bewegen sich im Spannungsfeld zwischen einer angemessenen und nachhaltigen Bauleitplanung und der Befriedigung des hohen Nachfragedrucks nach Wohnraum. Bei der vorliegenden Planung handelt es sich um die Revitalisierung von Gewerbeflächen im Innenbereich. Die Versiegelung wird gegenüber dem Ausgangszustand reduziert. Mit drei- bis fünfgeschossigem Geschosswohnungsbau wird in dem Quartier zudem eine angemessene flächensparende Verdichtung vorgesehen. Zwischen den Gebäuden wird ein möglichst hoher Anteil an Grün- und Freiflächen gewährleistet. Die öffentliche Grünfläche am Geniner Ufer wird zudem erweitert und qualifiziert. Darüber hinaus wird auf den Gemeinbedarfsflächen die Versiegelung auf das notwendige Mindestmaß reduziert. In den Planstraßen 1-4 sowie der Welsbachstraße wird die Anpflanzung von Bäumen in Tiefbeeten, die Regenwasser zurückhalten,	berücksichtigt

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
	festgesetzt. Zudem sind für Wege, Stellplätze und Stellplatzanlagen sowie Fahrradabstellanlagen wasser- und luftdurchlässige Beläge zu verwenden. Durch die Festsetzung von Gründächern kann von einer erheblichen Zunahme verdunstungsrelevanter Oberflächen ausgegangen werden, die in der Lage ist, Hitze- und Starkregenereignisse abzumildern. *Für die FNP-Änderung: Keine Relevanz*	
1.6 Hinweis zur Darstellung/Legende im B-Plan Bis auf die Flächen WA werden die anderen Nutzungsarten mit einem Faktor 0,X, Gebäudehöhen und der Baugrenze in ihrem Maß der baulichen Nutzung definiert. Bei dem Faktor fehlt die Zuordnung gemäß Legende, ob es sich hierbei um die GR oder GF handelt. Dies sollte hinzugefügt werden.	*Für den B-Plan: Die Legende von Teil A - Planzeichnung wird um die GRZ ergänzt.* Bei dem hier als „Faktor“ bezeichneten Wert handelt es sich um die Grundflächenzahl GRZ. Die Legende wird entsprechend ergänzt. *Für die FNP-Änderung: Keine Relevanz*	berücksichtigt
Nr. 2 Industrie- und Handelskammer zu Lübeck (Schreiben vom 15.06.2022)		
2.1 Erheblicher Flächenverlust für gewerbliche Nutzung Grundsätzlich befürworten wir die Entwicklung ungenutzter Flächen und der gleichzeitigen Betonung, dass durch das Planvorhaben dringend benötigter Wohnraum geschaffen werden soll. Dennoch möchten wir darauf hinweisen, dass mit der vorliegenden Planung der gewerblichen Nutzung erheblich Fläche entzogen wird. Konkret verbleibt in einem 12,1 ha großen Gebiet rund	*Für den B-Plan: Wohnbauliche Entwicklung dringend erforderlich* Die innenstadtnahe Lage der z.T. bereits brachgefallenen Gewerbeflächen sowie der Druck auf dem Wohnungsmarkt, führten 2017 zu der Einleitung des Aufstellungsbeschlusses mit dem Ziel das Plangebiet in weiten Teilen zu Gunsten von Wohnungsbau zu entwickeln. Für den seinerzeit noch im Plangebiet ansässigen Fahrrad-	zur Kenntnis genommen

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
9.500 qm (+ ca. 7.900 qm beschränkte Nutzung im südwestlich geplanten Mischgebiet bei gleichwertiger Verteilung) für Gewerbebetriebe, was einem prozentualen Anteil von 14,5 % und somit einer Verminderung der Flächenzuweisung i.H.v. 85,5 % entspricht. Zudem soll die bisherige Ausweisung als Gewerbegebiet (GE) überplant und zukünftig als eingeschränktes Gewerbegebiet (GEe) ausgewiesen werden. Hierdurch wird das verbleibende zulässige Nutzungsspektrum zusätzlich limitiert. Wir hätten es begrüßt, wenn die vorhandenen Gewerbeflächen durch eine Revitalisierung gesichert worden wären – insbesondere im Sinne des Flächensparziels und dem damit einhergehenden sparsamen Umgang mit der knappen Ressource Fläche im Stadtgebiet.	handel wurden Ersatzflächen gefunden. Die Tennishalle ist nicht mehr rentierlich. Zudem gibt es hinreichend untergenutzte Flächen, z.B. in Karlshof und Schlutup, die auf eine Revitalisierung warten. Insofern ist die Ressource gewerbliche Baufläche im Stadtgebiet leider nicht so nachgefragt, wie im Angebot vorhanden. *Für die FNP-Änderung: Keine Relevanz*	
Nr. 3 Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume SH, Untere Forstbehörde (Schreiben vom 20.05.2022)		
3.1 "Verwaldung" der öffentlichen Grünflächen ist zu verhindern Waldflächen, gemäß § 2 LWaldG, sind von der Planung nicht betroffen. Die künftigen öffentlichen Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Parkanlage" sind einer kontinuierlichen Pflege und Unterhaltung zu unterziehen, damit ein waldfreier Flächenstatus fortwährend und langfristig weiterhin gewährleistet werden kann. Unter der Voraussetzung der Beachtung des vorbezeichneten Hinweises bestehen keine Bedenken.	*Für den B-Plan: Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen.* Die als öffentliche Grünfläche festgesetzten Flächen werden – sofern noch im Privatbesitz – nach der Herstellung an die HL übertragen. Die Unterhaltung erfolgt durch den Bereich Stadtgrün und Verkehr. *Für die FNP-Änderung: Keine Relevanz*	zur Kenntnis genommen

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
Nr. 4 Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume SH, Technischer Umweltschutz, Abfallwirtschaft (Schreiben vom 13.06.2022)		
4.1 <u>Abstimmung mit dem Betreiber der Abfallbehandlungsanlage bei der Überarbeitung des Störfallgutachten erforderlich</u> Bei der Abfallbehandlungsanlage handelt es sich um einen Betriebsbereich, der der unteren Klasse der Störfall-Verordnung (12. BImSchV) unterfällt. Von der Anlage geht somit ein grundsätzliches Gefahrenpotential aus, dass gemäß den Erläuterungen im Begründungsentwurf durch entsprechende Sicherheitsabstände berücksichtigt werden soll. Hierzu werden derzeit offenbar die Inhalte des Gutachtens zur Ermittlung des angemessenen Sicherheitsabstandes nach KAS-18 überprüft und das Gutachten noch einmal überarbeitet. Hierzu sollte bei der Gutachtenüberarbeitung unbedingt eine Abstimmung mit dem Betreiber der Anlage bezüglich der Annahmen erfolgen.	*<u>Für den B-Plan und die FNP-Änderung: Die Abstimmung mit dem Betreiber ist erfolgt.</u>* Die Anlagenbeschreibungen und technischen Daten wurden vom Betreiber des Betriebsbereichs bereitgestellt. Mögliche weitere Entwicklungen des Betriebsbereichs wurden in Abstimmung mit dem Betrieb ebenfalls berücksichtigt. Das Gutachten und die Grundlagen dazu wurden mit der zuständigen Behörde abgestimmt.	berücksichtigt
4.2 <u>Hinweis auf § 3 Abs. 5c BImSchG und Vorsorgegedanke des § 50 BISchG</u> Ich weise vorsorglich noch einmal auf § 3 Abs. 5c BImSchG hin. Der angemessene Sicherheitsabstand im Sinne dieses Gesetzes ist der Abstand zwischen einem Betriebsbereich oder einer Anlage, die Betriebsbereich oder Bestandteil eines Betriebsbereichs ist, und einem benachbarten Schutzobjekt, der zur gebotenen Begrenzung der Auswirkungen auf das benachbarte Schutzobjekt, welche durch schwere Unfälle im Sinne des Artikels 3 Nummer 13 der	*<u>Für den B-Plan: Das Gutachten wurde überarbeitet. Im Bebauungsplan erfolgen entsprechende Festsetzungen zur Gewährleistung eines verträglichen Nebeneinanders</u>* Zunächst ist darauf hinzuweisen, dass sich der in Rede stehende Betrieb/ Betriebsbereich in einer gewachsenen Gemengelage befindet. Mit den Sportanlagen (Tennis, Squash, Fitness), der Kartbahn, der Trampolinhalle, der DEKRA-Akademie mit umfangreichen Seminarangeboten, der Johanniter-Unfall-Hilfe e.V. mit Fortbildungszentrum etc. sind bereits umfangreich Schutzobjekte im unmittelba-	zur Kenntnis genommen

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
Richtlinie 2012/18/EU hervorgerufen werden können, beiträgt. Der angemessene Sicherheitsabstand ist anhand störfallspezifischer Faktoren zu ermitteln. Die bereits langjährig bestehende Abfallanlage hatte bisher keine direkt benachbarten Schutzobjekte. Das Heranrücken einer Wohnbebauung bzw. das Heranrücken eines Schutzobjektes wird das Konfliktpotential tendenziell erhöhen. Ein Heranrücken von Wohnbebauung bzw. eines schutzbedürftigen Gebietes zum Wohnen entspricht nicht dem Vorsorgegedanken des § 50 BImSchG.	ren Umfeld des Betriebsbereichs im Bestand vorhanden. Um den Vorgaben der Seveso-III-Richtlinie für die nun vorliegende Planung Rechnung zu tragen und die Sicherheit einer durch das Vorhaben bedingten Neuansiedlung schutzbedürftiger Gebiete, Nutzungen und/ oder Objekte im Umfeld des Betriebsbereichs zu gewährleisten, wurde ein Gutachten erstellt, welches den angemessenen Sicherheitsabstand anhand störfallspezifischer Faktoren ermittelt hat sowie Vorgaben für entsprechende technischen Maßnahmen und Festsetzungen zur Steuerung der Ansiedlung von zu schützenden Nutzungen formuliert. Im Bebauungsplan wurden gutachterlich empfohlenen Regelungen getroffen. Die Entwicklung des Plangebiets sichert dringend benötigten und innenstadtnahen Wohnraum. In der Abwägung werden die getroffenen Regelungen als angemessen bewertet, da die neu hinzukommenden Nutzungen adäquat geschützt werden und dem Bestandsschutz des Betriebs Rechnung getragen wird und potenzielle Erweiterungsmöglichkeiten zudem berücksichtigt wurden. *Für die FNP-Änderung: keine Relevanz*	
Nr. 5 Landesbetrieb für Küstenschutz, Nationalpark und Meeresschutz SH (Schreiben vom 24.05.2022)		
5.1 Hinweis auf die Genehmigungspflicht bei Veränderungen an oder in der Nähe der Ufersicherung Das überplante Gebiet ist großflächig von küstenschutz-	*Für den B-Plan: Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.* *Für die FNP-Änderung: keine Relevanz*	zur Kenntnis genommen

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
rechtlichen Regelungen betroffen. Eingriffe im Bereich des Traveufers unterliegen einer Genehmigungspflicht nach § 80 Abs. 1 LWG (Errichtung oder Änderung von Anlagen an der Küste). Dabei kommen insbesondere Veränderungen der Ufersicherung als relevanter Genehmigungstatbestand ihn Betracht. Allerdings können auch Arbeiten im Nahbereich des Ufers genehmigungspflichtig sein, sofern dadurch eine nachteilige Wirkung auf die Ufersicherung eintritt. In Frage kommen dabei vor allem das Ausgeben tiefer Baugruben oder schwere Rammarbeiten. Die Prüfung erfolgt jeweils im Zuge des Baugenehmigungsverfahrens. Sind Vorhaben baurechtlich genehmigungsfrei oder verfahrensfrei, ist der Antrag direkt an die untere Küstenschutzbehörde zu richten. Ich bitte daher einen entsprechenden nachrichtlichen Hinweis in den B-Plan aufzunehmen.		
5.2 <u>Hochwasserrisikogebiet in der Planzeichnung deutlicher kennzeichnen</u> Gemäß § 82 Abs. 1 Nr. 4 LWG dürfen bauliche Anlage „in den Hochwasserrisikogebieten an der Küste (§ 59 Absatz 1 Satz 2) nicht errichtet oder wesentlich geändert werden“. Auf der Grundlage der derzeit geltenden, amtlichen Hochwasserrisiko- und gefahrenkarten befindet sich ein erheblicher Teil des Plangebietes innerhalb der Hochwasserrisikogebietskulisse. Die in der Plandarstellung enthaltene Gebietsabgrenzung zur Hochwasserrisikogebietskulisse deckt	*<u>Für den B-Plan: Die Planzeichnung wurde angepasst</u>* *<u>Für die FNP-Änderung: Keine Relevanz</u>*	berücksichtigt

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
sich im Wesentlichen mit den mit vorliegenden Daten. Die Darstellung ist zu zurückhaltend. Eine flächenhafte Darstellung, bspw. als Schraffur, alternativ eine markantere Linie, erscheint wesentlich geeigneter zu sein.		
5.3 <u>Bezeichnung des Hochwasserrisikogebiets korrigieren, Maßnahmen zur Minderung der Hochwasserrisiken sicherstellen</u> Gemäß der Fortschreibung des Landesentwicklungsplans von 2021 (LEP) handelt es sich beim gesamten, als Hochwasserrisikogebiet ausgewiesenen Bereich um ein Vorranggebiet für den Küstenschutz und die Klimafolgenanpassung im Küstenbereich. In der Planzeichnung findet sich fälschlicherweise die Bezeichnung „*Vorbehaltsgebiet*“. Raumbedeutsame Planungen, wie vermutlich auch im vorliegenden Fall, sind demgemäß perspektivisch nur zulässig, „*wenn die Durchführung der zur ausreichenden Minderung der Hochwasserrisiken erforderlichen Maßnahmen mit Herstellung der raumbedeutsamen Maßnahmen zeitlich und rechtlich verbindlich sichergestellt ist*“ (s. S. 415 ff LEP). Die Mindesthöhe von NHN + 3,50 m für Aufenthaltsräume ist in Bezug auf den Schutz für Leib und Leben als deutlich ausreichend anzusehen und geht über die derzeitigen Ansätze des Generalplan Küstenschutz (Fortschreibung 2022) hinaus. Allerdings mangelt es vorläufig noch an einer Bewertung der gefährdeten Sachwerte. Die Errichtung von Kellergeschossen und Tiefgaragen in	<u>*Für den B-Plan: Bezeichnung des Hochwasserrisikogebiets wird korrigiert, Maßnahmen zur Minderung der Hochwasserrisiken werden sichergestellt.*</u> Für die Maßnahmen zum Hochwasserschutz wird folgende textliche Festsetzung in den Textteil B aufgenommen: *„Bei Wohnungen und sonstigen Aufenthaltsräumen muss im Hochwasserrisikogebiet die Oberkante des Fertigfußbodens (OKFF) mindestens 3,50 m über Normalhöhennull (ü NHN) betragen.“* Zur baulichen Sicherung der Keller- und Tiefgaragengeschosse ist die Verwendung von WU-Beton vorgesehen, um eine Wasserundurchlässigkeit sicherzustellen. Es ist im Hinblick auf zurückliegende Hochwasserereignisse der Trave jedoch nicht von einer sprunghaften bzw. plötzlichen Überflutung der Tiefgaragen auszugehen. Der Wasserstand steigt erfahrungsgemäß langsam an, so dass eine Eigenrettung als unproblematisch beurteilt wird. Ein gesondertes Evakuierungskonzept wird in der Abwägung der Belange als nicht erforderlich angesehen. Zudem ist im Rahmen der Ausführungsplanung durchaus	berücksichtigt

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
gegenwärtig als hochwassergefährdet eingestuften Gebieten ist grundsätzlich problematisch. Hier bedarf es weiterer Angaben zur baulichen Sicherung dieser Bereiche, alternativ, bzw. ergänzend auch zu organisatorischen Maßnahmen zur Schadensminimierung (bspw. Evakuierungskonzepte). Die im Textteil B, Ziff. IV G genannten Hinweise zum Hochwasserschutz (gewählte Mindesthöhen) sollten als Festsetzungen in den Plan übernommen werden. Andernfalls kann hiesig nicht von einer ausreichend verbindlichen Absicherung im Sinne des LEP (s. o.) ausgegangen werden. Unter Punkt 5.6 der Begründung wird eine entsprechende Festsetzung auch genannt, ist dem Plan jedoch nicht zu entnehmen.	vorgesehen, dass Tiefgaragenbereiche geflutet werden, wobei etwaige Technikräume entsprechend abgeschottet und so gesichert werden. Entsprechende Regelungen/ Hinweise werden in den Kaufverträgen der Entwicklungsgesellschaft verankert. Die Maßnahmen zum Hochwasserschutz wurden mit dem LKN abgestimmt. *Für die FNP-Änderung: Maßnahmen zum Hochwasserschutz werden in der Begründung ergänzt.*	
5.4 Weitere Maßnahmen zur Minderung der Hochwasserrisiken prüfen Anderweitige, auch bauliche Maßnahmen an den Gebäuden können ebenfalls zur Minimierung der Hochwasserrisiken geeignet sein. Inwiefern eine verbindliche Regelung im Zuge der Aufstellung des B-Plans möglich ist, entzieht sich jedoch meiner Kenntnis.	*Für den B-Plan: Weitere Maßnahmen zur Minderung der Hochwasserrisiken sind nicht erkennbar* Die festgesetzte Mindesthöhe für das Erdgeschoss in Wohnungen sowie entsprechende Geländemodulationen werden als ausreichend beurteilt. Eine darüberhinausgehende Regelung über Festsetzungen im Bebauungsplan wird als nicht erforderlich erachtet. *Für die FNP-Änderung: Maßnahmen zum Hochwasserschutz werden in der Begründung ergänzt.*	zur Kenntnis genommen

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
5.5 Hochwasserschutz konkreter darlegen, Hinzuziehen eines Fachplaners Sollte aufgrund der avisierten Anpassung des Geländes bereits ein umfassender Hochwasserschutz gewährleistet sein, ist dies in der Begründung konkreter auszuführen. Die derzeitigen Passagen sind diesbezüglich nicht hinreichend nachvollziehbar. Die Aspekte des Küstenhochwasserschutzes und der Klimafolgeanpassung sind in der weiteren Planung somit detaillierter zu betrachten und zu bewerten. Ich empfehle diesbezüglich rechtzeitig einen Fachplaner hinzuzuziehen, damit die zur Verfügung stehenden Optionen vorab hinreichend bewertet werden können.	*Für den B-Plan: Der vorgesehene Hochwasserschutz durch Geländeanpassung wird in der Begründung detaillierter dargelegt* Da durch die Festsetzung der Oberkante des Fertigfußbodens (OKFF) von mindestens 3,50 m über Normalhöhennull (ü NHN) die Aspekte des Küstenhochwasserschutzes sichergestellt werden, wird eine darüberhinausgehende fachplanerische Begleitung als nicht erforderlich erachtet. *Für die FNP-Änderung: Siehe Abwägung Pkt. 5.3*	berücksichtigt
5.6 Keine Finanzierung oder Übernahme notwendiger Schutzmaßnahmen durch das Land SH Bei der Umsetzung von Vorhaben in gefährdeten Bereichen bestehen gegenüber dem Land Schleswig-Holstein keine Ansprüche auf Finanzierung oder Übernahme notwendiger Schutzmaßnahmen.	*Für den B-Plan: Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.* *Für die FNP-Änderung: Keine Relevanz*	zur Kenntnis genommen

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
Nr. 6 Ministerium für Inneres, ländliche Räume, Integration und Gleichstellung – Abteilung 6 Landesplanung und ländliche Räume (Schreiben vom 21.06.2022)		
Landesplanerische Stellungnahme		
6.1 <u>Keine Bedenken gegen die Planung / Ziele der Raumordnung stehen nicht entgegen unter der Maßgabe, dass die Planung mit dem Landesbetrieb für Küstenschutz, Nationalpark und Meeresschutz Schleswig-Holstein abgestimmt wird</u> Aus Sicht der Landesplanung nehme ich wie folgt Stellung: Die Ziele, Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung ergeben sich aus der am 17.12.2021 in Kraft getretenen Landesverordnung über den Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein – Fortschreibung 2021 vom 25.11.2021 (LEP-VO 2021, GVOBl. Schl.-H. S. 1409) sowie dem Regionalplan 2004 für den Planungsraum II (alt). Die Hansestadt Lübeck liegt im Ordnungsraum und gehört als Oberzentrum zu den Siedlungsschwerpunkten des Landes. nach Ziffer 3.1 Abs. 1 LEP-Fortschreibung 2020 sind Zentrale Orte Schwerpunkte für überörtlich Infrastruktur- und Versorgungseinrichtungen sowie für wohnbauliche und gewerbliche Entwicklung und sind als solche zu sichern und zu stärken. Der Plangeltungsbereich befindet sich innerhalb des Siedlungsachsenraumes. Die Siedlungsentwicklung soll sich schwerpunktmäßig im Achsenraum vollziehen (Ziffer 4.2	*<u>Für den B-Plan und für die FNP-Änderung: Der Stellungnahme wird gefolgt.</u>* Die Maßnahmen zum Hochwasserschutz wurden mit dem LKN abgestimmt. (siehe Abwägung zu Pkt. 5.3)	zur Kenntnis genommen

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
Abs. 2 Regionalplan II). Der Plangeltungsbereich befindet sich im Bereich des baulich zusammenhängenden Siedlungsgebietes des Oberzentrums. Das Plangebiet befindet sich teilweise innerhalb eines nicht ausreichend geschützten Hochwasserrisikogebietes an der Küste. Gemäß LEP-Fortschreibung 2021 sind in den Regionalplänen in diesen Bereichen Vorranggebiete für den Küstenschutz und die Klimafolgenanpassung im Küstenbereich darzustellen (Ziffer 6.6.1 Abs. 1 LEP-Fortschreibung 2021). Die Vorranggebiete sind von neuen baulichen Anlagen, die nicht dem Küstenschutz dienen, und sonstigen nur schwer revidierbaren Nutzungen, die im Konflikt mit Belangen des Küstenschutzes und der Anpassung an den Klimawandel stehen, freizuhalten. Nur in begründeten Fällen kann vom Vorrang des Küstenschutzes und der Klimafolgenanpassung abgewichen werden (Ziffer 6.6.1 Abs. 2 LEP-Fortschreibung 2021). Unter der Maßgabe, dass die Planung mit dem Landesbetrieb für Küstenschutz, Nationalpark und Meeresschutz Schleswig-Holstein (LKN.SH) abgestimmt wird und von dortiger Seite keine Bedenken gegenüber der Planung geltend gemacht werden, wird bestätigt, dass gegen die o. g. Bauleitplanung der Hansestadt Lübeck keine Bedenken bestehen; insbesondere stehen Ziele der Raumordnung den damit verfolgten Planungsabsichten nicht entgegen.		

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
Nr. 7 Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Arbeit, Technologie und Tourismus SH (Schreiben vom 14.06.2022)		
7.1 Keine Bedenken in verkehrlicher und straßenbaulicher Hinsicht	*Für den B-Plan und für die FNP-Änderung: Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen.*	zur Kenntnis genommen
Referat Häfen und Schifffahrt		
7.2 Vereinbarkeit der Wohnnutzung mit schiffsbezogenen Emissionen untersuchen (Ausbaupotenziale Elbe-Lübeck-Kanal berücksichtigen) Das überplante Gebiet liegt zwar an der Kanal-Trave, verfügt aber über keine Hafenanlagen oder hafenaffine Nutzungen. Direkte Betroffenheit von Hafenbelangen sind nicht erkennbar. Aufgrund der durchgehenden Schifffahrt lassen sich schiffsbezogene Emissionen nicht vermeiden. Die geplante Wohnnutzung ist daher im Hinblick auf ihre Vereinbarkeit auch unter Berücksichtigung zahlenmäßigen Ausbaupotenziale des Elbe-Lübeck-Kanal zu untersuchen. Ebenso müssen auch die von der Hansestadt Lübeck und dem Land Schleswig-Holstein gewünschten Ausbaumaßnahmen (Vertiefung, ggf. Verbreiterung) mitberücksichtigt werden. Insbesondere sind die Ausbaumaßnahmen (Vertiefung und Schleusenneubau), des im Bundesverkehrswegeplans 2030 im Vordringlichen Bedarf – Ausbau (Proj. – Nr. W 33) enthaltenen Elbe-Lübeck-Kanal, der auch die Kanal-Trave einschließen wird, mit zu bedenken.	*Für den B-Plan: Die Verkehrsgeräuschemission des auf dem Elbe-Lübeck-Kanal vorhandenen Schiffsverkehrs wurden in der Schalltechnischen Untersuchungen berücksichtigt.* Der Ausbau des Elbe-Lübeck-Kanals ist zwar im Bundesverkehrswegeplan 2030 enthalten (Projektnr. W33, vordringlicher Bedarf), das Vorhaben ist jedoch bis zum Abschluss einer Bedarfsüberprüfung in 2023 zurückgestellt. Derzeit wird nur der Erhalt der Wasserstraße und der zuverlässige Betrieb der Schleusen sichergestellt (u.a. durch Anhebung und Neubau von Brücken). Es sind von daher keine Ausbaupotenziale bzw. gewünschte Ausbaumaßnahmen zu untersuchen und in den B-Plan einzustellen. Die Verkehrsgeräuschemission aus dem Schiffsverkehr wurden in der vorliegenden Schalltechnischen Untersuchung berücksichtigt. Es wurde ein Berechnungsansatz gewählt, der einen ausreichenden „Puffer“ vorsieht. *Für die FNP-Änderung: Keine Relevanz.*	teilweise berücksichtigt

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
7.3 <u>Belange der Schifffahrt berücksichtigen</u> Die Belange der Schifffahrt (Schutz vor Blendwirkung, Sichtachsen etc.) müssen ebenfalls Berücksichtigung finden.	*<u>Für den B-Plan: Entsprechende Hinweise wurden im Teil B – Text ergänzt</u>* Folgende Hinweise wurden in Teil B – Text unter IV. Hinweise ergänzt: • Anlagen und ortsfeste Einrichtungen aller Art dürfen gemäß § 34 Abs. 4 des Bundeswasserstraßengesetzes (WaStrG) in der Fassung vom 23. Mai 2007 (BGBl. I S. 962) weder durch ihre Ausgestaltung noch durch ihren Betrieb zu Verwechslungen mit Schifffahrtszeichen Anlass geben, deren Wirkung beeinträchtigen, deren Betrieb behindern oder die Schiffsführer durch Blendwirkungen, Spiegelungen oder anders irreführen oder behindern. • Wirtschaftswerbung in Verbindung mit Schifffahrtszeichen ist unzulässig. • Von der Wasserstraße aus sollen ferner weder rote, gelbe, grüne, blaue noch mit Natriumdampf-Niederdrucklampen direkt leuchtende oder indirekt beleuchtete Flächen sichtbar sein. • Anträge zur Errichtung von Leuchtreklamen usw. sind dem WSA Ostsee daher zur fachlichen Stellungnahme vorzulegen. Dies betrifft auch Baustellen-, Objekt- und Außenbeleuchtung. *<u>Für die FNP-Änderung: Keine Relevanz</u>*	berücksichtigt

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
Nr. 8 Ministerium für Inneres, ländliche Räume und Integration – Polizeidirektion Lübeck (Schreiben vom 13.06.2022)		
8.1 <u>Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA) berücksichtigen</u> Die Ausgestaltung der Wege soll sich an den Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA) orientieren, wobei auch neue Radverkehrsarten wie z. B: Lastenräder berücksichtigt werden sollten, die breitere Verkehrswege benötigen. Bei Übergängen sind Aufstellflächen für Fußgänger zu berücksichtigen.	*<u>Für den B-Plan: Die Anforderungen an die Breite der geplanten Radverkehrsanlagen werden eingehalten</u>* In den Planstraßen 1 – 4 wird der Radverkehr insgesamt auf der Straße geführt. Die vorgesehenen Fahrbahnbreiten von 5,5 m bieten ausreichend Raum auch für Lastenräder. In der Welsbachstraße ist auf der Südseite ein Schutzstreifen von 1,5 m Breite vorgesehen. Die Breite des Schutzstreifens entspricht der ERA. Auf der Nordseite ist ein separater Radweg mit mind. 2,0 m Breite vorgesehen. Auch hier steht ausreichend Platz zur Verfügung. *<u>Für die FNP-Änderung: keine Relevanz</u>*	berücksichtigt
8.2 <u>Umbau des Knotenpunkts Bei der Gasanstalt/Geniner Straße prüfen</u> Der Knotenpunkt ist bereits jetzt in Spitzenzeiten nicht ausreichend leistungsfähig. Bereits ein Linksabbieger in die Geniner Straße blockiert die nachfolgenden Verkehre. Zur Beschleunigung des Abflusses könnte eine separate Richtungsschaltung der LSA für Abhilfe sorgen. Unter Nutzung des rechts der Fahrbahn befindlichen Parkstreifens könnte durch Umbau eine zusätzliche Fahrspur eingerichtet werden. Der Knotenpunkt sollte bereits in der Bauphase hergerichtet werden.	*<u>Für den B-Plan: Anpassung der Phasenfolge ggf. in Ausführungsplanung berücksichtigen, keine Umstrukturierung des Straßenraums Bei der Gasanstalt</u>* In der Prognose wurde gutachterlich festgestellt, dass die LSA 4 (Geniner Straße/ Bei der Gasanstalt) mit zusätzlichem Verkehrsaufkommen leistungsfähig abgewickelt werden kann und eine Verkehrsqualität von C erreicht. Es kann somit eine befriedigende Verkehrsqualität erreicht werden. Mögliche Verbesserungen der Verkehrsqualität durch einen zusätzlichen Fahrstreifen und der damit einhergehende Umbau des Straßenraums werden in der Abwägung der Belange als nicht erforderlich bewertet. *<u>Für die FNP-Änderung: keine Relevanz</u>*	nicht berücksichtigt

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
8.3 Anpassung der Signalzeiten am Knotenpunkt Welsbachstraße/Possehlstraße Die Anpassung der Signalzeiten, insbesondere für Fußgänger und Radfahrer, wurde bereits mehrfach von der Polizeidirektion Lübeck eingefordert, scheiterte aber an der Programmierung einer "grünen Welle" des Straßenverlaufs Possehlstraße<>Lachswehrallee und folgender Straßen.	*Für den B-Plan: Signalprogramme wurden bereits angepasst, eine Optimierung zugunsten von Fußgängern wird dennoch angestrebt.* Im Laufe des Bearbeitungszeitraums des Verkehrsgutachtens wurde die Signalsteuerung der LSA1 (Nr. 122/ CSV 1449 Possehlstraße / Welsbachstraße) angepasst. Die Signalprogramme wurden geändert. Der nicht bebauungsplanrelevante Hinweis wird an den Bereich Stadtgrün und Verkehr weiter geleitet mit der Bitte, die Ampelschaltung zugunsten der Fußgänger:innen zu optimieren. *Für die FNP-Änderung: keine Relevanz*	zur Kenntnis genommen
8.4 Berücksichtigung einer Kiss & Go Zone Es sollte eine Elternhaltestelle (Kiss & Go-Zone) in Schulnähe berücksichtigt werden, da diese bereits immer häufiger von Schulen gefordert werden.	*Für den B-Plan: Eine Kiss-and-Go-Zone wird nicht eingerichtet, es bestehen Alternativen* Im öffentlichen Straßenraum werden ausreichend Besucherparkplätze angeboten. Im vorderen Bereich des sogenannten „Behördenparkplatz“ stehen ebenfalls öffentliche Parkplätze zur Verfügung. Zudem wird das Bringen der Kinder zu Fuß, dem Rad oder dem ÖPNV vor dem Hintergrund Klimaschutz und Verkehrswende angeraten. Die ÖPNV Anbindung wird durch zusätzliche Bushaltestellen verbessert (siehe Punkt 9.1, 18.4). *Für die FNP-Änderung: Keine Relevanz*	nicht berücksichtigt

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
8.5 <u>Zweirichtungsradwegs Possehlstraße prüfen</u> Der an der westlichen Possehlstraße verlaufende Zweirichtungsradweg entspricht nicht den Erfordernissen an den vorzusehenden Breiten und ist insbesondere am Auslauf zur Welsbachstraße zu schmal. Das Radwegekonzept sollte durch die Hansestadt Lübeck im Hinblick auf den geplanten Radweg in der Welsbachstraße geprüft und überplant werden.	*<u>Für den B-Plan: Der Radweg an der Possehlstraße ist nicht Gegenstand dieser Erschließungsplanung, eine Anbindung der Radwege Welsbachstraße ist problemlos möglich</u>* *<u>Für die FNP-Änderung: Keine Relevanz</u>*	zur Kenntnis genommen
Nr. 9 Stadtverkehr Lübeck GmbH [rd. Anmerkung: mittlerweile Stadtwerke Lübeck Mobil GmbH] (Schreiben vom 30.05.2022)		
9.1 <u>Schließen der Bedienungslücke</u> Das Gebiet ist mit den Haltestellen Welsbachstraße, Bei der Gasanstalt und Berliner Platz etwa in 400-500 Meter zu erreichen, was für die Mindesterschließungsvorgaben des 4. RNVP ausreichend ist. Allerdings sind die Haltestellen mit den Linien 7 und 15 nur bis ca. 21 Uhr angebunden, danach gibt es nur vereinzelte Fahrten mit der Linie 15 und am Wochenende findet gar keine Bedienung statt. Das Schließung dieser Bedienungslücken werden wir mit dem Aufgabenträger ÖPNV der HL besprechen. Die Kosten für diese zusätzliche Anbindung sind der Stadtverkehr Lübeck GmbH von der Hansestadt Lübeck auszugleichen.	*<u>Für den B-Plan: Die Erschließung durch den ÖPNV wird verbessert</u>* Eine Anpassung der Andienung des Gebiets durch den ÖPNV wird vorgenommen. Künftig wird das Gebiet in beiden Richtungen durch die Linie 15 angedient, die Taktung insbesondere in den Abendstunden und am Wochenende wird verbessert. Zudem soll das Gebiet künftig in beiden Fahrtrichtungen über den ÖPNV angedient werden (siehe Stellungnahme und Prüfung/ Abwägung unter 26.1). Die hierzu erforderlichen zusätzlichen Bushaltestellen werden in der Planung berücksichtigt. Die Kostenübernahme durch die Entwicklungsgesellschaft wird im Erschließungsvertrag geregelt. *<u>Für die FNP-Änderung: Keine Relevanz</u>*	berücksichtigt

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
Nr. 10 TraveNetz GmbH (Schreiben vom 10.06.2022 und 07.07.2022)		
10.1 Hinweise zur Strom- und Wasserversorgung, zum Breitbandausbau und Löschwassergrundschutz Grundsätzlich bestehen keine Bedenken. Hinsichtlich der Nutzung der Netze für die Elektrizität- und Wasserversorgung teilen wir Ihnen mit, dass hierfür ein Konzept im Rahmen der Detailplanung nach Vorliegen des jeweiligen Energiebedarfs erstellt wird. Für das Areal ist ein Breitbandausbau von Seiten der TraveNetz GmbH vorgesehen. Der Löschwassergrundschutz wird mit 96 m^3/h über 2 Stunden angesetzt.	*Für den B-Plan: Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen.* Die Begründung wird um entsprechende Ausführungen zur Löschwasserversorgung ergänzt. Die Information zum Breitbandausbau wird an die Entwicklungsgesellschaft weitergegeben. *Für die FNP-Änderung: Keine Relevanz*	zur Kenntnis genommen
10.2 Umsetzung der Ortnetzstation Innerhalb des Areals betreiben wir auf unserem Flurstück 198/60 eine Ortnetzstation. Gegen eine geänderte kostenpflichtige Stationsumsetzung innerhalb der Erschließungsfläche bestehen keine Bedenken. Die anfallenden Kosten sind vom Veranlasser zu tragen. Zur genauen Standortfindung stehen wir gerne zur Verfügung. Des Weiteren ist der vereinbarte Standort im weiteren B-Planverfahren zu sichern.	*Für den B-Plan: Alternative Standorte wurden abgestimmt* Eine Abstimmung mit dem Betreiber hinsichtlich eines neuen Standorts für die derzeit auf den privaten Flächen vorhandenen Ortsnetzstation hat stattgefunden. Vor dem Hintergrund der mit der neuen Nutzung künftig einhergehenden höheren Energiebedarfe (Wärmepumpen, E-Mobilität, Wohnnutzung etc.) werden bis zu drei Trafostationen erforderlich. In der Erschließungsplanung wurde dieser Belang bereits berücksichtigt. Die neuen Kompaktstationen werden innerhalb des Parkstreifens entlang der Welsbachstraße in gewissen Abständen verortet. Die Übernahme der Kosten durch den Veranlasser wird vertraglich zwischen der TraveNetz GmbH und der Entwicklungsgesellschaft geregelt. *Für die FNP-Änderung: Keine Relevanz*	zur Kenntnis genommen

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
10.3 <u>Hinweis auf Leitungen in den öffentlichen Grünflächen, ggf. Eintragung einer Grunddienstbarkeit</u> In der Grünfläche (Parkanlage / Spielplatz) befinden sich aktive Versorgungsleitungen der TraveNetz GmbH. Eine tiefwurzelnde Bepflanzung, sowie eine Überbauung [rd. Anmerkung: eine Überbauung der Leitungen] ist grundsätzlich unzulässig. Bei Entwidmung der Fläche ist die Eintragung einer beschränkt persönlichen Grunddienstbarkeit zugunsten der TraveNetz GmbH erforderlich.	*<u>Für den B-Plan: Ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht wird festgesetzt</u>* Die in Rede stehenden Versorgungsleitungen liegen insgesamt innerhalb der im Besitz der Hansestadt Lübeck stehenden öffentlichen Grünflächen. Im Bebauungsplan wird ein entsprechendes Leitungsrecht zu Gunsten des Ver- und Entsorgungsträgers festgesetzt. Die Lage der Baum- und Strauchpflanzungen innerhalb der öffentlichen Grünfläche ist im Rahmen der Freianlagenplanung (Erschließungsplanung) mit dem Ver- und Entsorgungsträgers abzustimmen. *<u>Für die FNP-Änderung: Keine Relevanz</u>*	berücksichtigt
10.4 <u>Sicherstellen des Zugangs zum Grundstück an der Possehlstraße</u> Der nordwestlich gelegene Zugang zu unserem Grundstück an der Possehlstraße ist grundsätzlich ganztägig, auch während der Bautätigkeiten sicherzustellen. *Die Stellungnahme wurde mit Schreiben vom 07.07.2022 wie folgt konkretisiert:* Für die TraveNetz GmbH ist eine 24/7-Zugänglichkeit über das Geniner Ufer zum Grundstück zwingend notwendig. Auf diesem Grundstück stehen Bauteile und Materialien, welche sowohl für den täglichen Betrieb als auch die Störungsbehebung des Stromnetzes im Bereich der Hansestadt Lübeck unverzichtbar sind und auf Grund der Größe und Bauweise nirgendwo anders gelagert werden können. Es handelt sich hierbei z.B. um einen Leistungstransforma-	*<u>Für den B-Plan: Die Erschließung bleibt über das Geniner Ufer gesichert</u>* Die Grundstückszufahrt im Nordwesten des Grundstücks Possehlstraße 2 ist weiterhin erreichbar. Im Regelfall ist die Erschließung über die Planstraße 1 sowie das Geniner Ufer gesichert. Längere Spezialfahrzeuge mit den entsprechenden Kurvenradien/Schleppkurven, die nach Aussage der TraveNetz GmbH nur im Ausnahmefall zum Einsatz kommen, erhalten die Möglichkeit über den Fuß-/Radweg entlang des Geniner Ufers zu fahren. Im B-Plan wird ein entsprechendes Geh- und Fahrrecht festgesetzt. Der 3. BA ist nicht Gegenstand des vorliegenden B-Plan-Verfahrens. Sollte die gewerbliche Nutzung auf den Grundstücken Geniner Ufer 1-4 zu einem späteren Zeitpunkt auf-	berücksichtigt

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
tor, der 70 Tonnen wiegt und bei einer Havarie, sofort zur Verfügung stehen müssen. Um ein solches Bauteil zu transportieren, muss die Zuwegung für Spezialtransporte geeignet sein. Dies betrifft sowohl den Straßenaufbau, also auch das Gefälle und die Kurvenradien. Auf Grund der beiden letztgenannten Gründe ist eine Erschließung über die Possehlstraße keine umsetzbare Variante. Auf Basis des B-Plan Entwurf 2022-05-06_02-14-00_b-plan-Original_§4-1 sind wir davon ausgegangen, dass das Gelände der TraveNetz GmbH weiterhin über das Geniner Ufer erreichbar ist. Aus diesem Grund haben wir lediglich auf die 24/7-Zugänglichkeit und die tägliche Nutzung hingewiesen. Sollte es zu einem pot. 3 BA kommen, kann die bestehende Planung nicht wie dargestellt ausgeführt werden, sondern muss gemäß der Belange der TraveNetz GmbH abgeändert werden. Das Geniner Ufer muss somit gemäß bestehenden Planungsrecht (Bebauungspläne 02.67.01 und 02.67.02) bis zur Erstellung einer alternativen Zufahrt als Straßenverkehrsfläche festgesetzt bleiben. Die Planstraße 1 muss analog des Geniner Ufers ebenfalls den Straßenaufbau, die Breite und die Kurvenradien zum Befahren mit einem Schwerlasttransporter erhalten. Eine alternative Zufahrt zum Geniner Ufer bietet ggf. eine neu zu errichtende Zufahrt über die südliche Seite des Grundstückes. Hierzu bedarf es einer Anpassung der Privatstraße in den 3. BA bis zum Gelände der TraveNetz GmbH für die Eignung von Schwerlasttransporten oder einer entsprechenden Anbindung über den bestehenden Parkplatz (Flurstück 255) und den ehemaligen Hubschrauberlandeplatz (Flurstück 257).	gegeben und eine Umnutzung möglich werden, ist die Erschließung des Grundstücks der TraveNetz GmbH an der Possehlstraße unter den dann vorliegenden Rahmenbedingungen erneut zu prüfen. *Für die FNP-Änderung: Keine Relevanz*	

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
Nr. 11 Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes - WSA Ostsee (Schreiben vom 17.05.2022)		
11.1 Aufnahmen von Hinweisen in den B-Plan zur Wasserstraße Grundsätzlich keine Bedenken, zur Wahrung der Belange bitte Folgendes in den Bebauungsplan aufnehmen: • Anlagen und ortsfeste Einrichtungen aller Art dürfen gemäß § 34 Abs. 4 des Bundeswasserstraßengesetzes (WaStrG) in der Fassung vom 23. Mai 2007 (BGBI. I S. 962) weder durch ihre Ausgestaltung noch durch ihren Betrieb zu Verwechslungen mit Schifffahrtszeichen Anlass geben, deren Wirkung beeinträchtigen, deren Betrieb behindern oder die Schiffsführer durch Blendwirkungen, Spiegelungen oder anders irreführen oder behindern. • Wirtschaftswerbung in Verbindung mit Schifffahrtszeichen ist unzulässig. • Von der Wasserstraße aus sollen ferner weder rote, gelbe, grüne, blaue noch mit Natriumdampf-Niederdrucklampen direkt leuchtende oder indirekt beleuchtete Flächen sichtbar sein. • Anträge zur Errichtung von Leuchtreklamen usw. sind dem WSA Ostsee daher zur fachlichen Stellungnahme vorzulegen. • Da sich das geplante Vorhaben unmittelbar an der Bundeswasserstraße Kanaltrave befindet, bezieht sich die Forderung, Errichtung von Leuchtreklamen, auch auf die Baustellen-, Objekt- und Außenbeleuchtung.	*Für den B-Plan: Die Hinweise wurden* auf der Plankarte im Teil B – Text unter IV. Hinweise *aufgenommen* *Für die FNP-Änderung: Keine Relevanz*	berücksichtigt

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
Nr. 12 Hansestadt Lübeck – Bereich Haushalt und Steuerung (Stellungnahme vom 13.05.2022)		
12.1 <u>Finanzielle Auswirkungen beziffern, Haushaltsmittel rechtzeitig einwerben</u> Keine Bedenken, da die konkreten finanziellen Auswirkungen aktuell noch nicht vollständig bezifferbar sind. Sobald dieses im Rahmen der Umsetzung der Planung der Fall ist, sollten erforderliche Haushaltsmittel rechtzeitig im Rahmen des regulären Haushaltsplanaufstellungsverfahrens unter Beachtung der jeweils aufgestellten Vorgaben eingeworben werden, ggf. im Rahmen der dann vorzunehmenden Prioritäten. Eine Aufnahme in den Finanzplan /das Investitionsprogramm erfolgt dann im Rahmen der finanzierbaren Möglichkeiten.	*<u>Für den B-Plan: Die Haushaltsmittel werden entsprechend angemeldet</u>* Die Haushaltsmittel für die erforderliche Infrastruktur sowie die Beteiligung an der Herstellung der öffentlichen Grünfläche werden entsprechend für die vorgesehenen Jahre eingeworben, sobald die Kosten bezifferbar sind und das Jahr/ die Jahre der Umsetzung abgestimmt sind. *<u>Für die FNP-Änderung: Keine Relevanz</u>*	zur Kenntnis genommen
Nr. 13 Hansestadt Lübeck – Bereich Soziale Sicherung (Stellungnahme vom 15.06.2022)		
13.1 <u>Berücksichtigung des Konzepts „Älter werden in Lübeck“</u> Aus dem Konzept „Älter werden in Lübeck- Leben und Wohnen im Alter“ wird auf Folgendes hingewiesen: • Sollten auch Möglichkeiten gesehen werden, in dieses Baugebiet eine Wohngemeinschaft für ältere Menschen (ohne Pflege) einzubinden, würde ein zusätzlicher Aspekt aus dem Konzept realisiert werden können. • Bei der sozialen Infrastruktur für das Neubaugebiet (Spielflächen etc.) sollten auch die Möglichkeiten der Mitnutzung von anderen Altersgruppen bspw. ab 60 + sowie allgemeine Treffpunkte und Sitzgelegenheiten für	*<u>Für den B-Plan: Keine Regelung auf Ebene des B-Plans möglich</u>* Nach derzeitigem Kenntnisstand sind Wohngemeinschaften für ältere Menschen nicht explizit vorgesehen. Die Stellungnahme wird jedoch an die Entwicklungsgesellschaft weitergegeben. Bei der Gebäudeplanung sind die Anforderungen der Landesbauordnung zum barrierefreien Bauen zu berücksichtigen. Danach sind in allen Wohngebäuden mit mehr als 2 Wohnungen je eine Etage barrierefrei zu errichten und die Wohnungen für die Benutzung mit einem Rollstuhl auszu-	zur Kenntnis genommen

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
die Nachbarschaft angedacht werden.	gestalten. Zudem werden die Wohngebäude mit Aufzügen ausgestattet. Die Freiflächenplanung sieht entsprechend der Richtlinien eine barrierefreie Gestaltung vor, so dass eine Nutzung für mobilitätseingeschränkte und ältere Personen möglich ist. Begegnungsorte mit Sitzgelegenheiten sind in den halböffentlichen Innenhofbereichen und am Geniner Ufer geplant. *Für die FNP-Änderung: Keine Relevanz*	
Nr. 14 Hansestadt Lübeck – Bereich Gesundheitsamt (Stellungnahme vom 14.06.2022)		
14.1 Klärung ob Bodengutachten auch für das Grundstück Kita/Schule erforderlich ist Die Untere Bodenschutzbehörde konnte zu der Fragestellung, warum keine Bodenuntersuchungen im Bereich Kita/Schule stattfinden, zunächst nicht beantworten. Bei einer weiteren Kontaktaufnahme wurde versichert, die Umsetzung des Untersuchungskonzeptes durch das Hanseatische Umweltkontor werde von der UBB begleitet und sensible Bereiche würden ggf. erneut begutachtet. Bei der ursprünglichen Bewertung/Erstellung des Untersuchungskonzeptes hätten die unterschiedlichen Nutzungsbereiche bzw. Teilbereiche mit sensibler Nutzung (Kita/Schule) ggf. noch nicht festgestanden. Das Gesundheitsamt sollte ab Beginn der konkreten Planungsphase der einzelnen öffentlichen Gebäude (Kita, Schule) frühzeitig mit in die Planung einzubeziehen. Gleiches gilt für den Fall, dass ggf. medizinische Einrichtungen entstehen sollten.	*Für den B-Plan: Keine Orientierenden Untersuchungen erforderlich* Für das künftige Gemeinbedarfsgrundstück wurde gemäß Ergebnis der Historischen Erkundung und dem darauf aufbauenden Untersuchungskonzept kein weiterer Handlungsbedarf abgeleitet. Eine weitergehende Begutachtung ist somit nicht erforderlich. Die westlich / südwestlich angrenzenden Verdachtsbereiche wurden im Nachgang weiter untersucht. Im Zuge der geplanten Tiefbaumaßnahmen werden die belasteten Böden ausgehoben und beseitigt. *Für die FNP-Änderung: Keine Relevanz*	zur Kenntnis genommen

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
Nr. 15 Hansestadt Lübeck – Bereich Feuerwehr (Stellungnahme vom 15.06.2022)		
Vorbeugender Brandschutz		
15.1 Sicherstellen der Löschwasserversorgung Es ist eine ausreichende Löschwasserversorgung im Einvernehmen der beteiligten Akteure unter Berücksichtigung des DVGW-Arbeitsblattes W-405 in der aktuellsten Fassung herzustellen. Als ausreichend ist hier eine Löschwasserversorgung von 96 m^3/h über mindestens zwei Stunden anzusehen. Dies bildet dann den Grundschutz, darüber hinaus und vom B-Plan abweichend liegende Löschwasserbedarfe sind als Objektschutz durch die Bauherren nachzuweisen. Der Abstand der Hydranten darf, unter Berücksichtigung der Fachempfehlung „Löschwasserversorgung aus Hydranten in öffentlichen Verkehrsflächen“, maximal 75 m vom jeweiligen Objekt entfernt liegen.	*Für den B-Plan: Der Hinweis wird in der weiteren Objektplanung berücksichtigt.* Vorabstimmungen mit der Feuerwehr haben stattgefunden. Der Löschwasserbedarf kann im Plangebiet bereitgestellt werden. Die entsprechenden Mengen-Vorgaben sind in der Objekt- und Ausführungsplanung zu berücksichtigen. Die Begründung wird um entsprechende Ausführungen zum Löschwasserbedarf ergänzt. *Für die FNP-Änderung: Keine Relevanz*	Zur Kenntnis genommen
15.2 Sicherstellen der Zuwegung zu den Grundstücken für die Feuerwehr Die Zuwegungen zu den Grundstücken müssen für Fahrzeuge der Feuerwehr befahrbar sein (Anforderungen der Musterrichtlinien „Flächen für die Feuerwehr“ (Fassung 10/2009)). Auf den Grundstücken sind entsprechende Aufstell- und Bewegungsflächen nach der genannten Richtlinie vorzuhalten.	*Für den B-Plan: Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen* Im Rahmen der Erschließungsplanung wurden bereits entsprechende Aufstellflächen und Zuwegungen für die Feuerwehr berücksichtigt und mit dem Brandschutzingenieur abgestimmt. Diese sind im Baugenehmigungsverfahren nachzuweisen. *Für die FNP-Änderung: Keine Relevanz*	Zur Kenntnis genommen

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
Feuerwehr und Rettungsdienst		
15.3 <u>Berücksichtigung des Ausbaus der Feuer- und Rettungswache bzgl. Verkehrs- und Lärmemissionen</u> Der Standort der Feuerwehr und des Rettungsdienstes wird in Zukunft ausgebaut, um den aktuellen Anforderungen zu entsprechen. Hierfür wird unter anderem eine kooperative Leitstelle in Zusammenarbeit mit der Polizei errichtet und betrieben. Diese Feuer- und Rettungswache ist ganzjährig 24h in Betrieb, um die Sicherheit der Bürger:innen in Lübeck zu gewährleisten, so dass auch ein regelmäßiger Fahrzeugab- und zugangsverkehr, auch unter Nutzung von Einsatzhorn, zu erwarten ist. Dieser Verkehr sowie daraus entstehende Emissionen sind bei der Planung der Gebäude im Gebiet des o.g. Flächennutzungsplanes, insbesondere Lärmemissionen, zu berücksichtigen.	*<u>Für den B-Plan: Ausbau der Feuer- und Rettungswache wurde berücksichtigt</u>* Der Neubau der Feuerwehr mit Ausbau zur kooperativen Leitstelle wurde im Verkehrs- sowie im Schallgutachten entsprechend berücksichtigt. Die Ergebnisse sind in den Entwurf des Bebauungsplans eingeflossen (z.B. entsprechende Vorkehrungen zum vorbeugenden Immissionsschutz für die heranrückende Wohnbebauung). *<u>Für die FNP-Änderung: Keine Relevanz</u>*	berücksichtigt
Nr. 16 Hansestadt Lübeck – Bereich Umwelt, Natur- und Verbraucherschutz, Untere Naturschutzbehörde (Stellungnahme vom 24.06.2022)		
I. Landschaftsplanerische Stellungnahme		
16.1 <u>Höhenversprung zum Geniner Ufer ist darzulegen</u> Mit Umsetzung des Planungsvorhabens wird ein stark verdichtetes Wohnbaugebiet mit Gebäudehöhen von 12,2 bis 21,7 m in unmittelbarer Nähe zur Kanaltrave entstehen. Das Gelände für die Wohnbebauung wird wegen Anforderungen des Hochwasserschutzes bis zu 3,5 m aufgefüllt.	*<u>Für den B-Plan: Festsetzung von Geländehöhen</u>* Das Geniner Ufer weist heute Bestandshöhen zwischen ca. 1,6 m bis ca. 2,0 m ü NHN auf. Neue Wohngebäude entlang des Geniner Ufers müssen aufgrund des erforderlichen Hochwasserschutzes jedoch mit Erdgeschossfußbo-	berücksichtigt

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
Der Höhensprung zur zukünftigen Grünfläche entlang der Kanaltrave muss zukünftig durch Stützmauern und Geländemodellierungen abgefangen werden. Damit verbunden sind erhebliche Veränderungen der Geländetopographie sowie des Orts- und Landschaftsbildes. Im Zuge der weiteren Planung sind Schnitte vorzulegen, wie der Höhensprung abgefangen wird und wie der Übergang zur Grünfläche an der Kanaltrave höhen-, wege- und bepflanzungstechnisch gestaltet wird. Die entsprechenden Zusammenhänge sind in Kap. 6.3.6 b und 6.3.6 c zu ergänzen.	denhöhen von 3,5 m ü NHN errichtet werden. Hierdurch ergibt sich ein theoretischer Geländeversprung zwischen dem Geniner Ufer und den den Gebäuden zugeordneten Terrassen von bis zu 1,85 m. Die privaten Innenhöfe sind zudem mit Tiefgaragen unterbaut. Im Bereich der Innenhöfe kann für die Tiefgaren die lichte Raumhöhe verringert werden, so dass die OK Rohdecke der Tiefgaragen bei ca. 2,8 m ü NHN liegen wird. Über den Tiefgaragendecken ist aber eine aufzubringende Substratschicht von mind. 50 cm zu berücksichtigen. Erste Ideen wie mit den unterschiedlichen Höhenlagen umgegangen wird wurden bereits entwickelt. Die Gebäude und Terrassen entlang des Geniner Ufers werden auf sogenannten „Bastionen“ errichtet. Die optische Wirkung der freiliegenden Keller-/Tiefgaragenwände wird durch vorgepflanzte Heckenblöcke minimiert. Entsprechende Pflanzvorgaben sind im Bebauungsplan geregelt. Sofern ein Anstieg des Geniner Ufers bis zu den Bastionen im Rahmen der Erschließungsplanung vorgesehen ist, wird sich die Höhe der freiliegenden Wände entsprechend reduzieren. Vom Fuß-/ Radweg, der auf einer Bestandshöhe von ca. 1,9 m ü NHN liegt, soll das Gelände gemäß der Entwurfsidee des Wettbewerbs-Siegerentwurfs in die privaten Innenhöfe „hineinfließen“. Die Vermittlung zwischen diesen unterschiedlichen Höhen kann z.B. durch eine Modellierung des Geländes mit sanften Wellen geschehen. Die genaue Ausgestaltung erfolgt im Rahmen der Erschließungsplanung. Um den Höhenversprung zwischen Geniner Ufer und den	

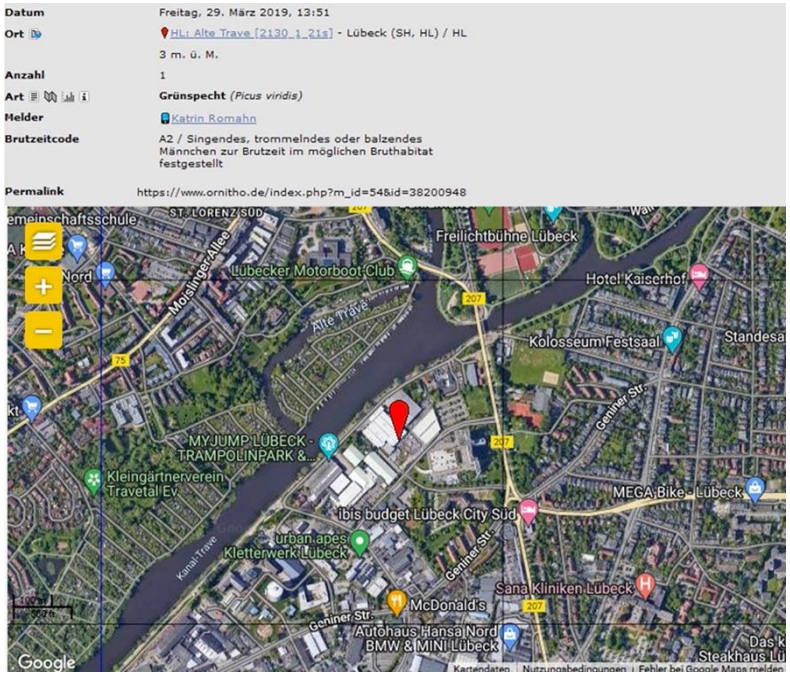
Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
	Innenhöfen im Quartier darzulegen wird die künftige Geländehöhe von 3,50 m ü NHN im Bereich der sogenannten Bastionen festgesetzt sowie die bestehenden Geländehöhen im Bereich des Uferwegs als Information aufgenommen. Auf die Darstellung von Geländeschnitten wird daher verzichtet. Die Zusammenhänge werden entsprechend im Kapitel 6.2.8 Schutzgut Ortsbild/Landschaft im Umweltbericht beschrieben. *Für die FNP-Änderung: Keine Relevanz*	
16.2 Auswirkungen des erhöhten Nutzungsdrucks auf die Uferbereiche sowie Minderungsmaßnahmen hierfür darlegen Durch die Entwicklung von aktuell rd. 650 Wohneinheiten wird sich der Nutzungsdruck auf den bereits heute von Erholungssuchenden stark frequentierten überörtlich bedeutsamen Grünzug „Uferbereiche von Klughafen und Kanaltrave“ (LEK) deutlich erhöhen. Der erhöhte Nutzungsdruck ist für Menschen, die an dieser Stelle bisher landschaftsgebundene Erholung gesucht haben, eine erhebliche und nachteilige Veränderung. Dies ist in Kap. 6.3.6 b / Prognose für das Schutzgut Landschaft (S. 61) und 6.3.7 b / Prognose für das Schutzgut Erholung (S. 62) ergänzend darzustellen. Daraus abzuleiten sind auch Maßnahmen zur Minderung dieser negativen Auswirkungen: Die Grünanlage im Uferbe-	*Für den B-Plan und die FNP-Änderung: Die Begründung bzw. der Umweltbericht wurde ergänzt, textliche Festsetzungen aufgenommen* Zunächst ist festzuhalten, dass es sich bei dem Geniner Ufer in dem Abschnitt zwischen Possehlstraße und der Straße Bei der Gasanstalt i.W. um eine gewidmete Verkehrsfläche handelt, die in Großteilen versiegelt ist, als Erschließung dient und auf der in den Randbereichen immer wieder geparkt wird. Im Zuge des neuen Wohnquartiers kann die Erschließung geändert und das Geniner Ufer zwischen Planstraße 1 und der Straße Bei der Gasanstalt entwidmet werden. Dadurch wird die Aufenthaltsqualität auf dem Geniner Ufer durch Aufweitung sowie durch Baumpflanzungen und die Ansaat von naturnahen Blühstreifen künftig deutlich verbessert. Zusätzlich sollen Aufenthalts- und Spielmöglichkeiten für Kinder und Jugendliche ge-	berücksichtigt

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
reich ist konsequent landschaftsgerecht zu gestalten. Da sie die Funktion hat, den Übergang vom urbanen Raum in die freie Landschaft zu gestalten, Wanderkorridor für den artenschutzrechtlich geschützten Fischotter ist und ggf. noch weitere Funktionen aufnehmen muss, wie z.B. die gezielte Ableitung von Starkregen aus dem Wohngebiet, sind gebietsheimische Gehölze und blütenreiche Wiesenflächen, die mit Regiosaatgut zu begrünen sind, als wesentliche Elemente vorrangig zu verwenden. Dabei ist darauf zu achten, dass möglichst nährstoffarme Standorte erhalten bleiben bzw. entstehen, da diese Standortbedingungen die Voraussetzung für artenreiche Pflanzengesellschaften und extensive Grünflächenpflege bieten.	schaffen werden. Entsprechende Festsetzungen sind in den B-Plan-Entwurf eingeflossen. Die Zusammenhänge werden entsprechend im Kapitel 6.2.8 Schutzgut Ortsbild/Landschaft im Umweltbericht beschrieben. Die geforderten Maßnahmen sind als textliche Festsetzungen in die verbindliche Bauleitplanung aufgenommen worden.	
16.3 <u>Hinweise für Minderungsmaßnahmen und Nutzung der öffentlichen Spielflächen</u> Auch bei der Gestaltung der geplanten öffentlichen Spielplätze sollten diese [Anmerkung: unter 15.2 genannten] Kriterien berücksichtigt werden. Es wird empfohlen, den nördlichen Spielplatz in der Nähe der Kita und Schulen für die jüngere Altersgruppe vorzusehen.	*<u>Für den B-Plan: Die Stellungnahme wird berücksichtigt.</u>* Der Hinweis hinsichtlich der landschaftsgerechten Gestaltung der öffentlichen Spielplätze wird zur Kenntnis genommen und ist soweit möglich in der weiteren Detailplanung zu berücksichtigen. Gemäß einem ersten Freiflächenkonzept wird im zentralen Bereich ein Spielplatz für Kinder bis 12 Jahren und im Nordosten ein Spielplatz mit sportiven Angeboten für Jugendliche und Erwachsene geplant. Dieses Angebot soll die Freiflächenbedarfe der angrenzenden Schule und Kita ergänzen und ist fußläufig von den genannten Nutzungen problemlos zu erreichen. *<u>Für die FNP-Änderung: Keine Relevanz</u>*	Teilweise berücksichtigt

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
16.4 Entsiegelungspotenzial des Geniner Ufers nutzen Das Entsiegelungspotenzial im nördlichen Bereich ist maximal zu nutzen. Sowohl Fuß- als auch Radwege sind wassergebunden herzustellen. Die Befahrbarkeit durch die Feuerwehr sollte durch einen entsprechenden Unterbau sichergestellt werden. Die planerisch angestrebte gute Verzahnung zwischen Wegen im Wohnquartier und der übergeordneten Wegeverbindung entlang der Kanaltrave wird positiv gesehen.	*Für den B-Plan: Das Konzept sieht eine weitgehende Entsiegelung des Geniner Ufers vor* Da die Erschließung der verbleibenden Gewerbeflächen Geniner Ufer 1-4 sowie der Versorgungsfläche über die Planstraße 1 mit Anschluss an das Geniner Ufer erfolgt, kann das Geniner Ufer zwischen Planstraße 1 und der Straße Bei der Gasanstalt künftig entsiegelt und als Grünfläche hergestellt werden. Die das Gebiet querenden Fußwege sowie die Wege in der öffentlichen Grünfläche werden in wassergebundener Bauweise (Deckschicht ohne Bindemittel) hergestellt. Hierzu ist eine textliche Festsetzung im Bebauungsplan enthalten. Der Fuß-/Radweg muss allerdings zusätzlich mit Wartungsfahrzeugen und im Einzelfall sogar mit Schwerlasttransporten befahrbar sein und den diesbezüglichen Anforderungen genügen. Dies wird nicht auf Ebene des Bebauungsplanes festgesetzt, sondern sollte im Rahmen der Ausführungsplanung detailliert werden. *Für die FNP-Änderung: Keine Relevanz*	berücksichtigt
16.5 Bezugnahme zum Klimaanpassungskonzept vornehmen Ferner ist zu Kap. 3.6 der Begründung anzumerken, dass die Bezugnahme auf den TLP „Anpassung an den Klimawandel“ (aus dem Jahr 2014) überholt ist, denn dieser liegt nur im Entwurf vor und wurde nicht von der Bürgerschaft beschlossen. Stattdessen ist Bezug zu nehmen auf das im September 2020 von der Bürgerschaft beschlossenen	*Für den B-Plan und für die FNP-Änderung: Die Begründung wurde angepasst.* In der Begründung wird der Bezug zum „Klimaanpassungskonzept für die Hansestadt Lübeck“ korrigiert, soweit möglich und sinnvoll werden hieraus abgeleitete Maßnahmen in der Planung berücksichtigt. So wird durch die Festsetzung einer öffentlichen Grünfläche am Ufer der Kanal-Trave die Maßnahme M15 umgesetzt.	berücksichtigt

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
„Klimaanpassungskonzept für die Hansestadt Lübeck“ (VO/2020/09071).	(Erholungsflächen zur klimatischen Entlastung sichern). Durch Maßnahmen zum Hochwasserschutz wird der Maßnahme M6 (Neubebauung oder bauliche Verdichtung in Bereichen mit hohem Risiko gegenüber Küstenhochwasser vermeiden) gefolgt. Auch wird die Wirkung der Kanal-Trave als die Leitbahn für Kaltluftflüsse nicht beeinträchtigt und durch die geplanten Grünstrukturen weiter verbessert.	
II. Eingriff in die Natur		
16.6 Umweltbericht hinsichtlich Beschreibung der Umweltauswirkungen und Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich ergänzen Insbesondere an folgenden Stellen ist nachzuarbeiten: - 6.3.4 b Prognose Vegetationsstrukturen: Die blütenreichen Gras- und Staudenfluren mittlerer und feuchter Standorte sowie deren brombeerreiche Sukzessionsstadien entlang der Kanaltrave sind u.a. wichtig für den Insektenschutz. Durch gezielte Minimierungs- und Ausgleichs- und Gestaltungsmaßnahmen bei der Entwicklung der Grünfläche entlang der Kanaltrave ist dafür Sorge zu tragen, dass diese Funktionen in Zukunft erhalten bleiben bzw. noch verbessert (siehe Hinweise in Kap. I). - 6.3.5 b Prognose Fischotter: Wie in der Stellungnahme zum Aufstellungsbeschluss bereits mitgeteilt, sind die Vorgaben des FFH-Managementplans zu berücksichtigen (siehe Punkt III). Dazu gehört die mindestens abschnittsweise Umgestaltung des derzeit mit einer Steinschüttung gesicherten Ufers der Kanaltrave. Hier sollten mindestens alle 50 – 100 m naturnahe Abschnitte zur Vergrößerung der	*Für den B-Plan und für die FNP-Änderung: Die Begründung bzw. der Umweltbericht wurde angepasst.* Für die am Ufer der Kanal-Trave gelegene öffentliche Grünfläche wird über textliche Festsetzung auf einem Flächenanteil von 50 % die extensive Bewirtschaftung vorgegeben. Auf diese Weise werden blütenreiche Staudenbestände entwickelt. Für die textlich festgesetzten Pflanzvorgaben werden blütenreiche Bäume, Sträuchern und Stauden vorgegeben. Laut gutachterlicher Aussage hat das Untersuchungs- bzw. Plangebiet keine besondere Bedeutung für den Fischotter. Dennoch wird mit der Schaffung von Ausstiegshilfen zu einer Verbesserung seines Lebensraumes beigetragen. Für den Fuß-/Radweg als wichtige, überörtliche Verbindungsroute ist es Ziel, diesen – wie auch in den anderen Bereichen entlang des Kanals – geradlinig parallel zur Wasserkante zu führen. Allerding wird er gegenüber dem heutigen Bestand weiter in Richtung Wohngebäude versetzt, so dass	Teilweise berücksichtigt

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
Strukturvielfalt, als Ruhe- und Rückzugsräume für Fischotter und als Brutplatz für Wasservögel entwickelt werden. Hierzu wird empfohlen, den neu zu gestaltenden Fuß- und Radweg geschwungen zu führen, um in den vom Ufer abgeschwenkten Bereichen Platz für die Uferumgestaltungsmaßnahmen zu schaffen. - 6.3.6 b / Prognose für das Schutzgut Landschaft (S.61) und 6.3.7 b / Prognose für das Schutzgut Erholung (S.62). - siehe Ausführungen in Kap. I.: Maßnahmen zum Ausgleich von Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Erholung sind erforderlich.	ausreichend Platz für Ruheräume besteht und die Uferbereiche naturnah bepflanzt werden können. Die Schaffung von Brutplätzen für Wasservögel erscheint in Hinblick auf die räumliche Situation nicht umsetzbar. Eine Notwendigkeit wird darüber hinaus auch im Artenschutzfachbeitrag nicht hergeleitet. Auch aus dem FFH-Managementplan lässt sich keine entsprechende Maßnahme ableiten.	
III. Artenschutz und zu Natura 2000		
16.7 Ergänzung des Artenschutzgutachtens zum Grünspecht Am 29. März 2019 wurde das Gelände von einer Biologin als mögliches Bruthabitat eines Grünspechts eingestuft (siehe Screenshot unten; https://www.ornitho.de/index.php?m_id=54&id=38200948) Diese Beobachtung sollte im Artenschutzgutachten („Faunistische Bestandserfassungen mit Artenschutzuntersuchung und FFH-Vorprüfung in Lübeck – Bebauungsplan 02.14.00 – Geniner Ufer / Welsbachstraße“ ([redacted] 08.06.2021)“ ergänzend bewertet werden.	*Für den B-Plan und für die FNP-Änderung: Das Artenschutzgutachten wurde ergänzt* Das Gutachten wurde ergänzt. Laut gutachterlicher Aussage ist im Umfeld des Plangebiets ein Vorkommen des Grünspechtes nicht unwahrscheinlich, insbesondere nicht in den ausgedehnten Garten- und Parkanlagen des Nordufers. Das Südufer bzw. das Untersuchungsgebiet kann ein kleiner und von seiner Qualität her wenig bedeutender Teil eines bedeutend größeren Reviers sein, das sich im Wesentlichen über benachbarte Grünanlagen erstreckt. Grünspechte sind in der Balzzeit (März/April) sehr rufaktiv und fliegen weit umher. Das Untersuchungsgebiet mit seinen stark versiegelten Flächenanteilen ist kein geeigneter Lebensraum für diese Art, nur ein möglicherweise ergänzender Teil. Die Art nimmt in Schleswig-Holstein im	berücksichtigt

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
	Bestand zu und ist weder nach Roter Liste Schleswig-Holsteins noch nach der deutschen Roten Liste in einer Gefährdungskategorie aufgeführt. Im Untersuchungsgebiet bieten die Knick- bzw. Wallränder und kurzrasigen Flächen ein Nahrungspotenzial. Die Brutvorkommen sind an starkstämmiges Laubholz gebunden, das er im Untersuchungsgebiet nicht vorfindet. Diese Art hat ein sehr großes Revier (2-5 km^2 BAUER et al. 2005) und macht auch weite Überflüge über weniger geeignete Flächen. Die Eignung des Gebietes wird sich mit der Umwandlung in ein Wohngebiet tendenziell (durch Schaffung von Rasenflächen) ein wenig verbessern.	
16.8 <u>Ergänzung/ Korrektur des Artenschutz- und FFH-Gutachtens zum Fischotter,</u> Die fachliche Einschätzung „Der Fischotter verliert durch die Wohnbebauung keinen Lebensraum (…). Die Durchwandermöglichkeit der Trave in diesem Abschnitt wird nicht vermindert“ im Artenschutz und FFH-Gutachten sowie in der Begründung zum Bebauungsplan wird von der unteren Naturschutzbehörde nicht geteilt. Die Freizeitnutzung der zukünftigen Bewohnerinnen und Bewohner wird sich stark auf die zur Trave hin gelegenen Flächen ausrichten. Während die Uferbereiche am Geniner	*<u>Für den B-Plan und für die FNP-Änderung: Das Gutachten wurde ergänzt, Maßnahmen gemäß Managementplan sind nicht erforderlich</u>* Das Gutachten wurde entsprechend ergänzt. Die Uferbereiche des Geniner Ufers sind bzw. waren 2018 nach den gutachterlichen Begehungen kaum durch gewerbliche, sondern durch Freizeitnutzung von Spaziergänger:innen, Hundehaltern (mit nachhaltigen Geruchsspuren), Anglern und Modellbootfahrern geprägt. Diese Nutzung wurde auch 2018 bereits in der Nacht bzw. Dämmerung	berücksichtigt

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
Ufer bisher aufgrund der gewerblichen Nutzung der Bebauung weitgehend nur am Tage von Menschen und Hunden frequentiert wird, werden sich Störungen von Fischottern bei einer zukünftigen Wohnbebauung auch auf die Abend- und Nachtzeit ausdehnen. Störungen von Fischottern sind insbesondere aufgrund von Lärm und Anwesenheit von Personen während der nächtlichen Aktivitätszeiten des Fischotters sowie durch nachhaltige Geruchsspuren von Hunden zu erwarten, außerdem bei einer Ausleuchtung des Uferstreifens. Der Erhaltungszustand des Fischotters wird im Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet als „ungünstig“ beurteilt. Es sind deshalb zwingend Maßnahmen zur Verbesserung des Erhaltungszustands des Fischotters erforderlich. Um sicherzustellen, dass die Bebauungsplanung nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen des Fischotters als Zielart des FFH-Gebiets führt, sind daher zur Schadensminimierung Maßnahmen zur Verbesserung der Trave für Fischotter unabdingbar. Dies kann u.a. durch eine Aufwertung der Wanderstrecke des Fischotters erfolgen, beispielsweise durch Renaturierungen von Uferbereichen und Schaffung von Ruhezonen. Insbesondere ist die „Notwendige Erhaltungsmaßnahmen und Wiederherstellungsmaßnahme“ 6.3.10. des gültigen Managementplans umzusetzen: *„Maßnahme 6.3.10. Verbesserung der Trave für den Fischotter – Ausstiegshilfen: Vor allem in den Abschnitten mit steiler hoher Ufersicherung sollte das Traveufer abgeflacht und zu einer Ausstiegshilfe, gegebenenfalls in Verbindung mit Gehölzpflan-*	durchgeführt. Laut gutachterlicher Aussage hat das Untersuchungs- bzw. Plangebiet keine besondere Bedeutung für den Fischotter. Das naturferne Ufer stellt aktuell keinen Lebensraum des Otters dar. Es wird somit davon ausgegangen, dass die Zunahme von Lärm und Hunden keine merkbare Beeinträchtigung darstellen werden. Fischotter, die sich im Wasser auf ihren Wanderungen befinden, lassen sich von Aktionen terrestrischer Objekte im Dunkeln nicht so stören, dass dadurch die Wanderung abgebrochen würde, zumal, wenn am anderen Ufer große, ungestörte Bereiche als gute Ausweichmöglichkeit bestehen. Die lichttechnischen Maßnahmen zum Insektenschutz sind auch wirksam zum Schutz des Fischotters. Der ungünstige Erhaltungszustand des Fischotters im FFH-Gebiet ist keine Ursache des Vorhabens. Dennoch wird mit der Schaffung von Ausstiegshilfen inkl. Ruhezonen zu einer Verbesserung seines Lebensraumes beigetragen. Die Ruhezonen werden in der Entwicklungsphase durch einen Wildzaun dreiseitig geschützt. Im Bebauungsplan wird eine entsprechende textliche Festsetzung aufgenommen. Die Umsetzung der Maßnahme wird über einen Städtebaulichen Vertrag geregelt.	

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
zungen, gestaltet werden.“		
16.9 <u>Managementplan für das FFH-Gebiet „Travetal“ berücksichtigen</u> Die Inhalte des aufgestellten Managementplans für das FFH-Gebiet „Travetal“ sind bei der Bauleitplanung zu berücksichtigen und ein maßgeblicher Maßstab für die Prüfung der FFH-Verträglichkeit. Die Ausführungen des Managementplanes dienen u. a. dazu, die Grenzen der Gebietsnutzung (Ge- und Verbote), die durch das Verschlechterungsverbot (§ 33 Abs. 1 BNatSchG, ggf. i. V. mit § 24 Abs. 1 LNatSchG) in Verbindung mit den gebietsspezifischen Erhaltungszielen rechtverbindlich definiert sind, praxisorientiert und allgemein verständlich zu konkretisieren. In diesem Sinne ist der Managementplan in erster Linie eine verbindliche Handlungsleitlinie für Behörden und eine fachliche Information für die Planung von besonderen Vorhaben. Im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsprüfung bzw. des Bebauungsplanverfahrens ist entsprechend auch sicher zu stellen, dass bei der Bebauungsplanung relevante Maßnahmen des Managementplans umgesetzt werden sowie keine der erforderlichen Maßnahmen der Managementplanung behindert oder unmöglich gemacht werden. In der FFH-Vorprüfung wurden nur die Maßnahmen 6.2.11, 6.2.31 und 6.3.10 des Managementplans erwähnt. Es fehlt aber für folgende Maßnahmen des Managementplans eine Prüfung, inwieweit die Bauleitplanung zu Konflikten führt.	*<u>Für den B-Plan: Die Vorgaben des FFH-Managementplans werden eingehalten bzw. die Bauleitplanung steht diesen Maßnahmen nicht entgegen.</u>* *<u>Für die FNP-Änderung: Keine Relevanz</u>* Der Hinweis wird berücksichtigt. Die FFH-Vorprüfung wurde um die entsprechenden Maßnahmen ergänzt. Es wurde dargestellt, wie diese im Rahmen der Planung berücksichtigt werden (s.u).	berücksichtigt

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
Notwendige Erhaltungsmaßnahmen und ggf. Wiederherstellungsmaßnahmen:		
6.2.12. Einhalten geltender Abstandsregelungen am Fließgewässer: Als Mindestmaß sind die nach § 38 a Abs. 1 i.V.m. § 40 Abs. 2 LWG [rd. Anmerkung: Landeswassergesetz Schleswig-Holstein] geforderten Abstandsregelungen zum Schutz der Gewässer einzuhalten. So ist es verboten, den 1 m- Streifen oberhalb der Uferböschungsoberkante zu pflügen oder zu düngen; auch dürften keine Pflanzenschutzmittel ausgebracht werden. Im 5 m-Streifen oberhalb der Böschungsoberkante darf Grünland nicht umgebrochen werden; standortheimische Gehölze dürfen hier nicht entfernt und nicht standortheimische Gehölze nicht angepflanzt werden. - Diese Vorschriften gelten sowohl für landwirtschaftlich genutzte Parzellen als auch für Gärten, Vereinsanlagen und Parks.	Zu 6.2.12: Für das Geniner Ufer wird auf einem Flächenanteil von 50 % die extensive Bewirtschaftung vorgegeben. Insgesamt wird das Düngen, Pflügen und der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln dort ausgeschlossen. Im Uferbereich wird über textliche Festsetzung gebietseigenes Saat- und Pflanzgut vorgegeben. Dadurch wird eine Bewirtschaftung entsprechend den Vorgaben des § 38 Abs. 1 WHG i.V.m. § 26 LWG Abs. 2 (Es wird davon ausgegangen, dass diese Paragraphen gemeint sind) ermöglicht.	berücksichtigt
6.2.32. Quartierkontrolle vor Abriss oder Umbauten von Gebäuden sowie vor Abholzaktionen im öffentlichen Bereich: Sommer- wie Winterquartiere von Fledermäusen können sich in oder an Gebäuden oder in älteren Bäumen befinden. Vor größeren Umbauten oder einem Abriss von Gebäuden sowie vor einer Abholz- oder Baumpflegeaktion sind Kontrollen bezüglich einer Fledermausbesiedlung vorzunehmen.	Zu 6.2.32: Der Abriss des Gebäudebestandes sowie Rodungen werden durch eine ökologische Baubegleitung auf Einhaltung der natur- und umweltrelevanten Vorgaben kontrolliert. Die Durchführung der ökologischen Baubegleitung wird im Umweltbericht vorgegeben und über den städtebaulichen Vertrag gesichert.	berücksichtigt

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
Weitergehende Entwicklungsmaßnahmen:		
6.3.26. Keine Dünge- und Pflanzenschutzmittel auf Flächen im öffentlichen Eigentum: Die dem Naturschutz gewidmeten Flächen sollten ohne Dünge- und Pflanzenschutzmittel bewirtschaftet werden.	Zu 6.3.26: Für das Geniner Ufer wird auf einem Flächenanteil von 50 % die extensive Bewirtschaftung vorgegeben. Insgesamt wird das Düngen, Pflügen und der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln dort ausgeschlossen.	berücksichtigt
6.3.31. Verbesserung der Wanderwege für Fischotter und andere Arten am Ufer: Am Ufer der Fließgewässer ist bis zur festen Grundstückseinfriedigung (Mauer, fester Zaun, Hecke, etc.) ein ausreichend breiter Streifen als Wanderkorridor für Fischotter und andere Wildtiere zu belassen. (Potenzielle) Wanderkorridore sollten auf ihre Otterverträglichkeit geprüft werden.	Zu 6.3.31: Der Uferbereich wird von Neubebauung freigehalten und in Teilen naturnah gestaltet. Eine Prüfung wurde im Artenschutzfachbeitrag durchgeführt. Der Fischotter erhält mit der Schaffung von Ruhezonen am Ufer der Kanal-Trave sowie die extensive Bewirtschaftung der öffentlichen Grünfläche eine Verbesserung seines Lebensraums.	berücksichtigt
6.3.33. Verzicht auf Verwendung fremdländischer Pflanzen auf öffentlichen Flächen: Innerhalb des FFH-Gebietes sollten entlang der Wanderwege, in den Parkanlagen und in anderen öffentlichen Flächen nur standortheimische Arten zur ufernahen Bepflanzung verwendet werden.	Zu 6.3.33 Für im Bebauungsplan vorgegebene, festgesetzte Anpflanzungen wurden gebietseigene (standortheimische) Gehölze und Saatgut ausgewählt.	berücksichtigt
6.3.34. Pflege und Gestaltung von Siedlungs-, Garten- und Vereinsgrundstücken sowie von öffentlichen Erholungsflächen: Die gesetzlichen Vorgaben zur Einhaltung von Abständen beim Düngen von bis an das Ufer grenzenden Grundstücken und zur Erhaltung uferbegleitender Gehölze (siehe Maßnahme 6.2.12.) sind zu berücksichtigen. Wünschenswert ist der Verzicht auf jegliche Düngung innerhalb eines 10m breiten Streifens oberhalb der Böschungsoberkante. In diesem Streifen sollten wegen der austretenden	Zu 6.3.34: Der Gehölzbestand im Plangebiet wurde im Rahmen des Umweltberichts kartiert, der Bestand untersucht und bewertet. Die gesetzlichen Vorgaben zum Einhalten von Abständen beim Düngen werden eingehalten (s. 6.3.26). Auf eine Düngung wird innerhalb der gesamten öffentlichen Grünfläche verzichtet. Die Gehölze entlang des Ufers der Kanal-Trave sind zum Erhalt festgesetzt und bei Abgang innerhalb der nächsten Pflanzperiode gleichartig und gebietseigen zu ersetzen. Innerhalb der öffentlichen	berücksichtigt

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
nährstoffreichen Sickersäfte keine Grüngutlagerstätten angelegt werden. Eine Gestaltung des ufer- oder waldnahen Bereiches mit einheimischen Gehölzen bei Verzicht auf nicht heimische Arten ist wünschenswert. Alte Gehölze sollten möglichst lange gepflegt und erhalten bleiben. **Sonstige Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen:**	Grünfläche werden gebietseigene Gehölze neu gepflanzt. Grüngutlagerstätten sind nicht vorgesehen. Die Fläche verbleibt im Eigentum der HL.	
6.4.8. Schutz der natürlichen Vegetation an Siedlungs-, Garten- und Vereinsgrundstücken sowie an öffentlichen Erholungsflächen: Bauliche Anlagen im Uferbereich (Stege, Gartenhäuser, Bootsschuppen, etc.) bedürfen inner- wie außerhalb eines Schutzgebietes einer Genehmigung durch die zuständigen Behörden. Selbst errichtete Uferbefestigungen (Planken, Latten, Betonplatten, andere Fremdmaterialien) sollten entfernt werden. Stattdessen sind naturverträgliche Möglichkeiten im Einvernehmen mit den zuständigen Organisationen (Wasser- und Bodenverbände, Gewässerpflegeverbände, Stadtverwaltungen) zu finden. Außerhalb des eigenen Grundstücks dürfen weder im Röhricht noch in Gehölzbeständen Sichtachsen oder Gänge vom Haus, der Terrasse oder dem Garten geschnitten oder offengehalten werden. Angrenzende Knicks, Gehölz- oder Waldbestände dürfen nicht auf den Stock gesetzt, beschnitten oder abgesägt werden. Dazu bedarf es der Zustimmung des Eigentümers.	Zu 6.4.8: Die Hinweise haben für den Bebauungsplan keine Relevanz. Die Errichtung baulicher Anlagen im Uferbereich ist nicht geplant.	Zur Kenntnis genommen

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
Organische Abfälle (Laub, Rasen- und Gehölzschnitt, Unkraut, etc.) sowie andere Materialien (Bauholz, Gartenzaun, Draht, Blumentöpfe, etc.) dürfen nicht auf fremdem Land, weder in angrenzenden Ufer- noch Gehölzbereichen deponiert oder entsorgt werden. Dies stellt eine Ordnungswidrigkeit dar.“ 6.4.9. Maßnahmen zur Information der Öffentlichkeit: Entsorgung und Deponierung von Gartenabfällen: Zur Beeinträchtigung und Verschlechterung von geschützten Lebensräumen gehört auch, dass Küchen- und Gartenabfälle, Laub und Strauchschnitt weder in der Nähe des Ufers noch direkt im Wasser deponiert werden. Auch an Waldrändern, auf gehölzbestandene Böschungen oder in Wäldern dürfen keine organischen oder anderen Materialien entsorgt werden. Das Abladen von Grüngut auf fremdem Grund ist eine ordnungswidrige Handlung, über dessen Bedeutung generell informiert werden sollte. Solche Verstöße sollten von Amtsseite stärker beachtet und verfolgt werden.“ 6.4.10. Einhalten des Leinenzwanges für Hunde im Wald und an Trave-Wanderwegen: Hunde sind gemäß Landeswaldgesetz im Wald ausschließlich angeleint auf Waldwegen sowie gemäß Hundeverordnung in der Allgemeinheit zugänglichen Grün- und Parkanlagen nur angeleint zu führen. – Auf Einhaltung des Leinenzwanges sollte an den Trave-Wanderwegen ausdrücklich hingewiesen und geachtet werden.“	Zu 6.4.9 und 6.4.10: Die allgemein geltenden Bestimmungen haben für Bebauungspläne keine Relevanz. Öffentlichkeitsarbeit zum Schutz der Natur wird begrüßt, kann jedoch nicht über das Bebauungsplanverfahren angestoßen werden. Sinnvoll ist eine stadtweite Aktion zur Aufklärung/ Ahndung.	Zur Kenntnis genommen

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
IV. Anpassung an den Klimawandel		
16.10 Überflutungsvorsorge im Wasserwirtschaftlichen Begleitplan nicht ausreichend berücksichtigt, Notwasserwege darstellen, Für eine ausreichende Überflutungsvorsorge bei Starkregen sind die Berücksichtigung von Fließwegen und ggf. der temporäre Rückhalt von Niederschlagswasser zwingend erforderlich. Im Rahmen des vorliegenden Wasserwirtschaftlichen Begleitplans und der bisherigen Planung ist dieser Aspekt nicht ausreichend berücksichtigt bzw. dargestellt worden. Insbesondere die Höhengestaltung am Ende der Stichstraßen im Übergang zu den leicht erhöhten Wendeplätzen ist kritisch zu beurteilen. Zudem sind die geplanten Zufahrten zu den Tiefgaragen von der Welsbachstraße und den Stichstraßen aus bei der Höhengestaltung zu beachten, um eine mögliche Überflutungsgefährdung der Tiefgarage auszuschließen. Zur besseren Verdeutlichung ist der geplanten Höhenverlauf der Notwasserwege anhand von mind. zwei Schnitten ergänzend im Wasserwirtschaftlichen Begleitplan darzustellen. Der konkrete Verlauf und die Anzahl der Schnittlinien sind mit der Unteren Wasserbehörde, der Klimaleitstelle und den EBL abzustimmen. Ergänzend dazu sollte möglichst viel Niederschlagswasser im Falle eines Regenereignisses auf dem Grundstück zurückgehalten, genutzt und verdunstet werden. Dies wirkt sich ebenfalls positiv auf den Aspekt der Hitzevorsorge aus. Hierzu bieten sich z.B. Retentionsgründächer, Zisternen für die Bewässerung der Grünflächen und Baumrigolen an.	*Für den B-Plan: Der Wasserwirtschaftliche Begleitplan wurde hinsichtlich der genannten Anforderungen ergänzt, Notwasserwege sowie weitere Regelungen zur Rückhaltung/Verdunstung von Regenwasser wurden festgesetzt.* Hinsichtlich einer Überflutungsgefährdung von Tiefgaragen ist zu erwähnen, dass im Rahmen der Ausführungsplanung durchaus vorgesehen ist, dass Tiefgaragenbereiche geflutet werden, wobei etwaige Technikräume entsprechend abgeschottet und so gesichert werden. Entsprechende Regelungen/ Hinweise werden in den Kaufverträgen der Entwicklungsgesellschaft verankert. Der konkrete Höhenverlauf der Notwasserweg und die Anzahl der Schnittlinien wurden mit der UWB, der Klimaleitstelle und den EBL abgestimmt. Innerhalb des Plangebiets wurden Festsetzungen zu Retentionsdächern mit einer Substratschicht von mindestens 15 cm, Tiefbeete mit einer Flächengröße von mindestens 12 qm innerhalb der öffentlichen Straßenverkehrsflächen und einer Einstauhöhe von maximal 30 cm, sowie ein Substrataufbau der Tiefgaragen von mindestens 50 cm getroffen. Darüber hinaus sind Stellplätze und Stellplatzanlagen einschließlich deren Zufahrten sowie oberirdische Fahrradabstellanlagen sind mit wasser- und luftdurchlässigen Belägen mit einem Abflussbeiwert < 0,7 herzustellen.	berücksichtigt

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
Zudem sollte dargestellt werden, mit welcher Aufbauhöhe die Tiefgarage begrünt werden soll.	*Für die FNP-Änderung: Keine Relevanz*	
16.11 Umbau Welsbachstraße zu einem wassersensiblen Straßenraum Darüber hinaus soll laut Klimaanpassungskonzept der Hansestadt Lübeck, das im September 2022 von der Bürgerschaft beschlossen wurde, die Welsbachstraße zu einem wassersensiblen Straßenraum umgebaut werden. Dies ist entsprechend in der Planung und Höhengestaltung zu berücksichtigen.	*Für den B-Plan: Bauminseln werden als Tiefbeete angelegt* Innerhalb der öffentlichen Verkehrsflächen sind insgesamt die Bauminseln als Tiefbeete anzulegen, in denen sich anfallendes Niederschlagswasser der Straßenflächen sammelt und verdunstet bzw. in geringem Umfang versickern kann. Erst bei stärkeren oder länger anhaltenden Regenereignissen wird das Niederschlagswasser, das nicht verdunstet oder versickert, über Überläufe in das Kanalnetz eingeleitet. *Für die FNP-Änderung: Keine Relevanz*	berücksichtigt
V. Klimaschutz		
16.12 Nachhaltige Mobilität berücksichtigen Nachhaltige Mobilität: Um die Energetischen Emissionen aus der Mobilität zu minimieren ist in Neubaugebieten schadstoffarme Mobilität zu bevorzugen (Siehe Bürgerschaftsbeschluss (VO/2019/07727-01). Der Anschluss an den ÖPNV ist fußläufig gegeben. Für die geplanten Radwege ist der ERA-Standard anzuwenden.	*Für den B-Plan: Nachhaltige Mobilität wird berücksichtigt* Gemäß Erschließungsplanung sind vier Car-Sharing-Parkplätze sowie bis zu vier Abstellanlagen für Lastenräder, jeweils mit E-Ladesäule, in der Welsbachstraße vorgesehen. Zudem sollen mindestens je 10 Parkplätze in der Welsbachstraße zwei Parkplätze mit E-Ladesäulen ausgestattet werden. Im Erschließungsvertrag wird geregelt, dass Leerrohre für Ladesäulen beim Ausbau der Welsbachstraße zu berücksichtigen sind. Zudem wird die ÖPNV-Andienung des Gebiets deutlich verbessert (siehe Punkt 10).	berücksichtigt

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
	Bei der Erschließungsplanung werden die entsprechenden Standards und Regelwerke berücksichtigt. Der Hinweis wird an den Fachplaner weitergeleitet. *Für die FNP-Änderung: keine Relevanz*	
16.13 Ladeinfrastruktur berücksichtigen Zusätzlich zu der Anbindung an den Umweltverbund ist nach dem Gebäude-Elektromobilitätsinfrastruktur-Gesetz (GEIG) die Infrastruktur für E-Mobilität zu gewährleisten. Die Gutachterliche Empfehlung von 2 Ladeplätzen pro 10 Stellplätzen ist nach §6 GEIG durch Ladeinfrastruktur (nicht Ladeplätze) für alle Parkplätze zu ergänzen.	*Für den B-Plan: Die Vorgaben des GEIG sind im Rahmen der Objektplanung für die (Wohn)Gebäude zu beachten.* Das GEIG regelt die Errichtung von und die Ausstattung mit der vorbereitenden Leitungsinfrastruktur und der Ladeinfrastruktur für die Elektromobilität in zu errichtenden und bestehenden Gebäuden. Die Vorgaben des GEIG sind somit bei der Objektplanung, hier die Planung der Tiefgaragen, zu berücksichtigen. Der Hinweis auf die gesetzliche Vorgabe wird an die Entwicklungsgesellschaft weitergegeben. *Für die FNP-Änderung: keine Relevanz*	Zur Kenntnis genommen
16.14 Niedrigen Stellplatzschlüssel gemäß Gutachten berücksichtigen, Hinweise zur Mobilitätsstation Der im Verkehrsgutachten geforderte niedrigere Stellplatzschlüssel wird begrüßt. Die Nutzung einer Quartiersgarage wird unterstützt. Die Ergänzung der geplanten Car-Sharing-Station zu einer Mobilitätsstation wird begrüßt. Eine Überdachung der Station mit PV-Modulen und die Errichtung von Ladeinfrastruktur für Car-Sharing sowie Lastenräder wird empfohlen.	*Für den B-Plan: Die Anmerkungen und Empfehlungen werden zur Kenntnis genommen* Der Stellplatzschlüssel wird im Bebauungsplan festgesetzt. Für das geplante (Wohn)Quartier sind Tiefgaragen vorgesehen. Eine Quartiersgarage ist aufgrund des über den Wettbewerb gefundenen städtebauliche Konzepts nicht realistisch. Leerrohre für die Errichtung von Ladeinfrastruktur für Car-Sharing-Fahrzeuge sowie Lastenräder sind beim Ausbau der Welsbachstraße einzubauen. Die Umsetzung ist über	zur Kenntnis genommen

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
	den Erschließungsvertrag gesichert. *Für die FNP-Änderung: Keine Relevanz*	
16.15 Energiekonzept erstellen, Hinweise zur Energieversorgung Die energetischen Emissionen die durch den Strom- und Heizbedarf entstehen müssen basierend auf dem Bürgerschaftsbeschluss (VO/2019/07727-01) durch ein Energiekonzept untersucht werden. Für die Energieversorgung ist auf feste und flüssige fossile Brennstoffe wie Kohle, Erdöl und Flüssiggas zu verzichten. Die Nutzung von Erdgas ist zulässig, sollte aber möglichst vermieden werden. Ob eine Gasversorgung, wie unter 5.5. aufgeführt, notwendig ist muss demnach im Energiekonzept festgestellt werden. Unabhängig vom System der Wärmeversorgung soll eine Belegung der Dachflächen mit Solar-Anlagen (Statik / Gestaltung) in das Energiekonzept einbezogen werden.	*Für den B-Plan: Ein Energiekonzept wurde erstellt und wird zur öffentlichen Auslegung vorgelegt.* Die Wohngebäude sind gemäß Gutachten mindestens in einem Effizienzhausstandard 55 zu errichten. Für die Nichtwohngebäude wird ein EG40-Standard angenommen. Aus den Ergebnissen der Lebenszykluskostenbetrachtungen gehen die Konzepte mit Luft-Wasser- Wärmepumpe als Favoriten hervor. Insbesondere das Konzept „EH40 mit Luft-Wasser-Wärme-Pumpe“ stellt sich als wirtschaftlich vorteilhaftestes für die Gebäude dar, so dass eine weitere Planung nach dem vorgenannten Konzept empfohlen wird. Die Belegung der Dachflächen mit Solaranlagen ist Teil der Energieversorgung. *Für die FNP-Änderung: wird ergänzt*	berücksichtigt
16.16 Reduktion der grauen Emissionen Ressourceneinsparung: Die Reduktion der grauen Emissionen ist durch die Verwendung nachhaltiger oder recycelter Baustoffe zu gewährleisten. Neben der Auswahl der Materialien sind graue Emission durch Materialsparendes Bauen zu reduzieren.	*Für den B-Plan: Hinweis wird zur Kenntnis genommen* Der Hinweis wird an die Entwicklungsgesellschaft weitergeleitet. *Für die FNP-Änderung: Keine Relevanz*	zur Kenntnis genommen

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
VI. Immissionsschutz		
Die Schalltechnische Untersuchungen ist noch nicht abgeschlossen. Daher kann zu diesem Zeitpunkt auch noch keine finale Prüfung von Seiten des Immissionsschutzes erfolgen.	*Für den B-Plan und für die FNP-Änderung: Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.*	zur Kenntnis genommen
16.17 Ampelanlage mit Vorrangschaltung für die Feuerwehr einrichten; Erfordernis Messung Geräuschemissionen Umspannwerk abstimmen In dem o.g. Zwischenbericht, wird darauf hingewiesen, dass während eines Notfalleinsatzes Überschreitungen der Zumutbarkeitsschwelle durch Einsatzfahrzeuge (Martinshorn) zu erwarten sind. Es werden auf Seite 44 unter 9.3 drei Maßnahmen empfohlen, wovon der Bereich UNV den Maßnahmenvorschlag „Ampelanlage mit Vorrangschaltung“ eindeutig favorisiert, da hierdurch der Einsatz des Martinshorns bei Ausfahrt aus dem Betriebsgelände entfallen kann. Signale von Martinshörnern können erfahrungsgemäß als sehr störend und belastend empfunden werden. Auch wenn es sich nur um ein kurzes Schallereignis handelt, so kann beispielsweise der nächtliche Einsatz zu vermehrten Aufwachreaktionen der Anwohner führen. Dieses kann sich negativ auf die Schlafqualität und somit auch negativ auf die Gesundheit (z.B. Stressreaktionen) auswirken. Im o.g. Zwischenbericht wird auf Seite 19 auf ein Umspannwerk hingewiesen. Bei einer ersten Begehung konnten demnach „keine relevanten Geräuschemissionen festgestellt werden“. Allerdings wird auch eingeräumt, dass	*Für den B-Plan: Ampelanlage mit Vorrangschaltung wird berücksichtigt, keine Untersuchungen der Anlagen zur Energieversorgung erforderlich* Nach einer erneuten Ortsbesichtigung konnte festgestellt werden, dass bereits eine Ampelanlage mit Vorrangschaltung im Bestand existiert. Im Zuge der Neuerrichtung der Feuerwache II mit integrierter Leitstelle ist ebenfalls eine Ampelanlage mit Vorrangschaltung unter Bezugnahme auf die DIN 14092-1:2012-04 (Hinweis: Teil 1 der DIN 14092 beinhaltet die Planungsgrundlagen für Feuerwehrhäuser) vorgesehen. Die Feuerwehr hat bekräftigt, dass es - wie bereits im Vorfeld besprochen - Ziel der Feuerwehr ist, die Ampelanlage inklusive Steuerungsmöglichkeiten zur Emissionsminimierung und Verbesserung der Ausrücksituation zu erhalten. Das ehemalige Umspannwerk (Possehlstraße 2) ist aufgegeben, das Gebäude wird nur noch als Lager genutzt. In den beiden Gebäuden an der Possehlstraße sind Schaltanlagen untergebracht, von denen keine Emissionen ausgehen. Weitergehende Untersuchungen sind nicht erforderlich.	berücksichtigt

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
eine Erfassung von möglichen Geräuschabstrahlungen „nur auf Basis von quellnahen Messungen zur Geräuschemission im Beisein betriebsverantwortlicher Personen durchgeführt werden kann“. Von Seiten des Gutachters wird eine weitere Abstimmung zur Erfordernis entsprechender Messungen empfohlen. Der Bereich UNV empfiehlt ebenfalls, mögliche Geräuschemissionen des Umspannwerks (auch zum Schutz des Betreibers) näher zu untersuchen. Vor allem ältere Transformatoren können z.B. tieffrequente Geräusche verursachen, die geeignet sind, die Nachtruhe der Anwohner zu stören.	*Für die FNP-Änderung: Keine Relevanz*	
Nr. 17 Hansestadt Lübeck – Bereich Umwelt, Natur- und Verbraucherschutz, Abfall, Boden, Wasser (Stellungnahme vom 15.06.2022)		
Untere Abfallbehörde		
17.1 Hinweise auf zu beachtende Rechtsverordnungen Grundsätzlich sind Abfälle, die im Rahmen von Baumaßnahmen anfallen, gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz und den nach diesem Gesetz erlassenen Rechtsverordnungen zu entsorgen. Fällt belastetes Boden-/Aushubmaterial zur Entsorgung an, werden zusätzliche Anforderungen gestellt. Ab dem 01.08.2023 gelten die Vorgaben der Ersatzbaustoffverordnung im Hinblick auf die Anforderungen an den Einbau von mineralischen Ersatzbaustoffen in technischen Bauwerken.	*Für den B-Plan: Die gesetzlichen Vorgaben sind zu beachten* Die im Rahmen der Orientierenden Untersuchungen definierten und in den Städtebaulichen Verträgen geregelten Handlungsbedarfe sind nach den jeweils geltenden gesetzlichen Vorgaben umzusetzen. *Für die FNP-Änderung: keine Relevanz*	zur Kenntnis genommen
Untere Bodenschutzbehörde		
17.2 Im Gutachten aufgezeigte Handlungsbedarfe in Be-	*Für den B-Plan: Die gesetzlichen Vorgaben sind zu beachten*	berücksichtigt

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
zug auf Bodenverunreinigungen sind abzuarbeiten Aufgrund der historischen Nutzung kann eine Verunreinigung des Untergrundes mit branchenspezifischen Schadstoffen nicht ausgeschlossen werden. Zur Gewährleistung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB sind die [Anmerkung: im Gutachten, in der Begründung] dargestellten Handlungsbedarfe vor Zuführung zu einer sensibleren Nutzung in Abstimmung mit der uBB abzuarbeiten. Andernfalls wären die Verdachtsflächen zu kennzeichnen und mit Nutzungseinschränkungen zu versehen. Folgende Punkte sind aus Sicht der uBB zu ergänzen bzw. zu ändern:	Die im Rahmen der Orientierenden Untersuchungen definierten Handlungsbedarfe sind nach den jeweils geltenden gesetzlichen Vorgaben umzusetzen und werden in den städtebaulichen Verträgen geregelt. Die Verdachtsflächen werden zudem entsprechend gekennzeichnet. *Für die FNP-Änderung: keine Relevanz*	
zu Geniner Ufer 1 (Ergänzung): Bei einer Nutzungsänderung des Grundstückes hin zu Wohnnutzung und Rückbau der oberirdischen Anlagen und Gebäude muss sichergestellt werden, dass auch die unterirdischen Anlagen, besonders der 34 m tiefe Betriebsbrunnen, ordnungsgemäß zurückgebaut werden. Der Rückbau ist vorab mit der unteren Wasserbehörde der Hansestadt Lübeck abzustimmen. Zu Geniner Ufer 2 (Ergänzung): Bei einer Nutzungsänderung des Grundstückes ist der Betriebsbrunnen ordnungsgemäß zurückzubauen. Der Rückbau ist vorab mit der unteren Wasserbehörde der Hansestadt Lübeck abzustimmen.	*Für den B-Plan und die FNP-Änderung: Der Rückbau von Betriebsbrunnen ist mit der unteren Wasserbehörde abzustimmen und gutachterlich zu begleiten.* Eine Nutzungsänderung auf den Grundstücken Geniner Ufer 1 und 2 ist nicht Gegenstand der derzeitigen Planungen. Die beiden Grundstücke werden im Bebauungsplan bestandsorientiert als Gewerbegebiet überplant. Sollten auf den Grundstücken im Rahmen der Gewerbenutzung Veränderungen am Gebäudebestand erfolgen, so ist dieser Hinweis zu beachten. Ein entsprechender Hinweis wurde auf der Plankarte ergänzt. Für den 1. Bauabschnitt, in dem sich auch die Grundstücke Geniner Ufer 5-6 befinden, ist eine Orientierende Untersu-	zur Kenntnis genommen/ berücksichtigt

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
Zu Geniner Ufer 5-6 (Ergänzung): Bei einer Nutzungsänderung des Grundstückes sind die noch eventuell vorhandenen Betriebsbrunnen zu lokalisieren und ordnungsgemäß zurückzubauen. Der Rückbau ist vorab mit der unteren Wasserbehörde der Hansestadt Lübeck abzustimmen.	chung durchgeführt worden. Hiernach befinden sich noch ehemalige Betriebsbrunnen auf dem Gelände. Sollten bei Tiefbaumaßnahmen alte Brunnenschächte angetroffen werden, sind die Arbeiten stillzulegen. Die Brunnenschächte sind gutachterlich zu sichten und zu dokumentieren. Der weitere Umgang ist mit der unteren Wasserbehörde der Hansestadt Lübeck abzustimmen. Bei einem ordnungsgemäßen Rückbau der Betriebsbrunnen muss sichergestellt sein, dass ein hydraulischer Kontakt von oberflächigem Grundwasser über den Brunnenschacht in tiefere Grundwasserleiter ausgeschlossen werden kann. Die Arbeiten sind gutachterlich zu dokumentieren. Ein entsprechender Hinweis wurde auf der Plankarte des Bebauungsplans ergänzt.	
Zu AA134 (Gemarkung St. Jürgen, Flur 10, Flurstück 257): Es wird gebeten die Quellangabe zu ändern: Es wird eine Detailuntersuchung empfohlen. Detaillierte Daten sind den Orientierenden Untersuchungen Neubau Johannes-Prassek-Schule (gu1609 110 (2016), Sachverständigen-Ring Mücke GmbH) zu entnehmen.	*Für den B-Plan und die FNP-Änderung: Quellenangabe wird geändert* Die Quellenangabe zu AA134 wurde im Bericht “2017123 Übersicht B-Plan” geändert.	berücksichtigt
Zur Possehlstraße 2: Der Standort Possehlstraße 2 ist gesondert zu betrachten: Als Ergebnis der Erstbewertung von 2018 hat sich zwar die altlastenrelevante Nutzung der Fläche bestätigt, ein altlastenrelevanter Verdacht, der das Wohl der Allgemeinheit bei der derzeitigen und zukünftigen Nutzung beeinträchtigt, besteht jedoch nicht. Die Fläche wurde gemäß der Klassifi-	*Für den B-Plan und die FNP-Änderung: Keine Nutzungsänderung auf dem Grundstück Possehlstraße 2* Das Grundstück Possehlstraße 2 ist nicht Gegenstand aktueller und langfristiger Entwicklungsabsichten. Auf diesem Grundstück befinden sich erforderliche Anlagen der Energierversorgung. Das Grundstück wird bestandsorientiert als	zur Kenntnis genommen

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
zierung im Altlastenleitfaden des Landes Schleswig-Holstein als A 2-Fall eingestuft, das heißt, dass auf Grundlage der derzeitigen Nutzung für das Wohl der Allgemeinheit keine Beeinträchtigung vorliegt. Sollte sich eine Nutzungsänderung ergeben, ist gegebenenfalls eine neue Bewertung durchzuführen, die zu weiteren Untersuchungen führen kann.	Fläche für Versorgungsanlagen festgesetzt.	
17.3 Die Begründung ist um folgende Kapitel zu ergänzen nach 6.3.2 a) „“Altlasten“ Uferbereich und Straße Geniner Ufer Der Uferbereich sowie die öffentlichen Flächen im Bereich der Straße Geniner Ufer waren nicht Teil der o. g. Historischen Erkundung. Aufgrund der direkt angrenzenden langjährigen gewerblichen Nutzung sowie der teilweisen Nutzung als Gleistrasse können in diesem Bereich Schadstoffverunreinigungen des Untergrundes nicht ausgeschlossen werden. Tiefbauarbeiten sollten in diesen Bereichen fachgutachterlich begleitet werden. Oberbodenverhältnisse Gemäß §§ 4 und 8 BbodSchG in Verbindung mit § 4 BbodSchV werden an Oberböden bzw. an die durchwurzelbare Bodenschicht nutzungsspezifische Anforderungen gestellt, um u. a. eine Gefährdung über den Wirkungspfad Boden – Mensch auszuschließen. Auf Grund der Nutzungshistorie sind die ursprünglichen Oberböden in den überwiegenden Teilen des B-Plangebietes nicht mehr vorhanden oder stark anthropogen überprägt. Durch die ge-	*Für den B-Plan und die FNP-Änderung: Es wurden Untersuchungen vorgenommen, die Begründung wurde entsprechend ergänzt* Für den Uferbereich sowie das Geniner Ufer wurde eine Gefährdungsabschätzung und in der Folge eine orientierende Untersuchung der ermittelten Verdachtsflächen durchgeführt und mit der Unteren Bodenschutzbehörde abgestimmt. Die Begründung und die Hinweise auf der Plankarte wurden entsprechend ergänzt und unter „D Bodenbelastungen / Altlasten“ aufgenommen.	berücksichtigt

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
planten Erschließungs- und Baumaßnahmen sind weitere Einwirkungen auf die Oberböden zu erwarten. Ein Großteil der Flächen wird durch die geplante Bebauung versiegelt. Unter diesen Gesichtspunkten erscheint ein Nachweis über die Einhaltung der nutzungsspezifischen Anforderungen der vorhandenen Oberböden bzw. Auffüllungen vor den Erschließungs- und Baumaßnahmen als nicht zielführend. Der jeweilige Vorhabenträger hat daher im Anschluss an die Erschließungs- und Baumaßnahmen für die unversiegelten Bereiche der Flächen ordnungsgemäße Oberbodenverhältnisse entsprechend der geplanten Nutzung sicherzustellen. Dies kann durch In-situ-Untersuchungen gemäß § 3 BbodSchV und / oder das Aufbringen von Bodenmaterial zur Herstellung einer durchwurzelbaren Bodenschicht gemäß § 12 BbodSchV geschehen. Vor einer Innutzungnahme sind die ordnungsgemäßen Oberbodenverhältnisse entsprechend der geplanten Nutzung der unteren Bodenschutzbehörde unaufgefordert nachzuweisen. Neben der Auflistung unter Hinweisen sollten diese Maßnahmen vertraglich gesichert werden.		
17.4 Bodenluftuntersuchungen in Hinblick auf Methanvorkommen sind vorzunehmen Im Stadtgebiet der Hansestadt Lübeck sind verbreitet organische Weichschichten (Torfe, Mudden) vorhanden. Im Bereich dieser Weichschichten kann es im Untergrund zu der natürlichen Bildung von Methan (sowie auch Kohlendioxid) kommen. Methan kann über die Bodenluft in Gebäude und unterirdische Anlagen (z. B. Keller, Leitungen, Sielschäch-	*Für den B-Plan und die FNP-Änderung: Ein „Methankonzept“ ist im Untersuchungskonzept für die Orientierende Untersuchung enthalten* Das “Methankonzept” ist bei der Umsetzung des Untersuchungskonzeptes für die Orientierende Untersuchung im Bauabschnitt I und II berücksichtigt worden. Aufgrund der derzeitigen Untersuchungsergebnisse von Methanmessungen in den Bauabschnitten 1 und 2 kann ein Methanbil-	berücksichtigt

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
te) eindringen und dort in Verbindung mit Luft- Sauerstoff brennbare oder explosive Gasgemische bilden. Es können zudem Erstickungsgefahren entstehen. Im Bereich des „*Geniner Ufers*“ ist bekannt, dass im Untergrund Weichschichten, unterhalb des Auffüllungshorizontes, anstehen. Anhand von Aufschlussbohrungen, wurde nachgewiesen, dass im o.g. Bereich Torfschichten mit einer Mächtigkeit bis zu rd. 10 m ab einer Tiefe von rd. 0,5 m u. GOK anstehen. Ergebnisse von Bodenluftuntersuchungen liegen der unteren Bodenschutzbehörde (uBB) bisher nicht vor. Die Bildung und Migration von Gasen aus den Weichschichten kann nicht ausgeschlossen werden. Um das Gefährdungspotenzial und ggf. erforderliche Sicherungsmaßnahmen im Hinblick auf die künftige Nutzung abschätzen zu können, sind im Rahmen des weiteren Verfahrens Bodenluftuntersuchungen durchzuführen. Ein entsprechendes Konzept wurde durch die uBB bereits erstellt und dem Bereich Städtebauliche Projekte / Bebauungsplanung vorgelegt (Email vom 12.10.2021).	dungspotential in den Böden der Uferzone und damit eine Methanmigration in Richtung geplanter Wohn- und Kellerräume (Wirkungspfad Boden – Bodenluft – Mensch) nicht ausgeschlossen werden. Ein Gefährdungspotential für den Menschen ist aktuell nicht gegeben. Detailuntersuchungen zur Methan-Belastung sind in einem engmaschigen, mit der unteren Bodenschutzbehörde der Hansestadt Lübeck abzustimmenden Raster, durchzuführen. Diese können im Vorwege der einzelnen Baumaßnahmen/ Baugrunduntersuchungen erfolgen. Daraus sind dann ggf. objektbezogene Sicherungsmaßnahmen abzuleiten. Alternativ kann auch direkt eine gassichere Bauweise gewählt werden. Eine entsprechende Regelung ist im Städtebaulichen Vertrag enthalten.	
Untere Wasserbehörde		
17.5 <u>Anforderungen an Heizölverbraucheranlagen im Hochwasserrisikogebiet beachten</u> Die Erfüllung der Anforderungen von Heizölverbraucheranlagen an den Hochwasserschutz sind gemäß § 78c WHG sicherzustellen. <u>Errichtung neuer Anlagen</u>	<u>*Für den B-Plan: Die Hinweise wurden auf der Plankarte ergänzt.*</u> <u>*Für die FNP-Änderung: keine Relevanz*</u>	berücksichtigt

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
Im Hochwasserrisikogebieten besteht ein Verbot der Errichtung neuer Anlagen mit der Möglichkeit auf Antrag eine Ausnahme zu erteilen, unter der Voraussetzung, dass keine anderen -weniger wassergefährdenden- Energieträger zu wirtschaftlich vertretbaren Kosten zur Verfügung stehen und die Anlage hochwassersicher errichtet wird. Nachrüstung vorhandener Anlagen In Risikogebieten besteht eine Nachrüstpflicht zur hochwassersicheren Aufstellung für Betreiber bis zum 05.01.2033. Bei der ordnungsgemäßen Stilllegung von vorhandenen Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen sind die Anforderungen nach der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV vom 18.04.2017) einzuhalten.		
17.6 (Nutzungs)Hinweise zum Schutz von Grundwasser A. Erlaubnispflichtig sind folgende Benutzungen: • eine Bauwasserhaltung, also das Abpumpen und damit Absenken von Grundwasser zur Trockenlegung der Baugrube und Einleiten des geförderten Wassers in das Grundwasser oder im Ausnahmefall in ein oberirdisches Gewässer. Für Grundwasserabsenkungen während der Bauphase sind spätestens acht Wochen vor Baubeginn bei der unteren Wasserbehörde schriftlich die wasserrechtlichen Erlaubnisse einzuholen. • Nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) ist beim Entnehmen von Grundwasser > 5.000 m^3 pro Jahr eine standortbezogene Vorprüfung des Einzelfalls nötig. Dadurch verlängert sich ggf. die	*Für den B-Plan: Die Hinweise wurden im Bebauungsplan und der Begründung ergänzt* *Für die FNP-Änderung: Keine Relevanz*	berücksichtigt

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
Antragsbearbeitung entsprechend. • das durch Baukörper oder Baugrubenumschließungen verursachte zeitweise oder andauernde Aufstauen, Umleiten und Absenken von Grundwasser • das Einbringen von Stoffen in das Grundwasser (Baukörper oder Baustoffe, z.B. Hochdruckinjektionen, Bohrpfähle, Fundamente, Gebäude im Grundwasser). B. Erdwärmenutzungsanlagen dürfen nicht auf Altlasten, altlastverdächtigen Flächen bzw. nur nach Prüfung des Einzelfalls errichtet werden. C. Eine dauerhafte Drainage von Gebäuden und Abführung des Wassers in das Kanalnetz ist nicht genehmigungsfähig. Grund ist die Überlastung des Kanalnetzes sowie die Schädigung des Wasserhaushalts. Sollten Gebäude durch Keller, Tiefgaragen etc. tiefer in den Boden eingebunden werden, müssen entsprechend notwenige Bauanpassungen für feuchte Böden bzw. Bauen in der gesättigten Zone vorgenommen werden, z. B. Bauen mit weißer Wanne.		
17.7 Keine Zustimmung zum wasserwirtschaftlichen Begleitplan, Überarbeitung in Abstimmung mit der UWB erforderlich Die Niederschlagswasserbeseitigung wurde in einem wasserwirtschaftlichen Begleitplan (WBP) dargestellt. Der wasserwirtschaftliche Begleitplan ist aus einer emissionsorientierten Perspektive geschrieben worden. Die zu realisierende Entwässerung wird nicht konsequent aus den Anforde-	*Für den B-Plan: Die Überarbeitung des WBP ist in Abstimmung mit der UWB erfolgt* *Für die FNP-Änderung: Keine Relevanz*	berücksichtigt

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
rungen an den Wasserhaushalt und damit auch dem Schutzgut Gewässer abgeleitet. Der WBP ist daher für Dritte wenig bis gar nicht nachvollziehbar. Grundsätzlich müssen Probleme/Ergebnisse beschrieben, analysiert und anschließend die gewählte Lösung abgewägt sowie festgelegt werden. Weiterhin müssen die Unterlagen aktuell und die textlichen Verweise auf Anlagen und anderen Abschnitten korrekt sein. Bei der Bewertung der Wasserhaushaltsbilanz nach A- RW 1 zeigt sich, dass die angenommenen Maßnahmen zur Regenwasserbewirtschaftung dem Fall 3 „Wasserhaushalt extrem geschädigt“ zugeordnet werden. Dies verletzt die allgemeine Sorgfaltspflicht nach § 5 Absatz 1 Punkt 3 WHG die Leistungsfähigkeit des Wasserhaushalts zu erhalten. Die jetzige Planung verschärft zudem die Folgen des Klimawandels anstatt wie nach § 6 Absatz 1 Punkt 5 WHG gefordert gegen diese vorzubeugen. Es ist daher notwendig, dass der wasserwirtschaftliche Begleitplan sich als erstes mit dem natürlichen Wasserhaushalt und dem A-RW 1 auseinandersetzt und daraus die notwendigen technischen Lösungen zum klimaangepassten Bauen ableitet. Nicht zu vergessen sind dabei die Überdeckungen der Tiefgaragen, es sollte dargestellt werden, mit welcher Aufbauhöhe diese begrünt werden. Die Betrachtung des Wasserhaushaltes bildet das Fundament für die wasserwirtschaftlichen Entscheidungen im B-Plan. Ohne die eindeutige Anwendung des A-RW 1 kann die Untere Wasserbehörde einen WBP nicht akzeptieren. Die Aussage, dass sich die geplante Situation zur derzeiti-		

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
gen Situation verbessert (B- Plan Begründung S. 35/36 und WBP S. 13), stimmt zwar, jedoch wird beim A-RW 1 der potenziell naturnahe Zustand als Vergleichszustand angenommen und nicht der aktuell vorhandene. Auf die Notwendigkeit der Erstellung von Fließwegen und Senken bei Starkregen sei hingewiesen (siehe WBP Punkt 12). Die Auswirkungen von Starkregenereignissen (siehe Hinweiskarte Starkregen, Stand 2020 sowie Projekt i2 Lübeck, https://www.projekt-i-quadrat.de/) sind nicht ausreichend berücksichtigt worden. Es ist ein Plan einzufügen, welcher die festzusetzenden Flächen nach §9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB darstellt. Alternativ bzw. zusätzlich sollte dieser als Anhang vorliegen. Nicht nur in den WBP sondern auch im B-Plan. Bei den Notwasserwegen sind eventuelle Zufahrten zu den Tiefgaragen und andere Tiefpunkte zu berücksichtigen. Weiterhin muss die Bewertung des Niederschlagswassers hinsichtlich der Erfordernis einer Behandlung mit dem DWA-A 102-2 geführt werden. Das DWA-M 153 wurde durch das DWA-A 102-2 für Niederschlagswassereinleitungen abgelöst und für Versickerungen von Niederschlagswasser wird es in naher Zukunft durch die neue Fassung des DWA-A 138 ersetzt. Die technischen Bestimmungen von 1992 sind nur abgaberelevant. Das Wiedergeben von technischen Regelwerken ohne Einordnung und Ableitung von Maßnahmen ist nicht zielführend. Zum derzeitigen Stand hat die untere Wasserbehörde erhebliche Bedenken aus Sicht der Niederschlagswasserbewirtschaftung gegen den vorgelegten B- Plan und den was-		

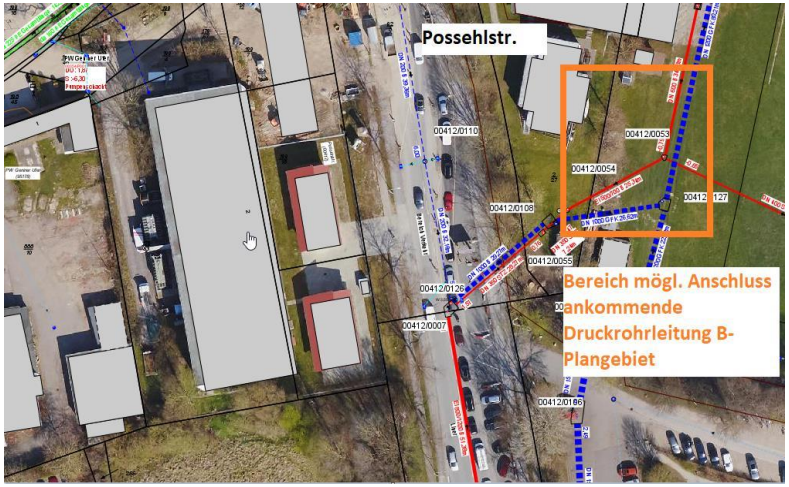
Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
serwirtschaftlichen Begleitplan und kann daher diesem nicht zustimmen. Die Erschließung gilt damit als nicht gesichert. Aus den oben genannten Gründen muss der wasserwirtschaftliche Begleitplan, Inhalte des B- Planes und die dazugehörigen Anlagen überarbeitet werden. Die untere Wasserbehörde schlägt einen Abstimmungstermin mit dem Planer vor.		
17.8 <u>Überlastung des Kanalnetzes, Kompensation der Schmutzwassermengen durch Beschleunigungsmaßnahmen erforderlich</u> Das Lübecker Kanalnetz entwässert in Teilen im Mischsystem, in dem Regen- und Schmutzwasser gemeinsam zur Kläranlage geleitet werden. Dieses System ist überlastet, so dass die EBL sogenannte Beschleunigungsmaßnahmen umsetzen müssen, um eine Reduzierung von Mischwassereinträgen in die Gewässer umzusetzen. Grundsätzlich ist im Zeitraum von 2017 bis 2025 ist eine Reduktion des CSB-Eintrags um 25 % zu erreichen (Forderung der UWB). Jede zusätzliche Menge Schmutzwasser, die in das Kanalnetz eingeleitet wird, kann spätestens am Zentralklärwerk im Regenfall zu einem Abschlag führen. Deshalb sind beispielsweise durch Neubaugebiete zusätzlich ins Kanalnetz eingeleitete Schmutzwassermengen zusätzlich zu der o. g. Reduktion durch Beschleunigungsmaßnahmen zu kompensieren. Ohne ausreichende Beschleunigungsmaßnahmen kann die UWB dem Vorhaben nicht zustimmen. Eine Änderungserlaubnis für eine weitere Einleitung in das Mischsystem ohne entsprechende Entlas-	*<u>Für den B-Plan: wird ergänzt</u>* Eine Entlastung des Mischwasserkanalnetzes erfolgt entsprechend der bestehenden Vereinbarung zwischen der EBL und der UWB durch die EBL an anderer Stelle. Sofern erforderlich, werden Abstimmungen über flankierende Beschleunigungsmaßnahmen aufgenommen. Die erforderlichen Maßnahmen sind von Seiten der EBL mit den UWB abzustimmen. *<u>Für die FNP-Änderung: wird ergänzt</u>*	berücksichtigt

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
tung im Kanalnetz würde die UWB nicht erteilen. Der Stand der Planung, Umsetzung und Bilanzierung der Beschleunigungsmaßnahmen ist bei den EBL zu erfragen.		
Nr. 18 Hansestadt Lübeck – Entsorgungsbetriebe Lübeck (Stellungnahme vom 13.06.2022)		
Grundsätzlich bestehen keine Bedenken gegen das geplante B-Plangebiet	Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen.	zur Kenntnis genommen
18.1 Hinweise hinsichtlich der Einleitung von Niederschlagswasser in die Kanal-Trave Neu zu errichtende Einleitstellen sind von der unteren Wasserbehörde (UWB) zu genehmigen. Außerdem sind Strom- und schifffahrtspolizeiliche Genehmigungen einzuholen. Eine Einleitmengenbeschränkung in die Kanal-Trave wird ggf. von der UWB vorgegeben. Vorgaben zur Qualität des einzuleitenden Regenwassers erfolgt ebenfalls durch die UWB.	*Für den B-Plan: Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen und sind im Rahmen der weiteren Objekt- und Ausführungsplanung zu beachten.* *Für die FNP-Änderung: keine Relevanz*	zur Kenntnis genommen
18.2 Hinweise bzgl. bestehender Kanäle im Geniner Ufer Im Bereich des geplanten Geh- und Radweges am Geniner Ufer sind zur Unterhaltung der geplanten Regenwasserkanäle als auch für die bestehenden Schmutzwasserkanäle Wartungswege vorzusehen. Eine Bebauung bzw. Bepflanzung über den Haltungstrassen ist nicht gestattet. Handelt es sich bei den Wegen um Parkanlagen sind ggf. Geh- Fahr- und Leitungsrechte für die EBL zu sichern.	*Für den B-Plan: Festsetzung von Geh-, Fahr- und Leitungsrechten* Zur Unterhaltungssicherung des Leitungsbestands werden entsprechende Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zu Gunsten des Ver- und Entsorgungsträgers im B-Plan festgesetzt. *Für die FNP-Änderung: keine Relevanz*	berücksichtigt

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
18.3 <u>Regenwasserableitung klären, Notwasserwege berücksichtigen</u> Für die Regenwasserkanäle in der Privatstraße von der Schule, Kita und Sporthalle sind ebenfalls Geh- Fahr- und Leitungsrechte erforderlich. Von den Flächen GH12, St, GH 9 [Anm. gemeint sind die Gemeinbedarfsflächen und das Gewerbegebiet] ist die Möglichkeit zur Regenwasserableitung zur Kanal-Trave sicherzustellen, da in der Welsbachstraße kein ausreichender Regenwasserkanal vorhanden ist. Die Entwässerung der übrigen Flächen für Gemeinbedarf (Parkplatz und Katholische Schule) ist nicht dargestellt. Hierzu kann daher auch keine Auskunft erteilt werden. Zu der Entwässerungssituation des bestehenden Parkplatzes konnten keine detaillierten Unterlagen gefunden werden. Auf einem Planausschnitt zu dem Grundstück Geniner Ufer 3 wurden Entwässerungsleitungen für Regenwasser in Richtung Welsbachstraße angedeutet. Da das Gelände zur Trave hin abfällt, müssen ausreichende Notwasserwege in Richtung Kanal-Trave vorgesehen werden. In dem wasserwirtschaftlichen Begleitplan ist keine Legende dargestellt.	*<u>Für den B-Plan: Die Regenwasserableitung und die Lage der Notwasserwege wurde im WBP ergänzt</u>* Der Wasserwirtschaftliche Begleitplan wurde um Aussagen zur Regenwasserableitung und zu Notwasserwegen sowie um eine Legende ergänzt. Die Umsetzung der Maßnahmen ist im Rahmen der späteren Erschließung sowie der Baudurchführung zu beachten. Im Bereich der Privatstraße wird ebenfalls ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht festgesetzt, um die technische Ver- und Entsorgung in diesem Bereich sicherzustellen. Für die privaten Erschließungen sind privatrechtliche Verträge ausreichend. Die Sicherstellung der technischen Erschließung privater Flächen obliegt dem jeweiligen Grundeigentümer. Im Rahmen der Bauleitplanverfahren wird der Hinweis zur Kenntnis genommen. *<u>Für die FNP-Änderung: Keine Relevanz</u>*	berücksichtigt
18.4 <u>Konzept zur Schmutzwasserentsorgung ist darzulegen</u> In der Begründung zum B-Plan wird zur Schmutzwasserentsorgung kein Konzept vorgestellt (s.5.5.5 Ver- und Ent-	*<u>Für den B-Plan: Schmutzwasserentsorgung wird dargelegt</u>* Die Thematik Schmutzwasserentsorgung wird in der Begründung ergänzt. Zusätzlich werden der Leitungsbestand	berücksichtigt

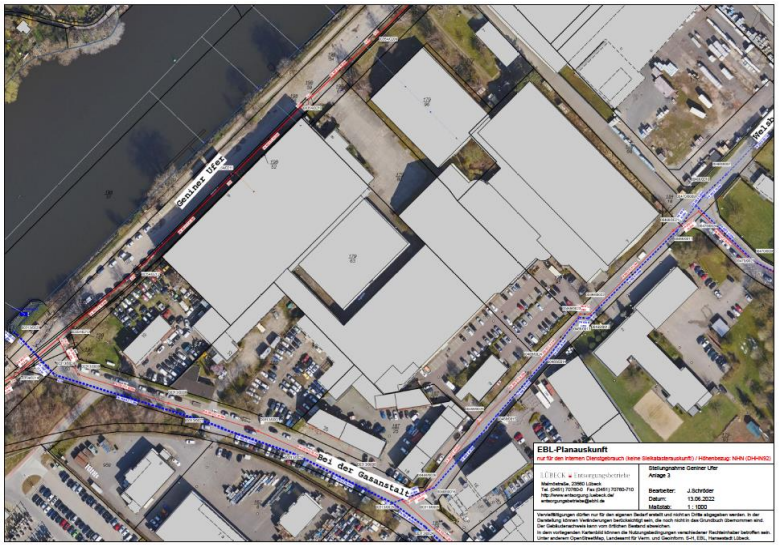
Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
sorgung der Begründung). In den mitgelieferten Planunterlagen ist keine Schmutzwasserkanalisation dargestellt. Es wird um Stellungnahme zur Schmutzwasserentsorgung in der Begründung gebeten.	sowie die Neuplanung der Siele als Kartendarstellung (Anlage) der Begründung beigefügt. *Für die FNP-Änderung: Keine Relevanz*	
18.5 Berücksichtigung des bestehenden Pumpwerks am Geniner Ufer sowie des Schmutzwassersammlers Am Geniner Ufer selbst befindet sich das PW [Anm. Pumpwerk] Geniner-Ufer und der angeschlossene Schmutzwassersammler in der Straße Geniner Ufer. In den Festsetzungen des B-Plans sind keine Flächen für die Entsorgung dargestellt z.B. für das bestehende Pumpwerk (PW). Es sind Flächen nach § 9 Abs. 1 Nr. 14 und 16 festzusetzen und planerisch darzustellen. Insbesondere für den potenziellen 3. Bauabschnitt und dem damit verbundenen Wegfall der öffentlich gewidmeten Straße bzw. Umbau zu Geh- und Radwegen ist die Zuwegung zu dem bestehenden PW Geniner Ufer und dem Schmutzwasserkanal zu sichern. Eine Darstellung der Fläche im B-Plan ist daher zwingend erforderlich. Dem bestehenden PW Geniner Ufer ist eine eigene Fläche zuzuordnen, um Wartungsarbeiten etc. zu ermöglichen. Die Gestaltung der Pumpwerksfläche bzw. Pumpwerks ist mit den Entsorgungsbetrieben abzustimmen.	*Für den B-Plan und die FNP-Änderung: Das bestehende Pumpwerk wird planungsrechtlich gesichert* Das bestehende Pumpwerk nördlich des Grundstücks Geniner Ufer 1 wird planungsrechtlich gesichert. Der Flächenumgriff wurde mit den Entsorgungsbetrieben abgestimmt. Die Straße Geniner Ufer zwischen Planstraße 1 und Possehlbrücke bleibt als öffentliche Verkehrsfläche bestehen. Eine Leitungssicherung in diesem Bereich wird somit nicht erforderlich, die Zuwegung und Zugänglichkeit ist hierüber gesichert. Zur Unterhaltungssicherung des Leitungsbestands werden im Bereich zwischen Planstraße 1 und der Straße Bei der Gasanstalt entsprechende Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zu Gunsten des Ver- und Entsorgungsträgers festgesetzt.	berücksichtigt
18.6 Zusätzliches Pumpwerk zur Schmutzwasserentsorgung erforderlich Im Bereich Kreuzung Welsbachstraße / Possehlstraße bis zur Kreuzung Hans-Böckler-Straße/ Welsbachstraße befin-	*Für den B-Plan und die FNP-Änderung: Ein zusätzliches Pumpwerk ist in der Wendeanlage von Planstraße vorgesehen*	berücksichtigt

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
det sich kein öffentlicher Schmutzwasserkanal. Die erste Haltung liegt direkt in der Kreuzung Welsbachstraße und Hans-Böckler-Straße (s. Anlage 2) [Anm. Anlage 2 ist unter 18.8 zu finden]. Das bestehende PW Geniner Ufer ist nicht für zusätzliche Schmutzwassermengen aus dem B- Plangebiet am Geniner Ufer bemessen. Ein Anschluss an den davorliegenden Schmutzwassersammler ist daher nicht möglich. Ein schmutzwassertechnischer Anschluss des Gebietes wäre über ein zusätzliches PW möglich. Eine eigene Betriebsfläche wäre wünschenswert. Der Anschluss erfolgt über eine zu bauende Druckrohrleitung an die bestehende Kanalisation, aufgrund eines bestehenden Regenüberlaufs, östlich der Possehlstraße. Die vorgenannten Aussagen verstehen sich vorbehaltlich einer detaillierteren Prüfung bei Überreichung eines Konzeptes bzw. Vorplanung und unter Berücksichtigung der voraussichtlich anfallenden Schmutzwassermengen.	Der Standort des neuen Pumpwerks wurde im Rahmen der Erschließungsplanung durch den Fachplaner in der Wendeanlage von Planstraße 1 vorgeschlagen und mit den Entsorgungsbetrieben abgestimmt. Der Standort ermöglicht dennoch ein ordnungsgemäßes Wenden auch für große Fahrzeuge sowie ein gesichertes Durchfahren zwischen Welsbachstraße und Geniner Ufer.	

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
 *Abbildung 2: mögl. Anschluss ankommende DRL v. neuem PW*		
18.7 <u>Geh-, Fahr- und Leitungsrechte für bestehenden Schmutzwassersammler erforderlich</u> Wird der Weg am Geniner Ufer als Parkanlage umgebaut, sind Geh- Fahr- und Leitungsreche für den bestehenden Schmutzwassersammler für die EBL zu vereinbaren (analog zu den geplanten Regenwasserkanälen). Wartungswege zur Unterhaltung sind erforderlich. Eine Bebauung bzw. Bepflanzung der Haltungen ist nicht gestattet.	*<u>Für den B-Plan: Festsetzung von Geh-, Fahr- und Leitungsrechten</u>* Zur Unterhaltungssicherung des Leitungsbestands werden entsprechende Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zu Gunsten des Ver- und Entsorgungsträgers im B-Plan festgesetzt. Im Bereich des mit einem Leitungsrecht gesicherten Leitungsbestandes im Übergangsbereich zwischen der uferbegleitenden Bebauung und dem Geniner Ufer, kommt es an drei Stellen zu einer Überlagerung mit der geplanten Heckenpflanzung. Dieser Umstand wird aufgrund der ausreichenden Leitungstiefe als unkritisch gesehen und wurde mit den EBL im Vorwege abgestimmt. *<u>Für die FNP-Änderung: Keine Relevanz</u>*	berücksichtigt

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
18.8 Hinweise zu Schmutzwasserschächten im hochwassergefährdeten Bereich Die im hochwassergefährdeten Bereich geplanten Schmutzwasserschächte sind tagwasserdicht auszubilden. Ein Eintritt von Regen- bzw. Travewasser in die Schmutzwasserschächte ist zu vermeiden. Allgemein wird auf die Hochwasser-/ Rückstausicherung insbesondere für die Tiefgaragen hingewiesen. Anmerkung zu 5.6 Maßnahmen zum Hochwasserschutz: Durch den Klimawandel wird ein steigender Meeresspiegel von ca. 1,0 m bis zum Ende des jetzigen Jahrhunderts nicht ausgeschlossen. Der Hochwasserschutz sollte neben dem aktuellen Ist-Zustand auch den prognostizierten Wasserspiegel berücksichtigen und angepasst werden.	*Für den B-Plan: Die Hinweise sind im Rahmen der Erschließungs-, Objekt- und Ausführungsplanung zu beachten.* Die Maßnahmen zum Hochwasserschutz wurden mit dem LKN abgestimmt (siehe Abwägung zu 5.3). Die tagwasserdichte Ausbildung geplanter Schmutzwasserschächte ist im Rahmen der Bauausführung sicherzustellen. *Für die FNP-Änderung: keine Relevanz*	zur Kenntnis genommen
18.9 Informationen zur vorhandenen Schmutzwasser- und Regenwasserkanalisation Die vorhandene Schmutzwasser- und Regenwasserkanalisation ist in den Anlagen 1-3 dargestellt. Die Anlagen ersetzen keinen Sielkatasterauszug für weitere Planungen.	*Für den B-Plan: Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen.* Der derzeitige Leitungsbestand wurde abgefragt bzw. eingemessen. Die Hinweise werden an die Entwicklungsgesellschaft und die Fachplaner weitergeleitet. Soweit erforderlich sind entsprechende Leitungsrechte in den Bebauungsplan aufgenommen worden. *Für die FNP-Änderung: keine Relevanz*	zur Kenntnis genommen

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
 Anlage 1: vorhandene Schmutzwasser- und Regenwasserkanalisation *Anlage 2: vorhandene Schmutzwasser- und Regenwasserkanalisation*		

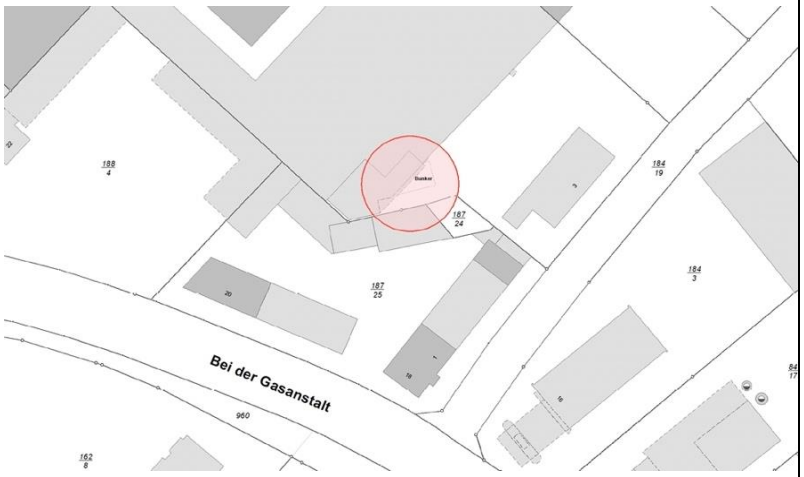
Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
 *Anlage 3: vorhandene Schmutzwasser- und Regenwasserkanalisation*		
18.10 <u>Abfallentsorgung: Präferenz Unterflurmüllsystem</u> Seitens EBL wird die Variante mit einem Unterflursystem favorisiert.	*<u>Für den B-Plan: Für die Müllentsorgung wird in Abstimmung mit den betroffenen Bereichen ein Unterflursystem zur Anwendung kommen</u>* *<u>Für die FNP-Änderung: Keine Relevanz</u>*	berücksichtigt
Nr. 19 Hansestadt Lübeck – Bereich Jugendhilfeplanung (Stellungnahme vom 31.05.2022)		
19.1 <u>Hinweise zur Größe der Nutzfläche und Außenspielfläche der Kita</u> Auf der Grundlage der Informationen zum geplanten Wohngebiet wurde der Bedarf für eine fünfgruppige Kindertageseinrichtung (80-90 Kinder) angemeldet. Die Kita ist erforderlich, um den Betreuungsbedarf aus dem Wohngebiet abzu-	*<u>Für den B-Plan: Die erforderlichen Größen können umgesetzt werden</u>* Im Bebauungsplan ist ein Grundstück für die soziale Infrastruktur durch Festsetzung einer Gemeinbedarfsfläche mit der entsprechenden Zweckbestimmung planungsrechtlich gesichert. Der Ankauf der Fläche durch die Hansestadt	zur Kenntnis genommen

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
decken. Es sollen Kinder im Alter von unter 3 Jahren bis Schuleintritt betreut werden. Die Kitafläche sollte mit rd. 620 m² Nutzfläche berücksichtigt werden. Das Kindertagesstättengesetz sieht eine Außenspielfläche für Kitas vor, definiert aber nicht die Größe. In früheren Verordnungen wurden mind. 10 m² pro Kind gefordert. Die Planung der Außenspielfläche sollte sich daran orientieren. Die Fläche soll direkt an die Kita angrenzen und muss aus Gründen des Kinder- und Unfallschutzes eingezäunt werden.	Lübeck erfolgt parallel zu den Bauleitplanverfahren. Die konkrete Planung der Kita ist jedoch nicht Bestandteil des B-Plan-Verfahrens. Die erforderlichen Flächenbedarfe können auf dem Grundstück abgebildet werden und sind im Rahmen der konkreten Objektplanung zu berücksichtigen. *Für die FNP-Änderung: Keine Relevanz*	
19.2 Hinweise zur Nutzungskonzeption der Kita Wünschenswert für den pädagogischen Ablauf in den Kitas sind Zugänge zum Außengelände von jedem Gruppenraum. Wegen der begrenzten Platzressourcen wurden mit dem Bereich Stadtplanung alternative Bauformen geprüft. Zur ressourcensparenden Umsetzung wurde eine Kombination aus Kita und Sporthalle diskutiert. Die Jugendhilfeplanung hat für die Kita einer sogenannten „gestapelten“ Lösung zugestimmt, wenn die Kita im Erdgeschossbereich liegt, teilweise können auch Räume im 1. OG liegen. Hintergrund ist neben dem niedrigschwelligen Zugang zum Außengelände der vorbeugende Brandschutz, der die Unterbringung der Kinder unter 3 Jahren im Erdgeschoss fordert. Die Planung sieht jetzt eine „Stapellösung“ vor, in der die Sporthalle im EG liegt und die Kita darüber. Sollten hier Bedenken wegen des Schallschutzes zu Grunde liegen, ist aus Sicht der Kitaplanung zu prüfen, ob es bautechnisch	*Für den B-Plan: Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen* Aufgrund der zur Verfügung stehenden Grundstücksgröße und der unterzubringenden Nutzungen mit den jeweiligen (gesetzlichen) Anforderungen ist derzeit von einer gestapelten Lösung auszugehen. Die Planung von Kita und Sporthalle liegt jedoch derzeit noch nicht vor. Die Hinweise werden im Rahmen der Planung berücksichtigt. *Für die FNP-Änderung: Keine Relevanz*	zur Kenntnis genommen

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
möglich ist, die Kita dennoch im EG zu planen, ohne Schallschutzprobleme zu verursachen. Kitas müssen barrierefrei gebaut werden, ein Neubau mit 1. OG macht einen Fahrstuhl erforderlich.		
19.3 Berücksichtigung von Nebenanlagen Neben dem Platz für Müllentsorgung, Pflichtnachweis / PKWs und Kinderwagenabstellfläche sollte auch ein Schuppen für Außenspielgeräte Platz finden.	*Für den B-Plan: Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen* Die Planung von Kita und Sporthalle liegt jedoch derzeit noch nicht vor. Die Hinweise zu etwaigen Nebenanlagen sind im Rahmen der Detail-/Ausführungsplanung zu berücksichtigen. *Für die FNP-Änderung: Keine Relevanz*	zur Kenntnis genommen
19.4 Berücksichtigung des Hol- und Bringverkehrs vor der Kita Der Hol- und Bringverkehr sollte im Straßenraum vor der Kita Berücksichtigung finden, wie in der Begründung bereits beschrieben.	*Für den B-Plan: Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen* Eine sogenannte Kiss- and-Go-Zone wird nicht eingerichtet. Im öffentlichen Straßenraum werden ausreichend Besucherparkplätze angeboten. Im vorderen Bereich des sogenannten „Behördenparkplatz“ stehen ebenfalls öffentliche Parkplätze zur Verfügung. Zudem wird das Bringen der Kinder zu Fuß, dem Rad oder dem ÖPNV vor dem Hintergrund Klimaschutz und Verkehrswende angeraten. Die ÖPNV-Anbindung wird durch zusätzliche Bushaltestellen verbessert *Für die FNP-Änderung: Keine Relevanz*	zur Kenntnis genommen

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
Nr. 20 Hansestadt Lübeck – Bereich Schule und Sport (Stellungnahme vom 25.05.2022)		
20.1 <u>Vorgaben der Bedarfe für die Grundschule sowie die Sporthalle</u> Die im Zusammenhang mit dem o.g. Bebauungsplan geplante Wohnbebauung ergibt einen schulischen Mehrbedarf im Grundschulbereich von einer kompletten zweizügigen Grundschule. Geplant sind derzeit 650 Wohneinheiten was eine Schüler:innenanzahl von 29 Kindern pro Jahrgang bedeutet. Berechnungsformel: 650 WE x 2,8 x 1,6 % = Schüler:innen pro Jahrgang. Die dem Baugebiet Geniner Ufer zugeordneten weiteren Grundschulen wie die Kahlhorstschule und die GGS St. Jürgen sind an ihren oberen Kapazitätsgrenzen und können keine weiteren Schüler aus dem neuen Wohngebiet und anderen Schuleinzugsbereichen aufnehmen. Die benannten Schulen würden durch den Neubau einer dreizügigen Schule eine ebenfalls merkliche Entlastung erfahren. Das Grundschulgebäude ist bereits von der Hansestadt Lübeck in Form eines Modulbaus für die interime Nutzung der Kalandschule auf der Hüxwiese erworben worden und bietet die Möglichkeit einer vierzügigen Aufnahme. Diese muss dann an den endgültigen Standort am Geniner Ufer verbracht werden. Zusätzlich für die Nutzung der neuen Grundschule ist weiterhin eine Einfeldsporthalle zu errichten. Diese soll möglichst mit der notwendigen und ebenfalls geplanten KiTa als „gestapelter“ Bau realisiert werden und soll eine Größe	*<u>Für den B-Plan: Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen</u>* Für den Bau der erforderlichen sozialen Infrastruktur ist ein ca. 5.850 qm großes Grundstück vorgesehen, auf dem alle Nutzungen sowie die erforderlichen Stellplätze abgebildet werden können. Die Übernahme der Fläche durch die HL wird über einen Grundstückskaufvertrag mit der Entwicklungsgesellschaft gesichert. Für die Planung der Gebäude ist das GMHL zuständig. *<u>Für die FNP-Änderung: Keine Relevanz</u>*	zur Kenntnis genommen/ berücksichtigt

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
aufweisen die die notwendigen Aussenfflächen für die Schule (1.700 m^2) und die KiTa (1.000 m^2) noch auskömmlich nutzbar lässt. Weiterhin müssen mind. 20 Stellplätze für Schule, KiTa und Sporthalle vorgesehen werden. Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vorgaben besteht aus Sicht des Bereiches Schule und Sport für die Aufstellung des Bebauungsplanes keine Bedenken		
Nr. 21 Hansestadt Lübeck – Bereich Archäologie und Denkmalpflege, Abteilung Archäologie (Stellungnahme vom 13.06.2022)		
Gegen den B-Plan-Entwurf bestehen keine Einwände oder Bedenken		
21.1 Hinweis auf die Existenz eines Bunkers, weitere Untersuchungen erforderlich Es ist darauf hinzuweisen, dass der in den Plänen verzeichnete Bunker in der südlichen Fläche des zu bebauenden Bereichs ggf. die Kriterien eines bisher nicht erfassten Bodendenkmals erfüllt. Hierzu sind weitere Untersuchungen notwendig. Schon jetzt ist darauf hinzuweisen, dass dieser zu erhalten wäre, sollte der Zustand des Bunkers dieses ermöglichen. Bei den städtebaulichen Entwürfen ist daher der Erhalt des Bunkers und ggf. die Einbindung in eine Grünflächenplanung zu berücksichtigen.	*Für den B-Plan: Ein Erhalt des Bunkers ist nicht möglich, Dokumentation des Bunkers bei Abriss, Hinweis auf der Plankarte wurde ergänzt* Eine Ortsbegehung durch die Abteilung Archäologie hat ergeben, dass eine detaillierte Prüfung des Bunkers aufgrund der bestehenden Bebauung nicht möglich ist und ein Erhalt nicht weiterverfolgt wird. Im Zuge des Abbruchs wird der Bunker dokumentiert. Der Abbruch ist nach § 12 DSchG S-H genehmigungspflichtig. Sollte der Bunker ohne Genehmigung und damit einhergehende archäologische Dokumentation abgebrochen werden, stellt dies einen Verstoß gegen das Denkmalschutzgesetz dar. Ein entsprechender Hinweis auf den Bunker wurde in der Begründung ergänzt.	zur Kenntnis genommen

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
 *Abbildung: Lage des Bunkers*	*<u>Für die FNP-Änderung: Keine Relevanz</u>*	
21.2 <u>Genehmigungspflicht bei Abbruch der Bestandsbebauung</u> Alle geplanten Arbeiten in dem genannten Bereich, auch und besonders der Abbruch der Bestandbebauung, sind genehmigungspflichtig nach § 12 DSchG S-H. In diesem Zuge entstehende Kosten sind nach § 14 DSchG S-H im Rahmen des Zumutbaren vom Verursacher bzw. Vorhabenträger zu übernehmen. Eine frühzeitige Einbindung der Abt. Archäologie ist hierfür dringend notwendig.	*<u>Für den B-Plan: Der Hinweis ist im Rahmen der Umsetzung zu beachten.</u>* Ein entsprechender Hinweis wurde in der Begründung ergänzt *<u>Für die FNP-Änderung: keine Relevanz</u>*	zur Kenntnis genommen
21.3 <u>Meldepflicht bei Auffinden von Kulturdenkmalen</u> Weiterhin weisen wir darauf hin, dass bei allen anderen Bodeneingriffen archäologische Kulturdenkmale aus der Vor- und Frühgeschichte, dem Mittelalter und/oder der Neuzeit/Moderne auftreten können. Diese sind nach § 15	*<u>Für den B-Plan: Der Hinweis ist bei Tiefbauarbeiten zu berücksichtigen</u>* Im Textteil B des B-Plans ist bereits ein entsprechender Hinweis enthalten.	zur Kenntnis genommen

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
DSchG S-H meldepflichtig. Mitarbeiter:innen des Bereichs Archäologie und Denkmalpflege ist jederzeit der Zutritt zu Baustellen zu gewähren. Der Bereich Archäologie und Denkmalpflege ist möglichst rechtzeitig, spätestens jedoch 14 Tage vorher, unter Nennung der ausführenden Baufirma (mit Kontaktdaten des Bauleiters) über den Beginn der Erdarbeiten zu informieren.	*Für die FNP-Änderung: Keine Relevanz*	
Nr. 22 Hansestadt Lübeck – Bereich Archäologie und Denkmalpflege, Abteilung Denkmalpflege als obere Denkmalschutzbehörde (Stellungnahme vom 17.06.2022)		
22.1 Keine Kulturdenkmale vorhanden Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans befinden sich keine erkannten Kulturdenkmale nach § 2 DSchG SH.	*Für den B-Plan: Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen* *Für die FNP-Änderung: Keine Relevanz*	zur Kenntnis genommen
22.2 Hinweis auf erhaltenswerte Strukturen entlang des Kanalufers Erhaltenswerte Strukturen von denkmalpflegerischen Interesse bestehen noch entlang des Kanalufers in Form der historischen Uferbefestigung mit begleitenden Verkehrsflächen. Die städtebauliche Erschließung des Gebiets begann mit dem Bau des Elbe-Lübeck-Kanals ab 1895. In diesem Zuge erfolgte der Ausbau und die Befestigung des Uferbereichs im Nordwesten des Plangebiets durch Ausbildung eines Lösch- und Ladeplatzes (sog. Kanalhafen) samt Lein-/ Treidelpfad, einer Uferstraße in Pflasterbauweise und einem Bahngleis (u. a. für Schiffs-Schleppzug-Betrieb). Diese bis heute noch überkommenen Strukturen sind als Zeugnis	*Für den B-Plan: Der Hinweis auf die erhaltenswerten Strukturen wird in der Begründung ergänzt* Im Rahmen einer Ortsbegehung wurde als Bereich, in dem die Strukturen erhalten bleiben und (wieder) sichtbar gemacht werden können, ein Abschnitt zwischen Fußgängerrampe zur Possehlstraße und Planstraße 1 identifiziert. Hier können der Treidelpfad am Kanalufer, das Kopfsteinpflaster und die alten Gleisanlagen herausgestellt und als historisches Zeugnis der Öffentlichkeit präsentiert werden. Eine Infotafel könnte auf die Historie eingehen. Dieser Abschnitt wird aufgrund des derzeitigen Erschließungserfordernis für die Grundstücke Possehlstraße 2 und Geniner Ufer 1-4 im derzeitigen Zustand erhalten bleiben.	zur Kenntnis genommen

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
einer übergeordneten, wasserverkehrlichen Gesamtplanung erhaltenswürdig („Rehdersche Hafenplanung“ des Wasserbaudirektors und späteren Oberbaudirektor Peter Rehder).	Im Rahmen einer ggf. späteren Überplanung des Abschnitts sind die denkmalpflegerischen Belange aufzugreifen und zu berücksichtigen. Der Hinweis auf die erhaltenswerten Strukturen wird in der Begründung ergänzt. *Für die FNP-Änderung: Keine Relevanz*	
22.3 Lage in der Pufferzone des UNESCO- Welterbebereichs bei Höhenentwicklung berücksichtigen Wie sowohl in der Begründung zum Bebauungsplan als auch in der Begründung zur Flächennutzungsplanänderung beschrieben, liegt das Plangebiet innerhalb der Pufferzone des UNESCO-Welterbebereichs „Lübecker Altstadt“ sowie innerhalb einer diesbezüglich relevanten Sichtachse. Bei der Höhenabwicklung der Bebauung ist darauf zu achten, dass der Blick auf die Altstadtsilhouette nicht beeinträchtigt wird. Ferner bestehen entlang des Uferbereichs der Kanal-Trave prominente Blickbeziehungen über den Lübecker Dom zur gesamten, turmreichen Silhouette der Lübecker Altstadt („Sieben Türme“), die es zu bewahren gilt.	*Für den B-Plan: Keine Beeinträchtigung der UNESCO-Welterbebelange durch die Planung* Gemäß Stellungnahme der Welterbebeauftragten der HL ist keine beeinträchtigende Störung durch die Planung zu erwarten. *Für die FNP-Änderung: Keine Relevanz*	zur Kenntnis genommen
Nr. 23 Hansestadt Lübeck – Bereich Gebäudemanagement (Stellungnahme vom 16.06.2022)		
23.1 Planung der neuen Feuerwache bei Dimensionierung der Regenwasserbeseitigung berücksichtigen Die Planung der neuen Feuerwache ist noch nicht so weit fortgeschritten, als dass hier konkretes Konfliktpotenzial mit	*Für den B-Plan: Eine neue Feuerwache wurde bei der Regenwasserableitung nicht berücksichtigt.* Im Rahmen des Wasserwirtschaftlichen Begleitplans wurde	nicht berücksichtigt

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
der neuen Wohnbebauung Geniner Ufer erkennbar wäre. Hier müssen sowohl unsererseits als auch auf Seiten des Investors Klarheiten z.B. in Bezug auf die benötigte Infrastruktur geschaffen werden. Ein aus heutiger Sicht schon erkennbarer Punkt wäre die Berücksichtigung bei der Dimensionierung und Anschlussmöglichkeit der Regenentwässerung des Grundstückes Welsbachstraße 2 für die Einleitstelle EG02 für die Entwässerung von Oberflächenwasser in die Trave.	der Umgang mit dem auf den Neubauflächen anfallenden Niederschlagswassers betrachtet. Bestandsflächen innerhalb des Plangebiets sowie außerhalb des Plangebiets befindliche Flächen wurden bei dieser Betrachtung außen vorgelassen. Für den Neubau der Feuerwache liegen bislang noch keine detaillierten Planungen vor. Vom GMHL ist in diesem Rahmen auch ein Wasserwirtschaftlicher Begleitplan zu erstellen. Ggf. kann das Ergebnis dann noch bei der vorliegenden Erschließungsplanung Berücksichtigung finden. *Für die FNP-Änderung: keine Relevanz*	
23.2 Anforderungen für Grundschule Geniner Ufer wurden berücksichtigt Bzgl. der Grundschule Geniner Ufer waren [redacted] und [redacted] in engem Austausch, so dass wir davon ausgehen, dass die Abmessungen des Gebäudes und sonstige Belange der Schulbebauung in die Planung eingeflossen sind.	*Für den B-Plan: Die Anforderungen an die soziale Infrastruktur können auf dem dafür vorgesehenen Grundstück abgebildet werden.* *Für die FNP-Änderung: Keine Relevanz*	berücksichtigt
Nr. 24 Hansestadt Lübeck – Bereich Stadtgrün und Verkehr (Stellungnahme vom 15.06.2022)		
24.1 Anforderungen an die Planung von „Wassertreppen“, Regenwasser von öffentlichen und privaten Flächen ist zu trennen Der Planzeichnung ist – wenn auch nur schemenhaft - zu entnehmen, dass an zwei Stellen Wassertreppen in bzw. an	*Für den B-Plan: Es sind keine Wassertreppen geplant, keine Trennung von Regenwasser von öffentlichen und privaten Flächen vorgesehen.* Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Es sind keine Wassertreppen vorgesehen. Die Planung der Freian-	Teilweise berücksichtigt

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
die Kanal-Trave geplant sind. → Der Bereich Stadtgrün und Verkehr macht darauf aufmerksam, dass für die dazugehörige Fachplanung die hiesige Abteilung Brückenbau und die Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV) als Baulastträgers des Kanals einzubinden sind. Die Unterhaltungslast dieser Treppen ist im Verfahren zu klären, da die Abteilung Brückenbau keine Anlagen übernimmt, die sich nicht auf öffentlichen Flächen befinden. → Bei etwaigen Regenwassereinleitungen ist darauf zu achten, dass i.d.R. das Regenwasser von privaten und öffentlichen Flächen zu trennen ist.	lagen wird dem Bereich Stadtgrün und Verkehr zur Prüfung vorgelegt. Die Trennung von Regenwasser von öffentlichen und privaten Flächen wird im Rahmen der Planumsetzung nicht vorgenommen. Das Entwässerungskonzept wurde im Rahmen der Planung entsprechend abgestimmt. *Für die FNP-Änderung: Keine Relevanz*	
24.2 Hinweis auf die Erforderlichkeit eines Einziehungsverfahrens für Umgestaltung des Geniner Ufers Auf Seite 32 der Begründung wird korrekt erwähnt, dass für die Umgestaltung des Geniner Ufers ein Einziehungsverfahren erforderlich wird. → Der Bereich Stadtgrün und Verkehr empfiehlt den Zusatz, dass dieses Einziehungsverfahren im Ergebnis offen ist. Die Anzahl und die Qualität etwaiger Einwande sind derzeit nicht absehbar.	*Für den B-Plan: Die Begründung wurde ergänzt* *Für die FNP-Änderung: wird ergänzt*	berücksichtigt
24.3 Hinweise zur Lesbarkeit der Planzeichnung, Bezeichnung der Pläne und Planstraßen In der Begründung wird mehrfach auf diverse Flurstücke verwiesen. Weiterhin wird mehrfach auf gewisse Anlagen	*Für den B-Plan: Die Lesbarkeit wird verbessert, die Bezeichnungen vereinheitlicht* Die Flurstücke in der Planzeichnung wurden vergrößert, die	berücksichtigt

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
hingewiesen. → Der Bereich Stadtgrün und Verkehr bemängelt, dass die Flurstücke in der Planzeichnung nicht lesbar/erkennbar sind. → Der Bereich Stadtgrün und Verkehr kritisiert, dass die als Anlage beigefügten Pläne nicht entsprechend bezeichnet / betitelt sind. Eine entsprechende Zuordnung der beigefügten Pläne kann nur digital erfolgen, da die Dateien entsprechende Benennungen erhalten haben. → Auch wird darum gebeten, eine einheitliche Benennung / Bezeichnung der Planstraßen vorzunehmen. In den beigefügten Plänen „Müllabholung“ sind die Planstraßen mit A bis D bezeichnet; in der Planzeichnung jedoch mit 1 bis 4.	Bezeichnung der Planstraßen wurde in den Unterlagen vereinheitlicht. *Für die FNP-Änderung: Keine Relevanz*	
24.4 Gehwege auf 2,50 m verbreitern Die Gehwege sollen mit einer Breite von 2,30 m konzipiert werden. Auch wenn diese Breite in bisherigen zurückliegenden Diskussionen Grundlage war, regt der Bereich Stadtgrün und Verkehr an, die Breite zumindest im Bereich Kita / Schule auf 2,50 m zu erhöhen (aufgrund von Mitbenutzung durch Kleinkinder auf Laufrad o.Ä.).	*Für den B-Plan: Die Gehwege in den Planstraßen 1-4 wurden insgesamt auf 2,5 m verbreitert* *Für die FNP-Änderung: wird ergänzt*	berücksichtigt
24.5 Geplante Aufenthaltsqualität der Stichstraßen widerspricht der Anordnung eines verkehrsberuhigten Bereichs in den Stichstraßen Gemäß Begründung, Seite 32, sollen alle Stichstraßen mit Vz 325 beschildert werden […].	*Für den B-Plan: In den Planstraßen 1-4 wird Tempo 30 vorgesehen* Die Ausführungen werden zur Kenntnis genommen. Das Verkehrsgutachten Geniner Ufer empfiehlt für die Planstraßen 1-4 jeweils einen verkehrsberuhigten Bereich einzu-	berücksichtigt

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
→ Der Bereich Stadtgrün und Verkehr macht deutlich, dass durch die beidseitige Anordnung von Parkplätzen in den Stichstraßen nicht die geforderte Aufenthaltsqualität erreicht wird. Darüber hinaus ist in bisherigen Abstimmungen (siehe Protokoll der Besprechung vom 19.06.2018, Pkt. 1.1.2) für alle Stichstraßen Tempo 30 angedacht gewesen. Dies sollte nur nicht für die sog. Mittelachse gelten, die seinerzeit noch keine Parkplätze aufwies, im jetzigen Entwurf jedoch gar nicht mehr existiert.	richten. Aufgrund der diversen Anforderungen an den Straßenraum und der daraus resultierende Straßenquerschnitt bzw. die daraus resultierende Aufteilung des Straßenraums wird aber in der Abwägung aller Belange soll.in den Planstraßen 1-4 eine Beschilderung mit Tempo 30 erfolgen Die Begründung wird entsprechend angepasst. *Für die FNP-Änderung: keine Relevanz*	
24.6 Welsbachstraße aufgrund Erschließungsfunktion nicht für Tempo 30 geeignet Gemäß Begründung, Seite 32, soll […] die zulässige Geschwindigkeit in der Welsbachstraße ggf. auf 30 km/h reduziert werden. → Weiterhin ist im o.g. Protokoll [siehe 29.5] unter Pkt. 1.1.1 dargelegt worden, dass die Welsbachstraße aufgrund ihrer übergeordneten Erschließungsfunktion für eine Beschränkung auf 30 km/h nicht geeignet ist. Darüber hinaus würde bei einer Geschwindigkeitsbeschränkung auf 30 km/h keine Berechtigung für den Bau eines Radweges vorliegen.	*Für den B-Plan: Tempo 50 in der Welsbachstraße wird beibehalten* Nach Einschätzung des Verkehrsgutachters erscheint die derzeit in der Welsbachstraße zugelassene Geschwindigkeit von 50 km/h für ein Wohngebiet mit rd. 700 WE und sozialer Infrastruktur als unangemessen bzw. beeinträchtigt die Verkehrssicherheit erheblich. Der Gutachter schlägt dementsprechend eine Verkehrsberuhigung mit Tempo 30 und entsprechender Verkehrsregelung rechts vor links vor. Nach Abstimmung mit der Straßenverkehrsbehörde soll jedoch weiterhin Tempo 50 auf der Welsbachstraße gelten, um deren Erschließungsfunktion im gesamtstädtischen Kontext Rechnung zu tragen sowie die Nutzung durch den ÖPNV (Busse) sowie die Fahrzeuge der bestehenden Feuerwache und geplanten kooperativen regionalen Leitstelle des Landes SH und die damit zusammenhängenden Bedarfe zu berücksichtigen. Die Geschwindigkeit von T 50 entspricht dem Ziel auf der	berücksichtigt

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
	Südseite der Welsbachstraße einen Radschutzstreifen einzurichten. In der Abwägung der Belange erfolgt in der Welsbachstraße keine Geschwindigkeitsbegrenzung erfolgen. *Für die FNP-Änderung: Keine Relevanz*	
24.7 Hinweise zur Radverkehrsführung in der Welsbachstraße → In der Welsbachstraße wird der Radverkehr zurzeit bei Tempo 50 auf der Fahrbahn geführt. Wenn das Verkehrsaufkommen zunimmt, sollte auf der Südseite ein Radfahrstreifen mit einer Regelbreite von 1,85 m angelegt werden, der einen höheren Schutz als der geplante Schutzstreifen bietet. Da ein Radfahrstreifen von Kfz nicht überfahren werden darf, wäre das geplante Senkrechtparken in der Welsbachstraße nur bei einer Fahr- bahnbreite von 6,00m für den Kfz-Verkehr entsprechend RASt 06 verträglich. Die Gesamtfahrbahnbreite beträgt demnach 7,85 m. Es wird davon ausgegangen, dass es sich bei der Darstellung des geplanten „Fuß+Radweg“ um einen getrennten Gehweg und Radweg handelt. Breiten von Sicherheitstrennstreifen zum Parken (plus Überhang) und von Trennstreifen zwischen Geh- und Radweg gem. RASt 06 sind zu beachten. Die Radverkehrsführung zwischen Possehlstraße und Planstraße 1 muss dargestellt werden (beidseitige Radfahrstreifen oder durchlaufender Radfahrstreifen auf der Süd-	*Für den B-Plan: Die Führung des Radverkehrs wurde in Abstimmung mit dem Bereich Stadtgrün und Verkehr angepasst* Die Welsbachstraße soll folgenden Querschnitt erhalten: Fahrbahnbreite von 5,5 m zzgl. eines Schutzstreifens für den Radverkehr von 1,5 m (Gesamtfahrbahnbreite 7,0 m). Durch den zwischen den entlang der Welsbachstraße angeordneten Parkplätzen in Senkrechtaufstellung und der Fahrbahn der Welsbachstraße vorgesehene Sicherheitsstreifen von 0,75 m ist die beim Zurücksetzen von parkenden Fahrzeugen erforderliche Mindesttiefe von 6,0 m gewährleistet. Der Schutzstreifen für den Radverkehr wird beim Ausparkvorgang nicht überfahren. Der Schutzstreifen kann beim seltenen Begegnungsfall Bus/Bus und Lkw/Lkw überfahren werden. Dieser Schutzstreifen ist auf der Südseite der Welsbachstraße vorgesehen, während die Radfahrenden auf der Nordseite (im Bereich der geplanten Bebauung) den ausreichend dimensionierten separat geführten Radweg nutzen. Der Querschnitt der Welsbachstraße sowie die Führung des Radverkehrs wurde mit der Straßenverkehrsbehörde	nicht berücksichtigt

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
seite und Radweg auf der Nordseite).	abgestimmt. Nach deren Aussage liegt die Belastung gemäß der Prognose des Gesamt DTV gemäß Verkehrsgutachten im Belastungsbereich I, bei dem Mischverkehr auf der Straße sogar ohne flankierende Maßnahmen zulässig ist. Aufgrund der Rettungseinsätze wird aber der o.g. Schutzstreifen eingerichtet. Die geplante Aufteilung der Straßenverkehrsflächen wird in der Planunterlage des Bebauungsplans zur Information dargestellt und die Straßenquerschnitte als Darstellung ohne Normcharakter auf der Plankarte des Bebauungsplans aufgenommen, die Begründung wird entsprechend angepasst. *Für die FNP-Änderung: wird ergänzt*	
24.8 Erforderliche Ausbaubreite des Geh- und Radwegs am Geniner Ufer mindestens 4 m → Der vorhandene Geh- und Radweg am Geniner Ufer hat eine hohe Bedeutung für die Kfz-freie Führung des Alltagsradverkehrs zwischen Moisling/St. Jürgen und Altstadt, für die Naherholung und ist Bestandteil von überregionalen (Rad-) Wanderrouten. Der wassergebundene Geh- und Radweg am Ufer der Kanal-Trave sollte daher auf mindestens 4,00 m ausgebaut werden. Sollten Geh- und Radweg getrennt geführt werden, sollten diese jeweils eine Breite von 3,00 m aufweisen. Ggf. ist planerisch zu prüfen, ob auf der Südseite des Geniner Ufers –insbesondere im Bereich des geplanten Spielplat-	*Für den B-Plan: Der kombinierte Fuß- und Radweg ist in einer Breite von 4 m geplant* Der vorhandene Geh-und Radweg wird zurückgebaut und etwas weiter landseitig ein kombinierter Geh- und Radweg mit einer Breite von 4 m vorgesehen. *Für die FNP-Änderung: Keine Relevanz*	berücksichtigt

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
zes- ein Gehweg anzulegen ist.		
24.9 <u>Der geänderte Stellplatzschlüssel wird nicht mitgetragen</u> → Der Bereich Stadtgrün und Verkehr erklärt, dass der neue Stellplatzschlüssel nicht mitgetragen wird. Anders als unter Pkt. 5.5.3, Absatz 1, dargestellt, handelt es sich dort nicht um einen mit dem Bereich Verkehr abgestimmten Stellplatzschlüssel. Der gemäß Gespräch vom 9.11.2018 vom Bereich Verkehr geforderte und protokollierte Stellplatzschlüssel lautet: 1,0 Stpl. / WE Eigentumswohnungen 0,9 Stpl. / WE freifinanzierte Mietwohnungen 0,7 Stpl. / WE geförderte Wohnungen	*<u>Für den B-Plan: Der Stellplatzschlüssel wird weiter reduziert</u>* Gemäß der (neuen) Landesbauordnung für Schleswig-Holstein (LBO SH) wird im mehrgeschossigen Wohnungsbau die Anzahl von 0,7 Stellplätzen je Wohnung in der Regel als ausreichend erachtet. Besteht eine günstige Anbindung an den öffentlichen Personennahverkehr genügt gemäß LBO SH die Anzahl von 0,3 Stellplätzen je Wohnung. Das Gebiet am Geniner Ufer wird künftig durch eine Anpassung der Linienführung und Taktung sowie die Errichtung von neuen Haltestellen deutlich besser durch den ÖPNV erschlossen sein. Zudem ist das Plangebiet innenstadtnah gelegen und zu Fuß bzw. mit dem Fahrrad erschlossen. Vor dem Hintergrund der angestrebten Verkehrswende wird in der Abwägung der Belange der Stellplatzschlüssel für die privaten Stellplätze in den Tiefgaragen wie folgt reduziert: 1,0 Stpl. / WE Eigentumswohnungen 0,8 Stpl. / WE freifinanzierte Mietwohnungen 0,3 Stpl. / WE geförderte Wohnungen Dies entspricht im Durchschnitt über alle Wohneinheiten einem Nachweis von 0,73 Stpl./ WE. Diese Anzahl liegt über dem nach LBO SH vorgegebenem Nachweis und wird unter den vorliegenden Rahmenbedingungen als ausreichend erachtet.	nicht berücksichtigt

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
	Für die FNP-Änderung: Keine Relevanz	
24.10 Anzahl der E-Lade-Station zu hoch → Darüber hinaus erscheint die Anzahl der vorgesehenen E-Ladesäulen im öffentlichen Bereich als recht hoch. Ggf. wäre hier ein entsprechender Bedarfsnachweis erforderlich.	*Für den B-Plan: Die Anzahl an E-Ladestationen hat sich verringert* Im Verkehrsgutachten wird empfohlen für die öffentlich zugänglichen Parkplätze des Wohngebiets mindestens zwei Ladeplätze je 10 Parkplätze vorzusehen. Gemäß der aktuellen Straßenplanung werden 97 (Besucher)Parkplätze in der Welsbachstraße und den Planstraßen 1-4 verortet. Entlang der Welsbachstraße ist das Aufstellen von acht Ladesäulen vorgesehen, 16 Pkw-Parkplätze sind somit mit Ladeinfrastruktur ausgestattet. Das entspricht 1,65 Pkw-Ladeplätzen je 10 Parkplätze. Darüber hinaus werden die vier Carsharing-Parkplätze ebenfalls mit E-Ladesäule ausgestattet. Die derzeit vorgesehene Anzahl an Ladepunkten wird in der Abwägung zwischen den unterschiedlichsten Anforderungen an den öffentlichen Straßenraum (Parkplätze, Unterflurmüllsystem, Abstellanlagen für Lastenräder, Stromkompaktstationen) und dem politischen Auftrag, das Angebot an öffentlich zugänglichen Ladepunkten für Elektrofahrzeuge im Stadtgebiet auszubauen, als bedarfsgerecht angesehen. *Für die FNP-Änderung: keine Relevanz*	nicht berücksichtigt
24.11 Unterflurmüllsystem wird favorisiert Der Bereich Stadtgrün und Verkehr präferiert das Unterflurmüllsystem bei Schaffung / Erhaltung der geforderten	*Für den B-Plan: In der Objektplanung wird ein Unterflurmüllsystem vorgesehen, im Bebauungsplan werden entsprechende Flächen im Straßenraum festgesetzt*	berücksichtigt

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
Besucherparkplätze. Hinsichtlich der Zuständigkeiten bzw. der Widmungen bestünde bei dieser Lösung allerdings noch Klärungsbedarf.	Bei der Erschließungsplanung wurden die entsprechenden Standorte konzipiert. Diese sind in den Planstraßen und der Welsbachstraße jeweils im Bereich der (Besucher)Parkplätze/ Baumstandorte verortet. Für die Unterflurmüllsysteme werden innerhalb der Straßenverkehrsfläche „Baugebiets-Inseln“ festgesetzt. Der vorgegebene Schlüssel von 0,15 Stellplätzen/ Wohneinheit für Besucher wird bei der Errichtung von ca. 650 WE dennoch eingehalten. Sollten – wie im Verkehrsgutachten angenommen und den Berechnungen zugrunde gelegt – bis zu 700 WE gebaut werden, wird ein Stellplatzschlüssel von 0,14 erreicht. Dieser wird vor dem Hintergrund der positiven Effekte der Unterflurmüllsysteme in der Abwägung als ausreichend erachtet. *Für die FNP-Änderung: Keine Relevanz*	
24.12 Tiefgaragenzufahrten in der Planzeichnung nicht erkennbar Gemäß Begründung sind TG-Zufahrten auch in den Stichstraßen vorgesehen. → Der Bereich Stadtgrün und Verkehr weist darauf hin, dass die TG-Zufahrten in den Stichstraßen in der Planzeichnung nicht erkennbar sind.	*Für den B-Plan: TG-Zufahrten werden zur Information ergänzt* Die Objektplanung ist noch nicht so weit fortgeschritten, das abschließende Aussagen zu den Tiefgaragen und ihren jeweiligen Zufahrten möglich sind. Die Zufahrten gemäß dem derzeitigen Planungsstand werden zur Information in der Planzeichnung ergänzt. Die Position kann sich im weiteren Planungsverlauf jedoch noch ändern. Es wird darauf hingewiesen, dass zudem kein zwingendes Erfordernis gesehen wird, diese darzustellen oder festzusetzen.	berücksichtigt

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
	Für die FNP-Änderung: Keine Relevanz	
24.13 Prüfung Erweiterung des B-Planumgriffs im Bereich Welsbachstraße und Bei der Gasanstalt In der Planzeichnung ist ein kurzer Abschnitt der Welsbachstraße (gegenüber Planstraße 3) aus dem B-Plan-Umriss herausgenommen. Weiterhin ist die Straße „Bei der Gasanstalt“ zur Hälfte im Planumriss. → Der Bereich Stadtgrün und Verkehr bittet um Erläuterung, warum sich der ca. 80 m lange Abschnitt der Welsbachstraße nicht im B-Plan-Umriss befindet, da diese Aussparung sonst nicht nachvollziehbar ist. → Ggf. kann die komplette Straße „Bei der Gasanstalt“ samt Gleisstreifen in den B-Plan- Umriss aufgenommen werden, damit der Gleisstreifen in Bezug auf etwaige Verkäufe als MI-Gebiet festgesetzt werden kann.	*Für den B-Plan: Der räumliche Geltungsbereich des B-Plans 02.14.00 wird nicht erweitert* Der ca. 80 m lange Abschnitt der Welsbachstraße liegt im Geltungsbereich des B-Plans 02.73.00 - Bielefeldtgärten - (1984). Eine Einbeziehung hätte eine Überplanung des B-Plans 02.73.00 ohne Mehrgewinn zur Folge. Durch die Aussparung des vorgenannten Abschnitts wird der B-Plan 02.73.00 nicht berührt und verbleibt ohne Änderungen. Die Flächen des ehemaligen Industriegleises befinden sich südlich/ südwestlich der Straße Bei der Gasanstalt zwischen der Straßenverkehrsfläche und den gewerblichen Grundstücken privater Dritter und ziehen sich bis in das Gewerbegebiet Hinter den Kirschkaten. Die planerischen Überlegungen hinsichtlich einer künftigen Flächennutzung für das Industriegleis hängen nicht mit den Entwicklungsabsichten zwischen Welsbachstraße und Geniner Ufer zusammen und sollten nicht losgelöst von gesamtstrategischen Überlegungen für das Gewerbe im Bereich Bei der Gasanstalt betrachtet werden. *Für die FNP-Änderung: Keine Relevanz*	nicht berücksichtigt
24.14 Erläuterung und Bemaßung des GF1 In der Planzeichnung ist mehrfach „GF1“ zu finden / lesen. Der Bereich Stadtgrün und Verkehr bittet darum, GF1 auch	*Für den B-Plan: Die Legende zur Planzeichnung wird ergänzt, eine Bemaßung der Breite erfolgt*	berücksichtigt

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
in die Zeichenerklärung aufzunehmen bzw. in den textlichen Festsetzungen erläuternd aufzuführen. Darüber hinaus sollten die mit GF1 belegten Wege hinsichtlich der Breite bemaßt werden.	In der Zeichenerklärung zu Teil A – Planzeichnung und in Teil B – Textliche Festsetzungen werden die mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastenden Flächen (hier: GFL) ergänzt. Eine Erläuterung wurde bereits in der Begründung vorgenommen. Die Bemaßung der Breite wird in der Planzeichnung ergänzt. *Für die FNP-Änderung: Keine Relevanz*	
24.15 (Fuß)Wegeverbindung in Verlängerung der Planstraße 3 berücksichtigen In der Planzeichnung ist zu erkennen, dass in Verlängerung der Planstraße 3 eine Grünfläche Anschluss an das Geniner Ufer erhält. Da nicht genau erkennbar ist, was gestalterisch für die Fläche vorgesehen ist, wird angeregt, auch hier eine geplante Wegeverbindung über die Grünfläche einzuplanen, da aus hiesiger Sicht absehbar ist, dass von hier aus eine direkte Verbindung zum Ufer gesucht wird.	*Für den B-Plan: Geplante Wegeverbindungen werden dargestellt* Für Fußgänger:innen und Radfahrer:innen besteht eine Verbindung zwischen Welsbachstraße und der öffentlichen Grünfläche bzw. dem dort parallel zum Ufer geführten Rad- und Wanderweg barrierefrei über die Straße Bei der Gasanstalt sowie die Planstraßen 1 und 3. In Verlängerung der Planstraßen 1 und 3 wird jeweils ein straßenunabhängiger Fußweg- und Radweg über die öffentliche Grünfläche geführt. In der Planzeichnung sind die geplanten öffentlichen Fuß- und Radwege in dem genannten Bereich als Darstellung ohne Normcharakter enthalten. *Für die FNP-Änderung: Keine Relevanz*	berücksichtigt
24.16 Durchgängigen Gehweg entlang Welsbachstraße anstreben Die Flächen für den Gemeinbedarf an der Welsbachstraße (Stellplätze für Behördenhochhaus) sind in der Planzeichnung mit einem Versatz dargestellt.	*Für den B-Plan: Die Grundstückszuschnitte werden zugunsten einer verbesserten Fuß-/Radwegeführung neu geordnet.* Der für die Aufweitung der Welsbachstraße zugunsten eines Einschleifens des Fuß-/ Radwegs benötigte Grund-	berücksichtigt

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
→ Der Bereich Stadtgrün und Verkehr empfiehlt, den Flächenversatz zugunsten eines durchgängigen Gehweges abgerundet oder zumindest mit einem schrägen Versatz darzustellen.	stücksbereich des landeseigenen Behördenparkplatzes wird vom Finanzministerium an die Hansestadt Lübeck übertragen. Die Planung zur Verbesserung des Fußgänger- und Radverkehrs liegt im Interesse des Landes. *Für die FNP-Änderung: Keine Relevanz*	
24.17 Diverse Hinweise zum Verkehrsgutachten Den digitalen Unterlagen liegt ein Verkehrsgutachten bei, welches durch das hiesige Sachgebiet Verkehrseinrichtungen stichprobenartig geprüft wurde. → Laut Verkehrsgutachten sind 700 WE für das Wohngebiet Geniner Ufer geplant. Das Verkehrsgutachten geht von einem MIV- Anteil der Wege in Lübeck 2030 von 45 % (Anlage 6) und drei Wegen pro Tag aus. Die beiden signalisierten Knotenpunkte Possehlstraße / Welsbachstraße und Geniner Straße / Bei der Gasanstalt wurden gemäß HBS bewertet. Demnach ist die LSA Possehlstraße / Welsbachstraße in der Morgenspitze und die LSA Geniner Straße / Bei der Gasanstalt in beiden Spitzenstunden bereits im Bestand nicht ausreichend leistungsfähig (QSV > “D“). Eine hiesige stichprobenartige Berechnung des Knotens Possehlstraße / Welsbachstraße ergab jedoch eine QSV A. Offensichtlich sind hier im Verkehrsgutachten falsche Analysedaten zugrunde gelegt worden. Nur mit Änderungen der Signalprogramme sind die Verkehre, die mit der Fertigstellung des geplanten Wohngebietes noch steigen, ausreichend leistungsfähig abzuwickeln. Eine ggf. erforderliche	*Für den B-Plan: Das Gutachten wurde ergänzt und mit dem Bereich Stadtgrün und Verkehr abgestimmt* Der MIV-Anteil der Wege wurde in der Prognose auf 39 % korrigiert. Aktuelle Analysezahlen von Juni 2021 wurden nun berücksichtigt. In der Folge wird für beiden genannten Kontenpunkte eine Verkehrsqualität (QSV) von C erreicht.	berücksichtigt

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
Umplanung / Umprogrammierung von LSA hat unter Einbeziehung des hiesigen Sachgebietes Verkehrseinrichtungen zu erfolgen.		
→ Wesentliche Auswirkungen auf die unsignalisierten Knotenpunkte Possehlstraße / Hans- Böckler Straße, Bei der Gasanstalt / Welsbachstraße und Welsbachstraße / Hans Böckler Straße werden auf Grund der bisherigen geringen Belastungen oder der „qualitativ untergeordneten Bedeutung“ nicht erwartet. Jedoch liegen dem Verkehrsgutachten keine Bewertungen gemäß HBS für diese Knotenpunkte bei. Eine Nachlieferung wäre wünschenswert.	Eine qualitative Bewertung wurde im Gutachten vorgenommen. Für die unsignalisierten Knotenpunkte Bei der Gasanstalt / Welsbachstraße und Welsbachstraße / Hans-Böckler-Straße gilt, dass sie zwar 90 % der Verkehrserzeugung aus dem B-Plangebiet zukünftig abwickeln. Da aber die bisherigen Bestandfahrten mit erhöhten Lkw Anteilen wegfallen, können beide Knotenpunkte weiterhin mit guten bis befriedigenden Verkehrsqualitäten betrieben werden.	
→ Für den Kreisverkehrsplatz „Berliner Platz“ werden zusätzlich ca. 25 % von 3000 Fahrten (750 Kfz/d) Quell/ Zielverkehre aus dem Wohngebiet angenommen. → Grundsätzlich wird durch den Neubau des Wohngebietes Geniner Ufer gemäß Abschlussbericht die Verkehrsbelastung im Umfeld erhöht.	Aufgrund der Anpassung des Modal-Split auf 39 % sind zukünftig 2650 Fahrten/Tag zu erwarten. Von den 2.650 Kfz/d werden 1150 Kfz/d aufgrund des entfallenden Bestandsverkehr abgezogen. Daraus ergibt sich eine rechnerische Gesamtzahl von 1500 Kzf/d, davon 25 % über den Berliner Platz (375 Kfz/d). Die Auswirkungen der mit der Hansestadt Lübeck abgesprochenen Änderung des Modal-Split hat marginale Auswirkungen auf den DTV im Prognoseplanfall, diese Auswirkungen wurden dem Schallschutzgutachter nachrichtlich übermittelt.	
→ Im Verkehrsgutachten wurden für die LSA Possehlstraße / Welsbachstraße, Verkehrsbelastungen der Linkseinbieger in der Nachmittagsspitze mit 220[Kfz/h] (Seite 12) -, dagegen 400[Kfz/h] im Strombelastungsplan (Seite 34) angegeben. In der HBS-Bewertung (Seite 33 und Seite 35) entsprechen die ausgewiesenen Freigabezeiten (tF) nicht de-	Die Bewertungen wurden geprüft und im Gutachten korrigiert. Die LSA ist nun auch in der Prognose mit der Verkehrsqualität C leistungsfähig.	

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
nen des beigefügten Signalzeitenplan (SZP) 3.0 (Seite 40). Gleiches gilt für die Bewertung der Prognose in Zusammenhang mit dem neu erstellten „SZP 3.0 neu 2021“. Die Aussage, dass dieser KP (im Bestand und in der Prognose) nicht leistungsfähig ist, kann unsererseits zunächst nicht nachvollzogen werden. In der HBS-Bewertung für die LSA Geniner Straße / An der Gasanstalt (Seite 44 und Seite 46) entsprechen die ausgewiesenen Freigabezeiten (tF) nicht denen des beigefügten SZP 1P und SZP 2P (Seite 49). Die Quelle der SZP 1P und SZP 2P ist gegenwärtig nicht nachzuvollziehen. Inzwischen (2019) wurde die LSA rekonstruiert und die aktuellen SZP lagen dem Ersteller ggf. nicht vor. Der Strombelastungsplan (Nachmittagsspitze) für die Prognose (Seite 50) ist derselbe Plan wie der der Analyse 2021 (Seite 45). Die Addition der Freigabezeit von K3 und K7 (bspw. Seite 44) und die u.a. daraus folgende Bewertung ist nicht plausibel. → Es ist dem Gutachten nicht zu entnehmen, ob es zum MIV- Anteil der „Wege in Lübeck“ Abstimmungen mit der Hansestadt Lübeck gegeben hat. Hierzu sollte eine Bewertung seitens der Stadtplanung erfolgen. Der Kreisverkehrsplatz ist mit den verwendeten Verkehrsdaten (2015) im Bestand bereits stark überlastet und dieser Zustand wird durch den Neubau des Wohngebietes, wenn auch im geringen Umfang, weiter verschärft.	Der MIV-Anteil wurde mit der Verkehrsplanung der Hansestadt Lübeck abgestimmt. Es wird ein Modal-Split von 39 % festgelegt.	

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
→ Auf Grund der nach erster Sichtung festgestellten Unstimmigkeiten u.a. bei der Bewertung der signalisierten Knotenpunkte, ist aus unserer Sicht das Verkehrsgutachten seitens des Erstellers zu prüfen / zu erläutern und ggf. zu überarbeiten. Für die LSA Geniner Straße / An der Gasanstalt sind die aktuellen SZP abzufordern und einzuarbeiten. Die verwendeten Grundlagen (bspw. SZP mit Quelle, Bearbeitungsstand / Datum der Zusendung) sollten erkennbar sein.	Die Bewertungen wurden geprüft und aktualisiert Die aktuellen Signalprogramme wurden von vom Bereich Verkehrseinrichtung übernommen und berücksichtigt (Datengrundlage: Stand der Signalsteuerung LSA122 und LSA193 vom 19.08.2020, übermittelt am 12.07.2022 vom Bereich Verkehrseinrichtungen) *Für die FNP-Änderung: Keine Relevanz*	
24.18 Anforderungen an zu pflanzende Straßenbäume → Welsbachstraße: Der Bereich Stadtgrün und Verkehr fordert festzusetzen, dass die Straßenbäume die Wuchsklasse 1 mit einem Kronendurchmesser im ausgewachsenen Zustand von mindestens 10 m haben → Planstraßen: Der Bereich Stadtgrün und Verkehr fordert festzusetzen, dass die Straßenbäume mittelkronig und an versetzten Baumstandorten zu pflanzen sind, nicht gegenüber. Dadurch haben die Kronen mehr Platz zur Entfaltung, und die versetzte Anordnung der Gebäude und der fließende Übergang zur öffentlichen Grünfläche wird gestalterisch aufgenommen. → Wendehammer: Der Bereich Stadtgrün und Verkehr fordert einen Baum (nicht zwei Stck.) mit Wuchsklasse 1 und mit einem Kronendurchmesser in ausgewachsenem Zu-	*Für den B-Plan: Wuchsklasse sowie Anordnung der Straßenbäume wurde berücksichtigt.* In den Planstraßen 1-4 sowie in den Wendeanlagen der Planstraßen 2-4 und in der Welsbachstraße werden Festsetzungen zu Straßenbäumen aufgenommen, deren Mindestqualitäten in der entsprechenden Pflanzliste F definiert sind. Die Mindestqualität wird wie folgt festgesetzt: Hochstamm, dreimal verpflanzt, 16 – 18 cm Stammumfang bzw. 18 – 20 cm im öffentlichen Straßenraum. Die Artenauswahl ist entsprechend der Wuchsklasse I (Mindesthöhe im ausgewachsenen Zustand mehr als 20 m) und dem zu erwartenden Kronendurchmesser erfolgt. Im Bebauungsplan wird die Anzahl der je Straße zu pflanzenden Bäume festgesetzt, die Standorte der Straßenbäume werden jedoch nicht konkret vorgegeben, sondern sind im Rahmen der Erschließungsplanung final zu bestimmen.	berücksichtigt

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
stand von mindestens 10 m.	Aufgrund der Rahmenbedingungen (Tiefgaragenausfahrten, Feuerwehrzufahrten etc.) verbleiben jedoch nicht allzu große Spielräume. Die derzeitige Aufteilung des Straßenraums sieht eine versetzte Anordnung der Bäume vor. *Für die FNP-Änderung: Keine Relevanz*	
24.19 Zum Erhalt festgesetzte Bäume an der Fußgängerrampe existieren nicht mehr Die vier zu erhaltenden Bäume (Planzeichnung: nordöstliche Spitze des B-Planumgriffs im Bereich der Fußgängerrampe) existieren nicht mehr.	*Für den B-Plan: Die Bäume sind noch vorhanden* Die Bäume sind gemäß Ortsbesichtigung vorhanden. *Für die FNP-Änderung: Keine Relevanz*	Richtigstellung
24.20 Pflanzvorgaben für die Hecken vor den Stützmauern In der Planzeichnung sind vor den Stützmauern 2 m breite „Anpflanzung von Hecken“ festgesetzt und eingezeichnet. Der Bereich Stadtgrün und Verkehr fordert die Festsetzung von: - „freiwachsenden Hecken aus gemischten Blühsträuchern“, - die Verbreiterung des Streifens auf mindestens 3 m und - die Begrünung der Stützmauern mit Kletterpflanzen, um mehr Angebote für Nahrung und Brutplätze für die Fauna anzubieten, der Aufheizung der Wände entgegenzuwirken und die Ansicht der Mauern von der öffentlichen Grünfläche aus ansprechender in die Grünanlage zu integrieren.	*Für den B-Plan: wird ergänzt* Im B-Plan wird die Anpflanzung der ausschließlich auf den privaten Grundstücken befindlichen Hecken textlich und zeichnerisch festgesetzt. Die Pflanzliste enthält u.a. Kornelkirsche, Weißdorn und Zierapfel als blühende Gehölze. Eine Breite der Hecken von 2 m gewährleistet eine gute Eingrünung bzw. ein optisches Verdecken der Keller-/ Tiefgaragenwände im Übergang zur öffentlichen Grünfläche, bietet vielfältige Nahrungs- und Brutplatzangebote und kommt trotzdem dem Pflegeinteresse der Eigentümer:innen entgegen. Auf die zusätzliche Begrünung der Stützmauern mit Kletterpflanzen wird daher verzichtet. *Für die FNP-Änderung: keine Relevanz*	teilweise berücksichtigt

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
24.21 <u>Trennung zwischen öffentlichen und „halböffentlichen“ Flächen kenntlich machen</u> Die Linien der Grundstücke, besonders zwischen öffentlichen und halböffentlichen Grünflächen, sind im städtebaulich-freiraumplanerischen Konzept anders als in der Planzeichnung. → Der Bereich Stadtgrün und Verkehr stimmt der Grundstückstrennung in Verlängerung der Strauchpflanzungen vor den Stützwänden zu, so wie es im B-Plan gezeichnet ist. → Zusätzlich fordert der Bereich Stadtgrün und Verkehr die Festsetzung zur ablesbaren Trennung zwischen öffentlichem und halböffentlichen Grünflächen durch gestalterische, eingebaute Elemente, damit die Trennung bei der Pflege vor Ort zu erkennen ist.	*<u>Für den B-Plan: Keine Festsetzungsmöglichkeit im Bebauungsplan, aber Berücksichtigung im Erschließungsvertrag</u>* Die Zustimmung zur Flächenabgrenzung zwischen den öffentlichen und halböffentlichen Grünflächen wird zur Kenntnis genommen. Die Kenntlichmachung dieser Abgrenzung in der Örtlichkeit kann nicht über Festsetzung im Bebauungsplan gesichert werden. Im Rahmen des Freiraumkonzepts werden entsprechende Vorschläge hierfür erarbeitet. Für den Erschließungsvertrag wird dem Bereich Stadtgrün und Verkehr dann ein prüfbarer Bauentwurf vorgelegt, der diese Elemente beinhaltet. *<u>Für die FNP-Änderung: Keine Relevanz</u>*	zur Kenntnis genommen/ nicht berücksichtigt
24.22 <u>Reduzierung auf nur einen öffentlichen Spielplatz, nördlichen Platz als „urbanen Platz“ ausgestalten</u> In der Planzeichnung sind zwei Symbole mit der Zweckbestimmung „Spielplatz“ eingezeichnet. Diese beiden Symbole sind 150 m voneinander entfernt. → Der Bereich Stadtgrün und Verkehr fordert, dass ein Symbol gelöscht wird und dass es nur einen Kinderspielplatz in diesem Baugebiet gibt. Der Spielwert und die soziale Komponente sind bei einem Spielplatz größer als bei zwei getrennten Flächen und die Bau- und Unterhaltungskosten sind niedriger. Gemäß DIN wird die Entfernung von zwei Kinderspielplätzen bei 2 x 350 m = 700 m als ausrei-	*<u>Für den B-Plan: An einer räumlichen Trennung der verschiedenen Spielbereiche wird festgehalten</u>* Durch das Vorhaben mit der Umsetzung von ca. 650-700 Wohneinheiten wird ein erheblicher Bedarf für öffentliche Spiel- und Aufenthaltsflächen generiert. Es soll ein Angebot für alle Altersgruppen geschaffen werden. Die Spiel-/ Aufenthaltsflächen sollen jeweils altersentsprechend ausgestattet werden. Gemäß erster Überlegungen zur Freiflächengestaltung wird der zentrale Spielbereich für jüngere Altersgruppen (6-12 Jahre) vorgesehen, der nördliche Spielbereich wird für eher größere Kinder (12+ Jahre) und mit einem sportiven Angebot für alle Altersgruppen ausge-	teilweise berücksichtigt

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
chende Versorgung empfohlen. → Der Bereich Stadtgrün und Verkehr empfiehlt, den nördlichen Kinderspielplatz stattdessen als urban geprägten Platz am Wasser und ggf. mit Zugang zum Wasser, als Verknüpfung von Wohngebiet, Gewerbe, Schule/Verwaltung und Uferweg auszubilden. Die Fahrspur sollte verschwenkt werden, um die Fahrgeschwindigkeit vorher abzubremsen und den Platz ohne Straßenquerung vom Wohngebiet aus erreichbar zu machen. Die Fläche ist komplett als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung zu kennzeichnen.	stattet. Dieses Angebot soll zudem die Freiflächenbedarfe der angrenzenden Schule und Kita ergänzen und ist fußläufig von den genannten Nutzungen problemlos zu erreichen. Der Verkehrsplaner hat ein Verschwenken der Straße geprüft, da hierüber weiterhin gewerblicher Verkehr geführt werden muss (Erschließung des Gewerbegebiets etc.). Da die Kurvenradien eingehalten werden können, wird der Anschluss zwischen Planstraße 1 und Geniner Ufer verschwenkt. Der Spiel- und Aufenthaltsbereich ist somit unmittelbar an das Geniner Ufer angebunden und eine sichere Erreichbarkeit wird gewährleistet. *Für die FNP-Änderung: Keine Relevanz*	
24.23 Ausreichend Abstand zwischen Spielplatz und Radweg sowie Wasser einhalten In der Planzeichnung ist das Symbole mit der Zweckbestimmung „Spielplatz“ in eine Grünfläche eingezeichnet. Der Bereich Stadtgrün und Verkehr empfiehlt eine Linie zur „Abgrenzung unterschiedlicher Nutzung“ zu ergänzen. Diese Linie muss einen klaren räumlichen Abstand zum Wasser und zum Radweg haben. Es bedarf dieser strikten Trennung von Radweg und Wasser zur Sicherheit der im Spiel versunkenen Kinder.	*Für den B-Plan: Abgrenzung des Spielplatzes wird vorgenommen, bauliche Abgrenzung des Spielbereichs ist in der Freiflächenplanung zu berücksichtigen* In der Planzeichnung werden die beiden öffentlichen Spielplätze planungsrechtlich abgegrenzt. Ein räumlicher Abstand zum Wasser und zum Radweg wird hierbei berücksichtigt. In der Freiflächenplanung ist dieser Belang aufzugreifen und entsprechend im Entwurf umzusetzen. *Für die FNP-Änderung: Keine Relevanz*	berücksichtigt
24.24 Klare Trennung von öffentlichen und privaten Flächen Im städtebaulich-freiraumplanerischen Konzept geht die	*Für den B-Plan: Kinderspielplätze werden auf den öffentlichen Grünflächen verortet*	berücksichtigt

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
Kinderspielplatzfläche vom öffentlichen in den privaten Bereich über. Der Bereich Stadtgrün und Verkehr fordert die klare Trennung von öffentlichen und privaten Flächen wegen Haftung und Unterhalt.	Die Kinderspielflächen sind insgesamt auf den im Bebauungsplan festgesetzten öffentlichen Grünflächen vorgesehen. Öffentliche Grünflächen, die sich derzeit noch im Besitz der Entwicklungsgesellschaft befinden, werden an die Hansestadt Lübeck übertragen. Eine entsprechende Regelung erfolgt im Städtebaulichen Vertrag zur Übertragung der Erschließung. *Für die FNP-Änderung: Keine Relevanz*	
24.25 Übernahme der Kosten für neue Bushaltestellen durch den Investor In einer Stellungnahme der Verkehrsplanung / ÖPNV werden erforderliche neue Bushaltestellen in der Welsbachstraße aufgeführt. Der Bereich Stadtgrün und Verkehr macht vorsorglich darauf aufmerksam, dass im Falle von neuen Bushaltestellen im Zusammenhang mit diesem B-Plan dem Investor die Kosten für Planung und Bau aufzuerlegen sind.	*Für den B-Plan: Die Kosten werden von der Entwicklungsgesellschaft getragen.* Die Kostenübernahme ist im Erschließungsvertrag geregelt. *Für die FNP-Änderung: Keine Relevanz*	berücksichtigt
Nr. 25 Hansestadt Lübeck – Bereich 610.2 - Stadtentwicklung (Stellungnahme vom 08.06.2022)		
25.1 Bedarf für neue Bus-Haltestellen, Schließung von Bedienungslücken, Kostenübernahme durch den Investor Momentan haben wir die Situation, dass die Linie 15 bereits durch die Welsbachstraße fährt, jedoch nur in einer Fahrtrichtung (stadteinwärts):	*Für den B-Plan: Die Anbindung des Gebiets durch den ÖPNV wird verbessert* Im Zuge einer angestrebten Verkehrswende ist es geboten ein Quartier mit rd. 700 neuen Wohneinheiten vernünftig an das ÖPNV-Netz anzuschließen. Hierzu werden die Linienführung sowie Taktung angepasst. Die hierfür erforderlichen zusätzliche Bushaltestellen sind in der Erschließungs-	berücksichtigt

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
 Die Lage der Haltestelle Welsbachstraße ist im Liniennetzplan von SL [Anm.: Stadtverkehr Lübeck] etwas irritierend dargestellt. Deshalb hier mal ein Ausschnitt aus der „ÖPNV-Karte“ (auf OSM-Basis) zu den Haltepositionen der Haltestellen Welsbachstraße und Bei der Gasanstalt:	planung berücksichtigt. Die Sicherstellung der Kostenübernahme durch die Entwicklungsgesellschaft erfolgt im Erschließungsvertrag. *Für die FNP-Änderung: Keine Relevanz*	

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
   Wir haben als ÖPNV-AT den Anspruch, im Sinne einer guten Angebotsplanung (unabhängig von Mindestanforderungen des alten RNVP), diesem Gebiet direkt einen Anschluss zu geben. Unserer Auffassung nach sollte daher zumindest die Linie		

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
15 in beiden Fahrtrichtungen (und nicht wie bislang nur in einer Fahrtrichtung) den Bereich bedienen. Daraus ergäbe sich der Bedarf für die folgenden neuen Haltestellen bzw. Haltepositionen: • Welsbachstraße stadtauswärts (stadteinwärts bereits vorhanden) • Geniner Ufer (oder anderer Name – zwischen den beiden vorhandenen Haltestellen, zentral im neuen Gebiet) stadteinwärts und stadtauswärts • Bei der Gasanstalt stadtauswärts (stadteinwärts bereits vorhanden) Kosten für die neuen Haltestellen soll der Investor übernehmen.		
25.2 Div. Anmerkungen zum Verkehrsgutachten • S. 6: 0 % Wachstum im Kfz-Bereich als Prognose ist unrealistisch. Es sollte zumindest eine Verkehrszunahme analog zur Bevölkerungsprognose für den entsprechenden Zeitraum angenommen werden.	*Für den B-Plan: Das Gutachten wurde ergänzt und mit dem Bereich Stadtgrün und Verkehr abgestimmt.* • Auswirkungen und Verkehrsentwicklungen sind vor dem Hintergrund des Klimawandels und einer angestrebten Verkehrswende schwer prognostizierbar. Im Quartier werden Maßnahmen zur Reduzierung des MIV angeboten (Car-Sharing, Verbesserung der ÖPNV-Andienung), um hinsichtlich der künftigen Verkehre den Status Quo zu wahren. Von daher wird weiterhin ein Wachstum von 0 % bzgl. des Pkw-Besitzes angesetzt. An den Lichtsignalanlagen wird jedoch eine Worst-Case-betrachtung mit maximal 3 % angenommen. Das Ergebnis liegt somit „auf	teilweise berücksichtigt

Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
	der sicheren Seite“.	
• S. 8: Für die Elterntaxi der Grundschule gibt es eine Reduktion wegen der Annahme, dass sich die Schülerschaft aus dem Quartier zusammensetzt. Warum gilt dies nicht für die Kita?	• Für die Kita wird eine Reduzierung des Modal-Split auf 25 % analog zur Grundschule berücksichtigt.	
• S. 8: Welches Verkehrsmodell wurde genutzt? Uns ist kein funktionsfähiges Verkehrsmodell für die Stadt bekannt.	• Es wird kein Verkehrsmodell genutzt, ein redaktioneller Hinweis ist im Gutachten erfolgt.	
• S. 17: Die Herleitung für den Stellplatzbedarf (40) von Kita und Grundschule fehlt.	• In der Begründung zum Bebauungsplan waren fälschlicher Weise 40 Stellplätze aufgeführt. Für die städtische soziale Infrastruktur (Grundschule, Kita und Sporthalle) sind 20 Stellplätze auf dem Gemeinbedarfs-Grundstück vorgesehen. Diese Anzahl basiert auf den Vorgaben der 2019 geltenden LBO SH und dem damaligen Entwurf der Stellplatzsatzung, die sich nach der Anzahl der Schüler richteten und jeweils 1 Stellplatz/ 30 Schüler bzw. Kinder bei Kita und Schule und 1 Stellplatz/ 50 qm Hallenfläche vorsahen. Eine Doppelnutzung der Stellplätze für Schule und Sporthalle wurde eingerechnet, da die Vereine die Sporthalle überwiegend außerhalb der Schulzeiten nutzen. Die geplante Anzahl von 20 Stellplätzen wird für die geplanten Nutzungen als ausreichend gewertet.	

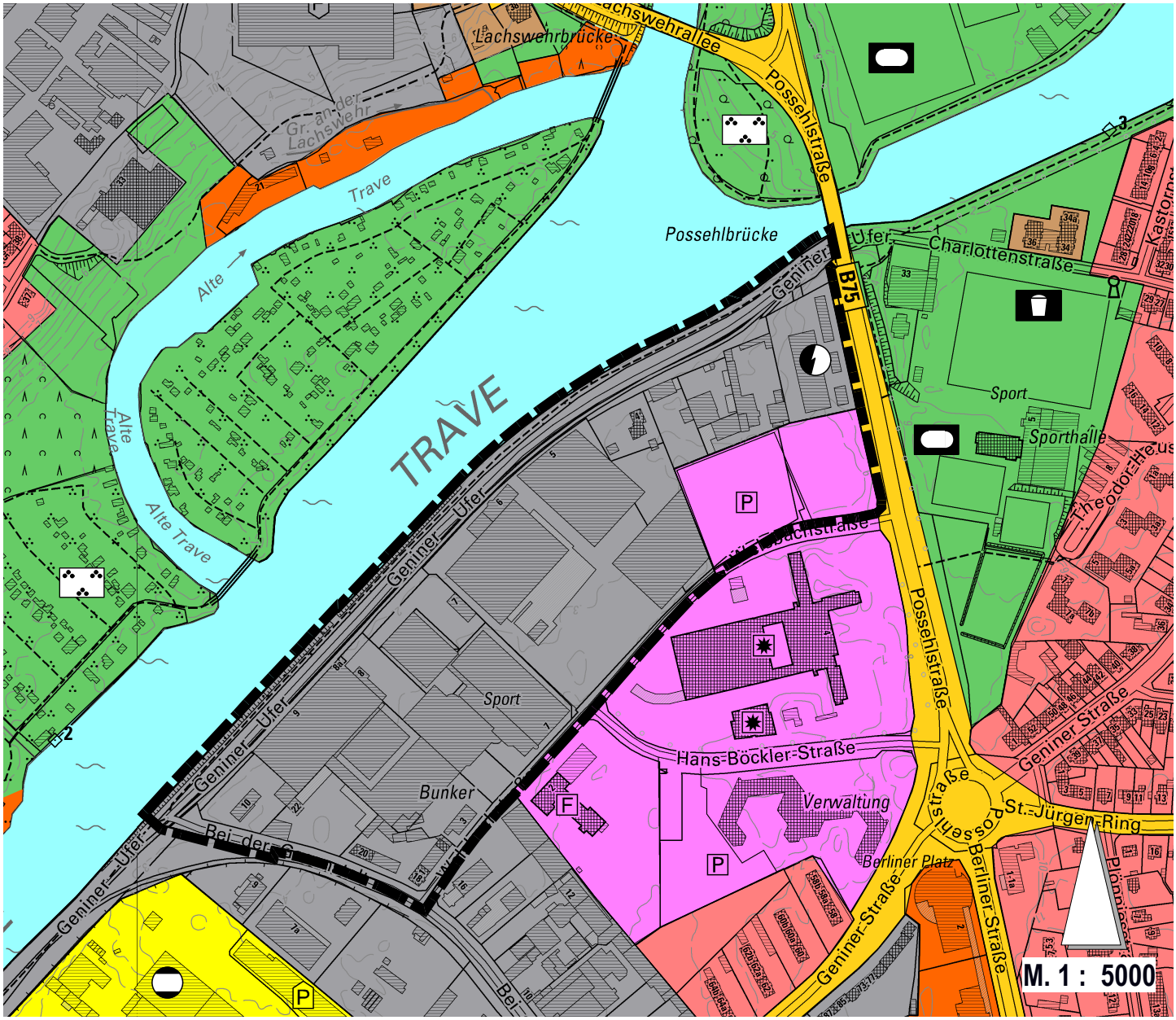
Inhalt der Stellungnahme	Prüfung und Abwägung	Ergebnis
• S. 17: Das Stellplatzangebot ist vollkommen überdimensioniert – selbst für die eigene Herleitung des Bedarfs. Abgesehen von der damit einhergehenden Flächenverschwendung steht dies im eklatanten Widerspruch zum verkehrsberuhigten Charakter der neuen Wohnstraßen/ des Quartiers, der angestrebt wird. Darüber hinaus wird angeregt die aktualisierte Fassung der Stellplatzsatzung zu nutzen.	• Hinsichtlich des Stellplatzschlüssels für die privaten Pkw der Bewohner wird auf die Prüfung und Abwägung zu Punkt 24.9 verwiesen. Vor dem Hintergrund des derzeit im Gebiet herrschenden Parkdrucks werden (0,14-) 0,15 Stellplätze/ WE für Besucher:innen im öffentlichen Straßenraum als realistischer Bedarf eingeschätzt, zumal ein gewisser Anteil mit E-Ladesäule ausgestattet wird und somit nicht für herkömmliche Pkw mit Benzin- oder Dieselmotor zur Verfügung steht.	
• S. 18: Es fehlt eine Rückkopplung des Mobilitätskonzepts mit dem ermittelten Stellplatzbedarf (im Sinne einer möglichen Reduktion dessen).	• Der Stellplatzschlüssel für die privaten Stellplätze in den Tiefgaragen wurde reduziert, da die ÖPNV-Anbindung verbessert und ein Car-Sharing-Angebot avisiert wird.	
• S. 27: Die Abstimmung des Modal Split Anteils für den Kfz muss noch erfolgen. Er liegt in dieser Untersuchung allerdings zu hoch. Der Stadtteil weist einen entsprechenden Wert von lediglich 39 % (MiD 2017) auf.	• Mit der zuständigen Abteilung wurde ein Modal Split von 39 % für Kfz abgestimmt, der dem Abschlussbericht des Verkehrsgutachtens zugrunde gelegt wurde.	
• S. 28: Woher kommen die Annahmen für den Beschäftigtenverkehr (insbesondere „Beschäftigte mit Kfz“) – aus der Literatur oder vom jeweiligen Träger?	• Die Annahmen basieren auf Erfahrungswerten, die der Gutachter zugrunde gelegt hat.	
• S. 37 (beispielhaft): Ist die Anpassung des Knotens zur Leistungsfähigkeit überhaupt grundsätzlich möglich? Bei einigen Knoten gibt es diese Aussage – bei anderen (wie diesem) wiederum nicht.	• Eine Anpassung des Knotens ist nunmehr nicht notwendig, da durch Vorliegen neuer Signalsteuerungen die Lichtsignalanlage jetzt leistungsfähig ist und mit einer Verkehrsqualität C abgewickelt werden kann. *Für die FNP-Änderung: Das Gutachten wurde ergänzt und mit dem Bereich Stadtgrün und Verkehr abgestimmt.*	

b) Stellungnahmen ohne Bedenken/ Anregungen und/ oder mit sonstigen nicht flächennutzungs- und/ oder bebauungsplanrelevanten Hinweisen:

Nr. 26 Deutsche Telekom Technik GmbH (Schreiben vom 19.05.2022)		
26.1 <u>Hinweise zum Netzausbau</u> Gegen die o.a. Planung haben wir keine Bedenken, weitere folgende Hinweise bitten wir aber zu beachten: Generell gilt für zukünftige Baugebiete folgender Grundsatz: Die Telekom prüft die Voraussetzungen zur Errichtung eigener TK-Linien im Baugebiet. Je nach Ausgang dieser Prüfung wird die Telekom eine Ausbauentscheidung treffen. Vor diesem Hintergrund behält sich die Telekom vor, bei einem bereits bestehenden oder geplanten Ausbau einer TK-Infrastruktur durch einen anderen Anbieter auf die Errichtung eines eigenen Netzes zu verzichten. Im Fall eines Netzausbaus durch die Telekom, bitten wir aus wirtschaftlichen Gründen sicherzustellen, • dass für die hierfür evtl. erforderliche Glasfaserinfrastruktur in den Gebäuden von den Bauherren Leerrohre vorzusehen sind, um dem politischen Willen der Bundesregierung Rechnung zu tragen, allen Bundesbürgern den Zugang zu Telekommunikationsinfrastruktur =>50 MB zu ermöglichen, • dass für den Ausbau des Telekommunikationsnetzes im Erschließungsgebiet eine ungehinderte und unentgeltliche Nutzung der künftigen Straßen und Wege möglich ist, • dass auf Privatwegen (Eigentümerwegen) ein Leitungs-	*<u>Für den B-Plan: Der Hinweis wird zu Kenntnis genommen.</u>* Die genannten Hinweise sind im Rahmen der späteren Erschließung sowie der Bauausführung zu beachten. Leitungen können grundsätzlich in den öffentlichen Erschließungswegen verlegt werden. Im Rahmen der Bauleitplanverfahren wird der Hinweis zur Kenntnis genommen. *<u>Für die FNP-Änderung: Keine Relevanz</u>*	zur Kenntnis genommen

recht zugunsten der Telekom Deutschland GmbH eingeräumt und im Grundbuch eingetragen wird, • dass eine rechtzeitige Abstimmung der Lage und der Dimensionierung der Leitungszonen vorgenommen wird und eine Koordinierung der Tiefbaumaßnahmen für Straßenbau und Leitungsbau durch den Erschließungsträger erfolgt, • dass Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahmen im Bebauungsplangebiet der Deutschen Telekom Technik GmbH so früh wie möglich, mindestens 6 Monate vor Baubeginn, schriftlich angezeigt werden.		
Nr. 27 Handwerkskammer Lübeck (Schreiben vom 10.06.2022)		
Keine Bedenken, sofern die Belange der Handwerksbetriebe berücksichtigt werden. Sollten durch die Flächenfestsetzungen Handwerksbetriebe beeinträchtigt werden, wird sachgerechter Wertausgleich und frühzeitige Benachrichtigung betroffener Betriebe erwartet.	Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen.	zur Kenntnis genommen
Nr. 28 Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur - Organisation, Innerer Dienst (Schreiben vom 10.06.2022)		
Der Aufgabenbereich des Ministeriums für Bildung, Wissenschaft und Kultur wird durch die Planungen nicht berührt.	Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen.	zur Kenntnis genommen
Nr. 29 TenneT TSO GmbH (Schreiben vom 17.05.2022)		
Das im Betreff genannte Vorhaben berührt keine von uns wahrzunehmenden Belange. Es ist keine Planung von uns eingeleitet oder beabsichtigt. Zur Vermeidung von Verwaltungsaufwand bitten wir Sie, uns an diesem Verfahren nicht	Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen.	zur Kenntnis genommen

weiter zu beteiligen.		
Nr. 30 Telefonica Germany GmbH & Co. OHG (Schreiben vom 10.06.2022)		
Die Überprüfung Ihres Anliegens ergab, dass keine Belange von Seiten der Telefónica Germany GmbH & Co. OHG zu erwarten sind. Zur besseren Visualisierung erhalten Sie beigefügt zur E-Mail ein digitales Bild. Das Plangebiet ist im Bild mit einer dicken roten Linie eingezeichnet. Die farbigen Linien verstehen sich als Punkt-zu-Punkt-Richfunkverbindungen von der Telefónica Germany GmbH & Co. OHG. Die Linien in Rot haben keine Relevanz.	Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen.	zur Kenntnis genommen
Nr. 31 Hansestadt Lübeck - Bereich Wirtschaft und Liegenschaften (Stellungnahme vom 13.06.2022)		
Keine Bedenken gegen die geplante Entwicklung.	Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen.	zur Kenntnis genommen



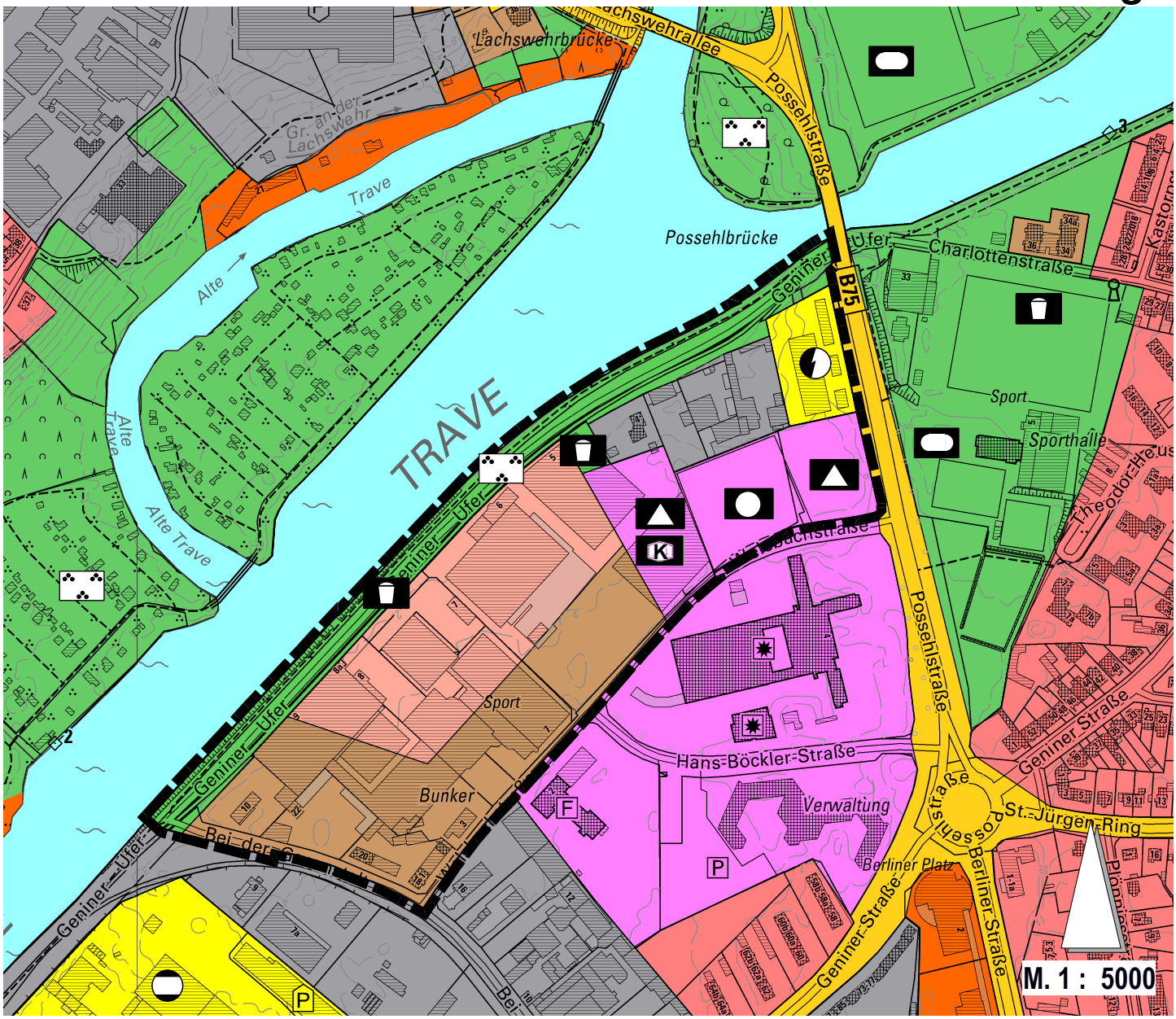
AUSSCHNITT AUS DEM GELTENDEN FLÄCHENNUTZUNGSPLAN DER HANSESTADT LÜBECK

FÜR DEN TEILBEREICH: "Geniner Ufer / Welsbachstraße"

Stand: 25.09.2023

ZEICHENERKLÄRUNG:

- Wohnbaufläche (§ 1 Abs. 1 Nr. 1 BauNVO)
- Gemischte Baufläche (§ 1 Abs. 1 Nr. 2 BauNVO)
- Gewerbliche Baufläche (§ 1 Abs. 1 Nr. 3 BauNVO)
- Sonderbaufläche nach Art der Zweckbestimmung (§ 1 Abs. 1 Nr. 4 BauNVO)
- Fläche für den Gemeinbedarf (§ 5 Abs. 2 Nr. 2a BauGB)
- Sonstige überörtliche und örtliche Hauptverkehrsstraßen (§ 5 Abs. 2 Nr. 3 BauGB)
- Fläche für die Versorgung (§ 5 Abs. 2 Nr. 4 BauGB)
- Elektrizität
- Gas
- Grünfläche (§ 5 Abs. 2 Nr. 5 BauGB)
- Parkanlage
- Sportplatz
- Spiel- und/oder Bolzplatz
- Wasserfläche (§ 5 Abs. 2 Nr. 7 BauGB)
- Grenze des Geltungsbereichs der 131. Flächennutzungsplanänderung



131. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES DER HANSESTADT LÜBECK

FÜR DEN TEILBEREICH: "Geniner Ufer / Welsbachstraße"

Entwurf zur Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB sowie zur öffentlichen Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB

Stand: 25.09.2023

ZEICHENERKLÄRUNG:

- Wohnbaufläche (§ 1 Abs. 1 Nr. 1 BauNVO)
- Gemischte Baufläche (§ 1 Abs. 1 Nr. 2 BauNVO)
- Gewerbliche Baufläche (§ 1 Abs. 1 Nr. 3 BauNVO)
- Sonderbaufläche nach Art der Zweckbestimmung (§ 1 Abs. 1 Nr. 4 BauNVO)
- Fläche für den Gemeinbedarf (§ 5 Abs. 2 Nr. 2a BauGB)
- K — Kindertagesstätte
- Schule
- Öffentliche Verwaltung
- Sonstige überörtliche und örtliche Hauptverkehrsstraßen (§ 5 Abs. 2 Nr. 3 BauGB)
- Fläche für die Versorgung (§ 5 Abs. 2 Nr. 4 BauGB)
- Elektrizität
- Gas
- Grünfläche (§ 5 Abs. 2 Nr. 5 BauGB)
- Parkanlage
- Sportplatz
- Spiel- und/oder Bolzplatz
- Wasserfläche (§ 5 Abs. 2 Nr. 7 BauGB)
- Grenze des Geltungsbereichs der 131. Flächennutzungsplanänderung

BEGRÜNDUNG

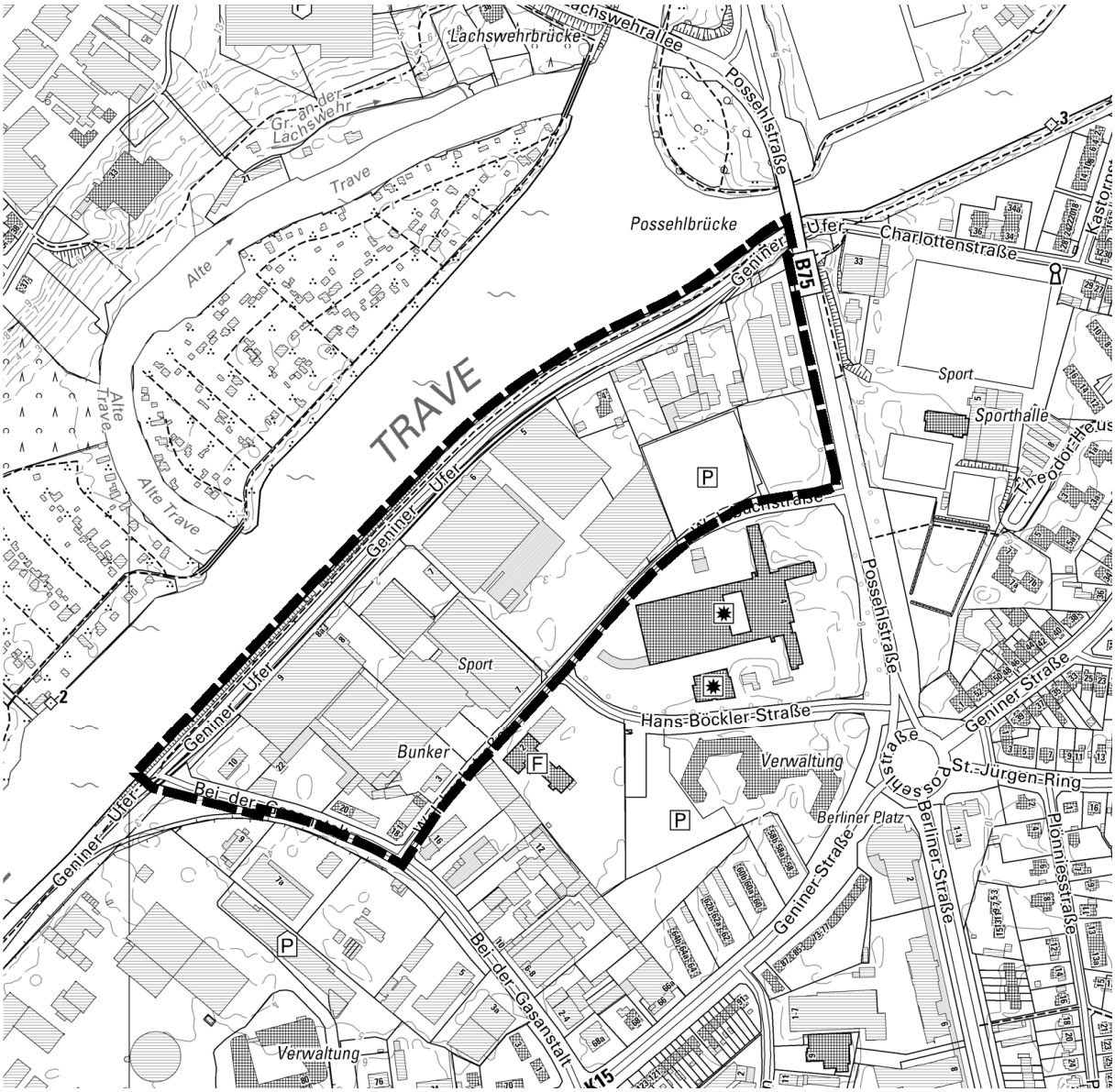
zur

131. Änderung des Flächennutzungsplanes

- Geniner Ufer / Welsbachstraße -

Entwurf zur öffentlichen Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB sowie
zur Behördenbeteiligung gemäß § 4 Abs. 2 BauGB

Fassung vom 26.09.2023



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

in Zusammenarbeit mit Evers & Partner | Stadtplaner PartGmbB und
Clasen Werning Partner, Landschaftsarchitekten und Stadtplaner GmbH

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	4
1.1	Lage und Abgrenzung des Plangebiets	4
1.2	Anlass und Erfordernis der Änderung des Flächennutzungsplanes	4
1.3	Planungsrechtliches Verfahren	4
2.	Ausgangssituation	4
2.1	Bisherige Entwicklung und Nutzung	4
2.2	Erschließung	5
2.3	Natur und Umwelt	6
2.4	Archäologische Bodenfunde	11
2.5	Denkmalschutz, UNESCO-Weltkulturerbe-Managementplan	11
2.6	Eigentumsverhältnisse	12
2.7	Belange des vorbeugenden Immissionsschutzes	12
2.8	Bisheriges Planungsrecht	12
2.8.1	Festsetzungen in rechtskräftigen Bebauungsplänen	12
2.8.2	Darstellungen des Flächennutzungsplans in der bisher geltenden Fassung	13
3.	Übergeordnete Planungen	13
3.1	Ziele und Grundsätze der Landesplanung	13
3.2	Gesamtlandschaftsplan (GLP) der Hansestadt Lübeck, Klimaanpassungskonzept	13
3.3	Integriertes Stadtentwicklungskonzept der Hansestadt Lübeck (ISEK 2010)	14
3.4	Wohnungsmarktbericht 2022	14
4.	Ziele und Zwecke der Planung	14
5.	Inhalt der Planung / Begründung und Abwägung der Darstellungen	15
5.1	Flächenbilanz	15
5.2	Darstellungen der 131. Änderung des Flächennutzungsplans	16
5.3	Berücksichtigung von Klimaschutzbelangen	17
6.	Umweltbericht	18
6.1	Vorbemerkungen	18
6.1.1	Kurzbeschreibung der Inhalte und wichtigsten Ziele der Flächennutzungsplanänderung	18
6.1.2	Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben	18
6.1.3	Fachgesetzliche und fachplanerische Ziele des Umweltschutzes	19
6.2	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	24
6.2.1	Schutzgüter Klima und Luft	24
6.2.2	Schutzgut Wasser	25
6.2.3	Schutzgut Fläche	27
6.2.4	Schutzgut Boden	28
6.2.5	Schutzgut Tiere (Arten- und Lebensgemeinschaften)	30
6.2.6	Schutzgut Biologische Vielfalt	34

6.2.7 Schutzgut Pflanzen (Arten- und Lebensgemeinschaften) 37
6.2.8 Schutzgut Ortsbild / Landschaft 41
6.2.9 Schutzgut Menschen einschließlich menschlicher Gesundheit 43
6.2.10 Schutzgüter kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter 45
6.2.11 Wechselwirkungen 46
6.2.12 Kumulierende Wirkungen 47
6.3 Anderweitige Planungsmöglichkeiten 47
6.4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Null-Prognose) 47
6.5 Beschreibung erheblich nachteiliger Auswirkungen durch Unfälle oder Katastrophen 48
6.6 Zusätzliche Angaben 48
6.6.1 Beschreibung der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben 48
6.6.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung (Monitoring) 49
6.7 Allgemeinverständliche Zusammenfassung des Umweltberichts 49

7. Prüfung von Planungsalternativen 50

8. Verfahren, Rechtsgrundlagen und Fachgutachten 51
8.1 Verfahrensübersicht 51
8.2 Planungsanzeige gemäß § 11 Abs. 1 LaPlaG und landesplanerische Stellungnahme 52
8.3 Rechtsgrundlagen 52
8.4 Vorhandene Fachgutachten und umweltbezogene Informationen 52

1. Einleitung

1.1 Lage und Abgrenzung des Plangebiets

Das Plangebiet der 131. Änderung des Flächennutzungsplans befindet sich im Stadtteil St. Jürgen (Stadtbezirk Hüxtertor / Mühlentor / Gärtnergasse) der Hansestadt Lübeck, ca. 600 Meter südwestlich der Lübecker Innenstadt. Das ca. 12 ha große Plangebiet wird wie folgt begrenzt:

- im Norden durch die Kanal-Trave,
- im Osten durch die Possehlstraße (B 75),
- im Süden durch die Welsbachstraße sowie
- im Westen durch die Straße Bei der Gasanstalt.

Der räumliche Geltungsbereich der 131. Änderung des Flächennutzungsplans (FNP) entspricht i.W. dem Geltungsbereich des im Parallelverfahren aufzustellenden Bebauungsplans 02.14.00 - Geniner Ufer / Welsbachstraße -.

1.2 Anlass und Erfordernis der Änderung des Flächennutzungsplanes

Anlass für die Änderung des Flächennutzungsplans ist die Aufgabe wesentlicher gewerblicher Flächen zwischen Possehlstraße und der Straße Bei der Gasanstalt und die dadurch ermöglichte Nachnutzung gut erschlossener, innenstadtnaher Flächen i.W. zugunsten eines urbanen Quartiers mit Wohnen und Gewerbe im Sinne der Innenentwicklung.

Die geplante Entwicklung eines urbanen Quartiers mit Wohnnutzung, sozialer Infrastruktur sowie Gewerbe und mit im Mittel rd. 650 Wohneinheiten stellt einen wichtigen Beitrag zur Deckung des dringend benötigten Wohnraumbedarfs in der Hansestadt Lübeck dar (siehe 3.4).

Die Änderung des Flächennutzungsplans und die Aufstellung eines Bebauungsplans sind erforderlich, da das geplante Vorhaben nach geltendem Planungsrecht nicht genehmigungsfähig ist.

1.3 Planungsrechtliches Verfahren

Hauptanlass der Bauleitplanverfahren ist die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung des geplanten urbanen Stadtquartiers. Die Beschlüsse für die Aufstellung des Bebauungsplans 02.14.00 – Geniner Ufer / Welsbachstraße – und der zugehörigen 131. Änderung des Flächennutzungsplans wurden am 11.09.2017 durch den Bauausschuss der Hansestadt Lübeck gefasst.

Der geltende Flächennutzungsplan (FNP) der Hansestadt Lübeck wird gemäß § 8 Abs. 3 Satz 1 BauGB parallel zum Aufstellungsverfahren des Bebauungsplans 02.14.00 geändert.

2. Ausgangssituation

2.1 Bisherige Entwicklung und Nutzung

<u>Bebauungs- und Nutzungsstruktur (Bestand – Plangebiet und Umfeld)</u>

Im Bereich zwischen Possehlstraße und der Straße Bei der Gasanstalt dominieren großflächige Gewerbehallen. Lediglich die nordöstlichen und südwestlichen Randbereiche sind durch

kleinteilige Bebauungsstrukturen geprägt. Insgesamt weist der Bereich eine hohe Verdichtung und Versiegelung auf.

Die Gebäude innerhalb des Plangebiets sowie im Umfeld haben i.W. eine für die gewerbliche Nutzung typische Gebäudehöhe von ein bis drei Vollgeschossen. Eine besondere Gebäudehöhe erreicht das Behördenhochaus mit 15 Vollgeschossen östlich des Plangebiets.

Innerhalb des Plangebiets befinden sich u.a. ein mittlerweile aufgegebener großflächiger Holzhandel, eine Sport- und Freizeiteinrichtung (Tennis, Squash, Fitnesscenter), ein Fahrradgeschäft, kleinteilige Kfz-Werkstätten und Kfz-Handelsbetriebe, ein Krankenpflegedienst sowie technische Anlagen zur Elektrizitätsversorgung. Der ehemalige Hubschrauberlandeplatz im Eckbereich Welsbachstraße / Possehlstraße stellt sich derzeit noch als Brachfläche dar, hier wurde der Neubau einer Katholischen Grundschule genehmigt. Westlich schließt sich der Stellplatz des Behördenhochhauses an. Das Geniner Ufer mit übergeordnetem Fuß-/Radwanderweg entlang der Kanal-Trave wird ebenfalls in den Geltungsbereich einbezogen.

Das südwestliche Umfeld des Plangebiets ist ebenfalls nahezu vollständig durch gewerbliche Nutzungen (u.a. Kfz-Werkstätten und Kfz-Handelsbetriebe, einen Recyclingbetrieb (Störfallbetrieb), einen Mineralölhandel, eine Tankstelle, einen Betrieb für die Entwicklung, Konstruktion und Fertigung von Schiffsantriebsanlagen, die Stadtwerke Lübeck GmbH etc.) geprägt. Östlich der Possehlstraße liegt das gründerzeitlich geprägte „Mühlentorviertel“ mit einer kleinteiligen villenartigen Bebauung. Südöstlich der Welsbachstraße grenzen öffentliche Einrichtungen (Polizeidirektion, Finanzamt, Agentur für Arbeit) und Wohnhauszeilen an. Südlich der Geniner Straße setzt sich im Wesentlichen die gewerbliche Nutzung fort.

2.2 Erschließung

Motorisierter Individualverkehr und ruhender Verkehr

Über die Welsbachstraße ist das Plangebiet an die übergeordnete Possehlstraße (B 75) im Osten und über die Straße Bei der Gasanstalt an die Geniner Straße im Süden angebunden. Im weiteren Verlauf der Geniner Straße und Possehlstraße ist die Anbindung an die Bundesautobahn 20 gewährleistet. Über die Possehlstraße erreicht man die Bundesautobahn 1. Eine sekundäre Zufahrt in das Plangebiet besteht über die Hans-Böckler-Straße, jedoch ist diese nur für Rechtsabbiegende aus der/ in die Possehlstraße nutzbar. Die Grundstücke Geniner Ufer 1-4 sind über das Geniner Ufer erschlossen.

Infolge des Neubaus der Possehlbrücke wurde die Durchfahrt unterhalb des Brückenbauwerks zwischen Geniner Ufer und Charlottenstraße für den allgemeinen Kfz-Verkehr unterbrochen. Im Zuge dessen wurden Teile der öffentlichen Straßenverkehrsflächen eingezogen. Einige wenige Nutzende sind zur Kfz-Durchfahrt über den neuen Geh- und Radweg unterhalb der neuen Possehlbrücke berechtigt (umklappbare Poller).

Die Gewerbebetriebe bzw. das Sportcenter im Plangebiet verfügen über Stellplatzflächen auf den eigenen Grundstücken. Darüber hinaus wird zum Teil der Straßenraum zum Parken genutzt. Für die umliegenden öffentlichen Einrichtungen und Gewerbebetriebe sind ausreichend Parkmöglichkeiten vorhanden. Im Bereich der Agentur für Arbeit besteht jedoch ein hoher Parkdruck, punktuell kann es zu Überlastungen kommen.

Fußwege- und Radwegeverbindung

Entlang der Kanal-Trave verläuft ein Fuß- und Radwanderweg, der das Plangebiet über diverse Brücken an die Innenstadt anbindet. Dieser Weg ist Bestandteil des übergeordneten

Radverkehrsnetzes der Stadt Lübeck (Veloroute) sowie Teil des Jakobswanderwegs, des Hanseatenwanderwegs und des zertifizierten Radwanderwegs Alte Salzstraße.

Die Innenstadt ist zudem im Verlauf der Possehlstraße über das Buniamshofgelände oder über die Dankwartsbrücke erreichbar. Östlich der Possehlstraße existiert eine Wegeverbindung in Richtung Kronsforder Allee über den Spielplatz und die Theodor-Heuss-Straße.

Die Radwegerampen Südwest und Südost vom Geniner Ufer zur Possehlbrücke sind hergestellt, so dass auch hier eine Anbindung für Fußgänger:innen und Radfahrer:innen besteht.

ÖPNV-Anbindung

Das Plangebiet ist über die Bushaltestellen Bei der Gasanstalt und Berliner Platz (beide an der Geniner Straße) sowie die Bushaltestelle Welsbachstraße gut an den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) angeschlossen. Die bestehende ÖPNV-Erschließung genügt aktuell den Standards des Nahverkehrsplanes der Hansestadt Lübeck unter Berücksichtigung der aktuellen Nutzung. Eine Anpassung der ÖPNV-Erschließung aufgrund der zukünftigen Nutzung wird vorgenommen.

2.3 Natur und Umwelt

Die wesentlichen Rahmenbedingungen für die Planung sind im Folgenden dargelegt. Zur dezidierten Beschreibung der Ausgangssituation im Hinblick auf die Schutzgüter des Naturhaushalts, das Landschaftsbild und sonstige Umweltbelange wird jeweils auf die diesbezüglichen Darlegungen im Umweltbericht verwiesen (siehe Punkt 6).

Topographie

Das Plangebiet weist ein Gefälle sowohl von Nord nach Süd als auch von Ost nach West in Richtung Kanal-Trave auf. Die Geländehöhen variieren dabei zwischen NHN + 5,71 m im Nordosten (Possehlstraße/ Ecke Welsbachstraße), NHN + 3,65 m im Süden (Ecke Welsbachstraße/ Bei der Gasanstalt) und NHN + 1,60 m im Bereich der Straße Geniner Ufer. Die Possehlstraße verläuft in Hochlage (> NHN + 7 m).

Wasser/ Hochwasser

Die nördlich an das Plangebiet anschließende mittlere Trave (Kanal-Trave) ist Teil der Bundeswasserstraße (Binnenwasserstraße der Klasse VIb). Innerhalb des Plangebiets selbst sind keine Gewässer vorhanden.

Die Flächen im Geltungsbereich liegen außerhalb eines gesetzlich festgesetzten Überschwemmungsgebiets, aber zu Teilen in einem Hochwasserrisikogebiet und sind bei Ostseehochwasser überflutungsgefährdet. Die Gefährdung ergibt sich aus der Lage unmittelbar angrenzend an die Kanal-Trave verbunden mit einer Geländehöhe großer Teile des Plangebiets unterhalb von NHN +3,5 m. Dieser Pegelstand entspricht dem bisher höchsten gemessenen Hochwasser an der Ostsee vom 13.11.1872 und stellt den derzeitigen Bemessungswasserstand für Landesschutzdeiche an der Ostsee dar. Die Errichtung, Beseitigung oder wesentliche Änderung von Anlagen an der Küste oder im Küstengewässer bedürfen daher gemäß § 80 Abs. 1 LWG einer Genehmigung der unteren Küstenschutzbehörde.

Die Grundstücke, die sich derzeit angrenzend an die Straße Geniner Ufer befinden, haben eine Geländehöhe von ca. NHN + 2 m. Eine Küsten- oder Hochwasserschutzanlage besteht in dem Bereich nicht, so dass entsprechend hoch auflaufendes Küstenhochwasser zu Überflutungen auch im Geltungsbereich führen kann.

Landschaftsbild und Erholung

Die Kanal-Trave als Niederungs- und Fließgewässerkomplex ist im Landschaftsplan der Hansestadt Lübeck als großräumiger, besonders wertvoller Landschaftsbereich dargestellt. Das Plangebiet an sich ist als Siedlungsbiotop (Industriefläche und stark versiegelte Ver- und Entsorgungsanlage) kartiert.

Das Geniner Ufer ist im „Landschaftsplanerischen Entwicklungskonzept Erholung in Lübeck“ als Grünzug mit vorhandenem Hauptweg entlang der Kanal-Trave dargestellt. Der den Kanal uferbegleitende Wanderweg ist das verbindende Element mehrerer Grünflächen unterschiedlicher Dimension und Ausprägung. Im Abschnitt zwischen Possehlbrücke und Geniner Eisenbahnbrücke ist der Uferweg landseitig stark durch die benachbarten Gewerbebetriebe geprägt. Ab der Possehlbrücke wird der Saum des Ufers jedoch etwas breiter und ist mit Bäumen bestanden, im Bereich des Geniner Ufers ist der Uferweg ausgebaut worden (Abschnitt des Radfernwegs Alte Salzstraße). Nordwestlich der Kanal-Trave befindet sich eine Kleingartenanlage, die den Eindruck des Grünzugs entlang der Kanal-Trave verstärkt. Hier befindet sich auch eine Steganlage mit Bootsliegeplätzen. Im Bereich des Geniner Ufers wird das Landschaftsbild mit mittel (Uferbereich und Böschung zur Possehlstraße) bis hoch (Wasserfläche) bewertet (Wertstufenklasse II-III). Vom Geniner Ufer eröffnet sich der Blick bis auf den Lübecker Dom als besonderen Bezugspunkt.

Vegetationsbestand

Das Plangebiet ist im Wesentlichen anthropogen beeinflusst. Es dominiert die gewerbliche Bebauung sowie versiegelte Grundstücksflächen. Lediglich im Eckbereich Welsbachstraße/ Possehlstraße befindet sich eine rasenbestandene Brachfläche, straßenbegleitend ist dichter Baum-/ Gehölzbestand vorhanden. Den westlich anschließenden Parkplatz gliedern Einzelbaumpflanzungen. Die gewerblich genutzten Bereiche selbst weisen keine bedeutenden Grünstrukturen auf. Die wenigen Grünflächen beschränken sich ausschließlich auf Rest- und Abstandsflächen innerhalb der Grundstücke und Verkehrsflächen. Den für das Plangebiet und das Umfeld prägendsten Freiraum stellt das Geniner Ufer dar. Im Uferbereich stehen vereinzelt erhaltenswerte Großbäume.

Die Baumvitalität wurde im Zuge der Gehölzerfassung bewertet und bietet Anhaltspunkte für die Zielstellung der Bestandsentwicklung. Detaillierte Ausführungen zum Vegetationsbestand siehe Punkt 6 Umweltbericht.

Natur- und Artenschutz

Das Plangebiet liegt unmittelbar angrenzend an das FFH-Gebiet „Travetal“ (DE-2127-391). Besondere Bedeutung kommt dabei der Erhaltung naturnaher bzw. weitgehend naturnaher Gewässerstrecken und dem vielfältigen, in Teilbereichen noch dynamischen Erscheinungsbild der Trave mit Tunnel- und Durchbruchstälern im Wechsel mit weitläufigen Niederungen einschließlich der offenen Seitengewässer zu. Die Erhaltungsziele des FFH-Gebiets werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt. Die in dem Managementplan für das FFH-Gebiet festgelegten Maßnahmen werden berücksichtigt.

Europäische Vogelschutzgebiete sind von der Planung nicht betroffen. Ebenfalls keine Landschaftsschutz- oder Naturschutzgebiete.

Die faunistische Bestandsuntersuchung und Artenschutzuntersuchung hat ergeben, dass keine Fledermausquartiere zu erwarten sind. Der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestäten ist daher nicht zu erwarten.

Die Trave ist eine Durchwanderstrecke für den Fischotter. Es wird jedoch prognostiziert, dass die Fischotter durch die geplante Bebauung keinen Lebensraum verlieren und sich durch geeignete Pflanzungen am Ufer sogar verbesserte Bedingungen ergeben können. Die Durchwandermöglichkeit der Trave wird durch die Planung in diesem Abschnitt nicht vermindert und es sind keine negativen Auswirkungen auf die Gesamtpopulation zu erwarten.

Boden / Bodenversiegelung / Grundwasser / Niederschlagswasser

Die Böden im Plangebiet sind durch die gewerbliche Nutzung stark anthropogen überformt und i.W. versiegelt. Gemäß der Karte „Bodenwasserhaushalt“ des Landschaftsplans der Hansestadt Lübeck sind die Böden aufgeschüttet und somit keinem Bodenwasserhaushaltstyp zuzuordnen.

Die Auswertung vorhandener Baugrundaufschlüsse zeigt relativ einheitliche Untergrundverhältnisse. Unterhalb von teilweise vorhandenen Oberflächenbefestigungen stehen zunächst unterschiedlich zusammengesetzte, überwiegend bindige Auffüllböden teils mit organischen Beimengungen und vor allem im oberen Bereich mit Sandlagen an. Die Unterfläche dieser gering wasserdurchlässigen bzw. praktisch wasserundurchlässigen Böden reicht je nach Geländehöhe bis in Tiefen von 5,0 m. Darunter folgen organische Weichschichten (Torf, Mudde), die ebenfalls nur sehr gering wasserdurchlässig sind und bis maximal etwa 12,0 m unter Gelände abtauchen. Zur Tiefe schließen sich eiszeitliche Böden an.

Der Grundwasserspiegel liegt zwischen 0,40 m und 1,5 m unter Gelände. Dabei handelt es sich um Stau- bzw. Schichtenwasser auf bzw. innerhalb der gering wasserdurchlässigen Auffüllungen. Die Fließrichtung verläuft einheitlich in Richtung Kanal-Trave.

Altlasten(verdacht)

Um die Auswirkungen von schädlichen Bodenveränderungen sowie Altlasten aufgrund der Jahrzehntelangen gewerblich-industriellen Nutzung zu erkunden wurde 2019 eine historische Erkundung vorgenommen:

a) Altlastenverdacht bestätigt, lokale Verdachtsbereiche ausgewiesen – Überprüfung mittels Orientierender Untersuchung empfohlen
   - Geniner Ufer 1, 2, 5-6, 8-9
   - Bei der Gasanstalt 18-20 / Welsbachstraße 1
   - Welsbachstr. 3-5, 7

b) Schädliche Bodenveränderungen festgestellt – Detailuntersuchungen zur abschließenden Gefährdungsabschätzung empfohlen:
   - Altablagerung AA 134, Welsbachstraße Flurstück 257 (ehemaliger Hubschrauberlandeplatz)

c) Kontaminierte Grundstücke - Sanierungs-/ Sicherungs- oder Beschränkungsmaßnahmen zur Entwicklung empfohlen:
   - Geniner Ufer 10
   - Bei der Gasanstalt 22
   - südwestlicher Bereich des Grundstückes Geniner Ufer 8-9

Aufgrund des Alrtlastenverdachts wurden für die ermittelten Verdachtsbereiche auf den Grundstücken Geniner Ufer 5-6, Geniner Ufer 8-9 sowie Welsbachstraße 3-5 und Orientierende Untersuchungen, um das Vorhandensein von schädlichen Bodenveränderungen und Altlasten zu untersuchen und deren Auswirkungen zu bewerten.

Geniner Ufer 5-6

Die Analysenergebnisse der Grundwasserproben wiesen erhöhte Gehalte an Mineralölkohlenwasserstoffen (MKW), Polycyclisch aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) und Blei auf, die jeweils die Vorsorgewerte der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) bzw. die Geringfügigkeitsschwellenwerte der Bund-/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA) überschreiten. Die Überschreitung wird am Ort der Beurteilung und damit ein Grundwasserschaden erwartet. Aus gutachterlicher Sicht handelt es sich um eine lokale eng begrenzte, Belastung.

Die untersuchte Bodenluftprobe wies keine erhöhten Gehalte an Leichtflüchtigen chlorierten Kohlenwasserstoffen (LCKW) auf. Auch die gemessenen Methangehalte in der Bodenluft weisen keine wirkungspfadrelevanten Werte auf.

Geniner Ufer 8-9, Welsbachstraße 3-7

Im westlichen Bereich weisen die Analysenergebnisse erhöhte Gehalte an PAK auf. Diese grenzen unmittelbar an- bzw. sind Teil des bekannten PAK-Schadens Geniner Ufer 10 (siehe unten). Der hier bekannte Grundwasserschaden durch PAK ist durch die nördlich gelegene Grundwassermessstelle nach Nordosten begrenzt.

Im nördlichen Bereich sind die Auffüllungen der ehemaligen Baustoffablagerungsfläche in die Zuordnungsklasse Z2 gemäß der Bund-/Länder-Arbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) einzustufen. Hierbei handelt es sich um eine erste Einschätzung, die bei den Aushubarbeiten zu überprüfen ist. Eine Gefährdung des Grundwassers über den Wirkungspfad Boden – Grundwasser kann jedoch ausgeschlossen werden kann.

Im südlichen Bereich wurde eine lokale Grundwasserbelastung durch Schwermetalle (Blei, Chrom und Kupfer) ermittelt. Die Schadstoffquelle wird außerhalb der Grundstücke erwartet.

Die auf LCKW und Benzol, Toluol, Ethylbenzol, Xylole (BTEX) analysierten Bodenluftproben wiesen keine erhöhten Gehalte auf. Aufgrund der Ergebnisse der Methanuntersuchungen, kann derzeit ein Gefährdungspotential für geplante Gebäude ohne Keller nicht ausgeschlossen werden. Weitere Bodenluftuntersuchungen im Bereich geplanter, nicht unterkellerter Gebäudebereiche werden empfohlen. In unterkellerten Gebäudebereichen sind aufgrund des Einbindens in die gesättigte Bodenzone entsprechende Gassicherungsmaßahmen aus gutachterlicher Sicht nicht erforderlich. Der Wirkungspfade Boden – Mensch (Direktkontakt) wurde aufgrund des Versiegelungsgrades der Flächen und der geplanten umfangreichen Umbaumaßnahmen nicht untersucht.

Grundstück Possehlstraße/ Welsbachstraße (ehemaliger Hubschrauberlandeplatz)

Für das Grundstück wurden 2016 Orientierende Untersuchungen durchgeführt. Im Ergebnis wurde eine schädliche Bodenveränderung gemäß § 2 Abs. 3 BBodSchG nachgewiesen. Die Sickerwasserprognose ergab, dass eine Prüfwertüberschreitung am Ort der Beurteilung unwahrscheinlich ist. Die erhöhten PAK-Gehalte und Blei-Gehalte sind auf die Schlacke und Bauschuttreste im Boden zurückzuführen. Für den Wirkungspfad Boden – Grundwasser wurde kein Handlungsbedarf formuliert. Die tieferliegenden Sand- und Schluffauffüllungen wiesen keine erhöhten Schadstoffgehalte auf. Ein Handlungsbedarf besteht somit ausschließlich für den Wirkungspfad Boden-Mensch. Der Oberboden ist bis 0,35 m unter Geländeoberkante auszukoffern und mit schadstofffreiem Boden zu ersetzen.

Methan wurde lediglich an zwei von acht Bohransatzpunkten nachgewiesen. Die festgestellten LCKW-Konzentrationen in der Bodenluft lagen unterhalb der Beurteilungswerte, gutachterlich wurde keine Gefährdung durch Deponiegase postuliert.

Eine Änderung zu sensibleren Nutzungen, Ent- und Versiegelungen sowie Eingriffe ins Erdreich und somit in die Altablagerung führen zu einer Neubewertung bzw. zu einem weiteren Handlungsbedarf für das Grundstück. Erforderliche Maßnahmen werden über einen öffentlich-rechtlichen Vertrag zwischen der Hansestadt Lübeck und der Grundstückseigentümerin abgesichert.

Geniner Ufer 1, 2 und 10 sowie Bei der Gasanstalt 22

Auf den Grundstücken Geniner Ufer 1 und 2 kann aufgrund der langjährigen gewerblichen und industriellen Nutzung und dem damit verbundenen Einsatz von wassergefährdenden Betriebsmitteln eine Gefährdung der Schutzgüter Boden, Bodenluft und Grund- bzw. Stauwasser nicht ausgeschlossen werden. Die Grundstücke sind als Katasterfall in das Altlasteninformationssystem der Hansestadt Lübeck aufgenommen worden.

Auf dem Grundstück Geniner Ufer 10 befindet sich eine Altlast (AS 007), die bereits im Altlastenkataster der Hansestadt Lübeck geführt wird. Durch die historische Nutzung wurde eine starke Belastung des Bodens, der Bodenluft und der oberen Grundwasserleiter mit nutzungsspezifischen Schadstoffen (PAK, MKW, BTEX) verursacht. Relevant erhöhte Schadstoffkonzentrationen haben sich auch auf die nordöstlich benachbarten Grundstücke, darunter Bei der Gasanstalt 22, ausgebreitet. Auf dem Grundstück Bei der Gasanstalt 22 befindet sich ebenfalls eine Altlast (AS 081), die im Altlastenkataster geführt wird. An der westlichen Grenze sind schädliche Bodenveränderungen (PAK und MKW) entstanden. Bodenluft- und Grundwasserbelastungen wurden nur auf dem im Abstrom liegenden Nachbargrundstück nachgewiesen.

Für die Grundstücke Geniner Ufer 1, Geniner Ufer 2, Geniner Ufer 10 und Bei der Gasanstalt 22 werden gutachterseitig Sanierungs-/Sicherungs- oder Beschränkungsmaßnahmen empfohlen. Im Bebauungsplan sind die entsprechenden Flurstücke als Fläche gekennzeichnet, deren Böden erheblich mit umweltgefährdeten Stoffen belastet sind.

Geniner Ufer

Für das Geniner Ufer wurde eine Abschätzung des Gefährdungspotenzials vorgenommen und für den ermittelten Verdachtsbereich eine orientierende Untersuchung durchgeführt (siehe unten).

Die Ausbreitung der im Bereich Geniner Ufer 10 bekannten Belastungssituation des Bodens und des Grundwassers wird aktuell mittels einer hydraulischen Sicherung verhindert. Im Uferbereich auf Höhe Geniner Ufer 5-9 ist eine Bodenbelastung nachgewiesen, die sich mit großer Wahrscheinlichkeit bis über die Straße erstreckt. Gegebenenfalls sind lokale Bodenbereiche, in denen Versorgungsleitungen verlaufen, durch Bodenaushub bereits saniert. Eine Beeinflussung des Grundwassers durch Schadstoffe und eine Überschreitung der Prüfwerte ist aktuell nicht nachgewiesen und auch zukünftig nicht zu erwarten. Es wurden zwei Verdachtsbereiche ermittelt (Anleger auf Höhe Geniner Ufer 5-6 und ehemaliger Lagerplatz des Hobelwerkes). Bis auf eine Bodenprobe wurden keine erhöhten Schadstoffgehalte festgestellt. Auch wenn die Belastung innerhalb der wassergesättigten Bodenzone festgestellt wurde, wird eine Freisetzung und damit Beeinträchtigung des Grundwassers und der angrenzenden Kanal-Trave ausgeschlossen. Eine schädliche Bodenveränderung gem. BBodSchG § 2 Abs. 3 liegt damit für die Untersuchungsfläche nicht vor.

Die geplanten Methanmessungen in der Bodenluft waren aufgrund des hohen Grundwasserstands nicht durchführbar. Aufgrund der o.g. Ergebnisse kann ein Methanbildungspotential auch in den Böden der Uferzone und damit eine Methanmigration in Richtung geplanter Wohn- und Kellerräume (Wirkungspfad Boden – Bodenluft – Mensch) nicht ausgeschlossen werden. Ein Gefährdungspotential für den Menschen ist aktuell nicht gegeben.

Sollten im Bereich der Straße oder Gleisanlagen Tiefbaumaßnahmen stattfinden, sind diese gutachterlich zu begleiten und zu dokumentieren. Vor Freigabe von Park- und Freizeitflächen ist der Nachweis zu erbringen, dass über den Wirkungspfad Boden – Mensch (Direktkontakt) keine Gefährdung der menschlichen Gesundheit besteht. Dies kann durch Analyse des aufgebrachten Bodenmaterials oder durch eine Oberbodenuntersuchung gemäß BBodSchV erfolgen.

Generell muss bei den geplanten Baumaßnahmen, die Sicherheit und Funktionsfähigkeit der hydraulischen Sicherung und der Beobachtungsbrunnen im Bereich des Geniner Ufer 10 gewährleistet werden.

Kampfmittelbelastung

Hinweise auf das Vorkommen von Kampfmitteln liegen nach Auskunft des Landeskriminalamtes Schleswig-Holsteins (Kampfmittelräumdienst) im Plangebiet nicht vor.

2.4 Archäologische Bodenfunde

Das Vorkommen von archäologischen Boden- oder Kulturdenkmalen im Plangebiet kann nicht ausgeschlossen werden. Vor Bodeneingriffen ist daher die obere Denkmalschutzbehörde, Abteilung Archäologie über den über den Baubeginn zu informieren. Für Bodendenkmale, die bei Erdarbeiten zufällig neu entdeckt werden, gelten die Bestimmungen des § 15 Denkmalschutzgesetz. Demnach sind bei der Auffindung von frühgeschichtlichen Funden oder sonstigen Kulturdenkmalen die Erdarbeiten einzustellen und die Untere Denkmalschutzbehörde unverzüglich zu verständigen.

Im südöstlichen Bereich des Flurstücks 179/63 befindet sich eine bislang nicht erfasste, unterirdische Bunkeranlage. Eine detaillierte Prüfung des Bunkers ist aufgrund der bestehenden Bebauung nicht möglich, ein Erhalt wird nicht weiterverfolgt. Im Zuge des Abbruchs wird der Bunker dokumentiert. Der Abbruch ist nach § 12 DSchG S-H genehmigungspflichtig.

2.5 Denkmalschutz, UNESCO-Weltkulturerbe-Managementplan

Im Plangebiet befinden sich keine geschützten Bau- oder Kulturdenkmale.

Die Erschließung des Gebiets begann mit dem Bau des Elbe-Lübeck-Kanals ab 1895. In diesem Zuge erfolgten Ausbau und Befestigung des Uferbereichs durch Ausbildung eines Lösch- und Ladeplatzes (sog. Kanalhafen) samt Lein- / Treidelpfad, einer Uferstraße in Pflasterbauweise und einem Bahngleis. Diese bis heute noch überkommenen Strukturen sind als Zeugnis einer übergeordneten, wasserverkehrlichen Gesamtplanung aus denkmalpflegerischer Sicht erhaltungswürdig („Rehdersche Hafenplanung“).

Das gegenüberliegende Ufer der Kanal-Trave stellt mit zwei Treidelbrücken und dem alten Travearm einen relativ unveränderten Abschnitt des Kanals dar. Im Umfeld des Plangebiets sind zudem die Sachgesamtheit der Gasanstalt sowie Einzeldenkmale vorhanden.

Das Plangebiet befindet sich innerhalb der Pufferzone des UNESCO-Welterbebereichs „Lübecker Altstadt“. Vom Uferbereich der Kanal-Trave bestehen entlang der nördlichen Plangebietsgrenze Blickbeziehungen zum Lübecker Dom. Beeinträchtigende Störungen durch die Planung sind nicht zu erwarten.

2.6 Eigentumsverhältnisse

Die Grundstücke Geniner Ufer 5-6, 7, Welsbachstraße 3-7/ Geniner Ufer 9 sowie Bei der Gasanstalt 18-20 befinden sich im Eigentum einer Entwicklungsgesellschaft. Die weiteren Flächen weisen eine differenzierte Eigentümerstruktur auf und befinden sich u.a. im Eigentum des Lands Schleswig-Holstein, der Hansestadt Lübeck, der Stadtwerke Lübeck GmbH, des Erzbistums Hamburg sowie verschiedener Privateigentümer.

2.7 Belange des vorbeugenden Immissionsschutzes

Schall

Auf das Plangebiet wirken Emissionen durch den Verkehr auf den angrenzenden Straßen und der unmittelbar angrenzenden Kanal-Trave (Bundeswasserstraße, Schiffsverkehr) sowie von den angrenzenden und im Plangebiet verbleibenden Gewerbebetrieben, von der Feuerwehr sowie der Polizei ein. Die auf die vorgesehenen Nutzungen einwirkenden Lärmimmissionen sowie die Auswirkungen durch das Plangebiet auf die Umgebung wurden im Rahmen einer schalltechnischen Untersuchung ermittelt. Im Ergebnis liegen Lärmeinwirkungen von den umliegenden Gewerbebetrieben und Straßen vor.

Nachbarschaft zu einem Betriebsbereich nach § 3 Abs. 5a BImSchG

Südwestlich des Plangebiets befindet sich in dem benachbarten Gewerbegebiet ein Störfallbetrieb. Es handelt sich dabei um eine Recyclingfirma, die Quecksilber aus Industrieabfällen und Altprodukten erfasst und verwertet. Die Seveso-III-Richtlinie verpflichtet die Kommunen bei der Bauleitplanung angemessene Sicherheitsabstände zwischen der Grundstücksgrenze des betreffenden Betriebsbereiches und schutzbedürftigen Nutzungen einzuhalten. Gemäß § 50 BImSchG ist dem Schutz vor den Auswirkungen von schweren Unfällen in Betriebsbereichen in der Bauleitplanung präventiv Rechnung zu tragen (Abstandsgebot). Bereits 2017 wurde gutachterlich untersucht, ob und in welchem Abstand zu dem innerhalb des Betriebsbereichs ansässigen Betrieb die Errichtung von sensiblen Nutzungen möglich ist.

Im Rahmen der vorliegenden FNP-Änderung (sowie des Bebauungsplans 02.14.00) wurde das Gutachten zur Ermittlung des angemessenen Sicherheitsabstands um den Betriebsbereich nach der Konvention KAS-18 überarbeitet und fortgeschrieben, Maßnahmenvorschläge, die der Vermeidung oder Minderung der Folgen von Störfällen dienen, werden dargelegt.

2.8 Bisheriges Planungsrecht

2.8.1 Festsetzungen in rechtskräftigen Bebauungsplänen

Innerhalb des Geltungsbereiches der in Aufstellung befindlichen 131. Flächennutzungsplanänderung gelten der Bebauungsplan 02.67.01 - Possehlstraße/ Geniner Ufer - (1984) i.V.m. Bebauungsplan 02.67.02 - Possehlstraße/ Geniner Ufer - (2. Änderung, 1998) und der Bebauungsplan 02.70.04 - Geniner Straße/Hinter den Kirschkaten - (4. Änderung, 1998).

Der sich parallel zur Flächennutzungsplanänderung in Aufstellung befindliche Bebauungsplan 02.14.00 ersetzt die genannten Bebauungspläne in den im Geltungsbereich liegenden Teilbereichen.

2.8.2 Darstellungen des Flächennutzungsplans in der bisher geltenden Fassung

Der Flächennutzungsplan (FNP) für die Hansestadt Lübeck in der derzeit geltenden Fassung stellt das überwiegende Plangebiet als gewerbliche Baufläche dar. Lediglich westlich der Possehlstraße wird eine Anlage bzw. Einrichtung für die Elektrizitätsversorgung und im Einmündungsbereich der Welsbachstraße in die Possehlstraße (B 75) Fläche für den Gemeinbedarf dargestellt. Da das geplante urbane Stadtquartier nicht aus den bisherigen FNP-Darstellungen entwickelt werden kann, ist eine Änderung des Flächennutzungsplans im Parallelverfahren erforderlich.

3. Übergeordnete Planungen

3.1 Ziele und Grundsätze der Landesplanung

Landesentwicklungsplan (2021)

Im Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein – Fortschreibung 2021 (LEP-VO 2021) wird die Hansestadt Lübeck als Oberzentrum innerhalb eines Verdichtungsraumes dargestellt. „Die Oberzentren sind Versorgungs-, Wirtschafts-, Arbeitsmarkt-, Wissenschafts- und Kulturzentren von überregionaler und landesweiter Bedeutung. Im Bereich der Daseinsvorsorge versorgen sie die Bevölkerung mit Gütern und Dienstleistungen des höheren spezialisierten Bedarfs und bieten ein großes und differenziertes Angebot an Arbeits- und Ausbildungsplätzen sowie an Wissenschafts-, Technologie- und Kultureinrichtungen. In diesen Funktionen sind sie zu stärken und weiterzuentwickeln.

Lübeck befindet sich an einer der Siedlungsachsen (Grundrichtung Fehmarn – Hamburg), entlang derer vorrangig die Siedlungsentwicklung in bedarfsgerechtem Umfang auszurichten ist.

Zudem wird folgender konkreter Grundsatz formuliert: „Um den Status der Lübecker Altstadt als UNESCO-Welterbestätte zu schützen, sollen Sichtachsen und Blickbeziehungen zur Altstadt – auch aus dem Lübecker Umland – erhalten bleiben.

Regionalplan (2004)

Gemäß Regionalplan für den Planungsraum II (Stand 2004) soll eine nachhaltige Siedlungsentwicklung durch dezentrale Konzentration angestrebt werden. Dabei soll sich die Siedlungsentwicklung u.a. auf den baulich zusammenhängenden Siedlungsbereich des Oberzentrums Lübecks konzentrieren. Das Plangebiet befindet sich innerhalb des zentralen Bereichs der regionalen Siedlungsentwicklung und entspricht somit diesem Ziel. Mit der vorliegenden Reaktivierung von Innenentwicklungspotenzialen und der daraus folgenden Minimierung des Landschaftsverbrauchs durch flächensparendes Bauen wird zudem dem Leitsatz die Region Lübeck als „grüne“ Region zu erhalten und zu entwickeln. Die zentralen Orte sind Schwerpunkte der Siedlungsentwicklung. Sie sollen dieser Zielsetzung durch eine vorausschauende Bodenvorratspolitik und durch eine der zukünftigen Entwicklung angepassten Ausweisung von Wohnungs- und gewerblichen Bauflächen gerecht werden.

3.2 Gesamtlandschaftsplan (GLP) der Hansestadt Lübeck, Klimaanpassungskonzept

Das Plangebiet ist im Landschaftsplan als stark versiegelte Industriefläche und somit nur mit einer sehr geringen Wertigkeit für das Orts- und Landschaftsbild dargestellt. Die nördlich an-

grenzende Kanaltrave als Niederungs- und Fließgewässerkomplex stellt jedoch einen großräumig, besonders wertvollen Landschaftsbereich dar. Sie ist zudem als Erholungsgebiet dargestellt.

Der Gesamtlandschaftsplan der Hansestadt Lübeck wir derzeit zum Thema „Klimawandel in Lübeck“ fortgeschrieben. Grundlage bildet das Klimaanpassungskonzept. In dessen Grundlagenkarten liegen Teile des Plangebiets entlang der Kanal-Trave im Bereich von Küstenhochwasser 200-jährlich (HW200). Zudem wird das Plangebiet als Siedlungsfläche mit wenig günstigem Bioklima dargestellt. Gemäß Maßnahmenkarten zum Klimaanpassungskonzept ist die Kanaltrave als für die Durchlüftung besonders bedeutsamer Bereich (primärer Leitbahnbereich der wesentlichen Kaltluftzuflüsse) dargestellt. Das Geniner Ufer ist als Erholungsfläche zur klimatischen Entlastung zu sichern und entwickeln. Für bebaute Bereiche entlang des Geniner Ufers sollen die Gefahren durch Ostseehochwasser analysiert und eine Anpassungsstrategie entwickelt werden.

3.3 Integriertes Stadtentwicklungskonzept der Hansestadt Lübeck (ISEK 2010)

Das im März 2010 von der Bürgerschaft der Hansestadt Lübeck beschlossene ISEK 2010 legt für den Stadtteil St. Jürgen die Überprüfung der Verkehrslenkung zur Reduzierung von Belastungen und damit verbundener Verbesserung des öffentlichen Raums als Schwerpunkt fest.

Die großen Verteilerstraßen (Possehlstraße, St. Jürgen Ring, Kronsforder Allee) bestimmen die Wohnumfelder in den altstadtnahen Bereichen. Hier besteht Nachholbedarf bei Aufenthaltsqualität und der Modernisierung der Straßenräume.

Für den Stadtteil St. Jürgen sind u.a. folgende Handlungsempfehlungen aufgeführt:

- Schaffung von attraktiven Zugängen (Gestaltung der Stadteingangsstraßen) / einem attraktive[n] Erscheinungsbild[s] Alt St. Jürgen und der Wohnorte St. Jürgens,
- Gestaltung der „verstreuten“ Wohnorte für eigene Identitäten im flächigen Stadtteil: Aufenthalt, Erholung, Spielorte, Wege an Straßen und Plätzen im Wohnumfeld und der Landschaft, Grünflächen, Kleingärten, Parkanlagen.

3.4 Wohnungsmarktbericht 2022

Gemäß dem aktuellen Wohnungsmarktbericht 2022 (7. Ausgabe), der das Wohnungsmarktkonzept 2013 unter Berücksichtigung der aktuellen Bevölkerungs- und Haushaltsprognose aus November 2020 fortschreibt, wird Lübeck bis 2040 voraussichtlich einen Bevölkerungszuwachs von ca. 5.000 Personen haben. Die Zahl der Haushalte steigt aufgrund von Singularisierungsprozessen stärker an als die Zahl der Personen und liegt bis 2040 bei rund 5.200 zusätzlichen Haushalten. Im aktuellen Wohnungsmarktbericht ergibt sich ein Gesamtbedarf von 6.500 Wohneinheiten insgesamt im Zeitraum bis 2040. Das Wohnungsmarktkonzept geht von einem Bedarfsschwerpunkt im Bereich des Geschosswohnungsbaus aus.

Die im Plangebiet nach derzeitigem Planungsstand vorgesehene Entwicklung von u.a. ca. 650 Wohneinheiten trägt dabei zur Deckung des als dringend erachteten Wohnungsbedarfs bei.

4. Ziele und Zwecke der Planung

Vor dem Hintergrund des hohen Wohnraumbedarfs der Hansestadt Lübeck sollen mit der Neuaufstellung des Bebauungsplans und der parallelen Änderung des Flächennutzungsplans

i.W. die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung eines urbanen Quartiers mit Wohnnutzung, sozialer Infrastruktur und Gewerbenutzungen geschaffen werden.

Mit den Bauleitplanverfahren werden vor allem folgende Planungsziele verfolgt:

- Städtebauliche Neuordnung des gewerblich genutzten Bereichs i.W. zugunsten eines innenstadtnahen, urbanen Quartiers mit u.a. Wohnnutzungen im Geschosswohnungsbau,
- Umsetzung des über den städtebaulich-freiraumplanerischen Wettbewerb gefundenen und im Nachgang überarbeiteten städtebaulichen Konzepts,
- Differenzierung des Wohnraumangebots: 40 % der Bruttogeschossfläche (BGF) für Wohneigentum, 30 % der BGF für frei finanzierten Mietwohnungsbau und 30 % der BGF für öffentlich geförderten Wohnungsbau,
- Integration erforderlicher sozialer Infrastruktur: Kleinkinderspielplätze auf den privaten Grundstücken, öffentlicher Kinderspielplatz, Spiel- und Aufenthaltsflächen für Jugendliche unter Einbeziehung des Geniner Ufers, Kindertageseinrichtung, Grundschule zzgl. Sporthalle sowie eine weitere private Grundschule,
- Ausreichender Abstand zwischen Störfallbetrieb und schutzbedürftigen Nutzungen,
- Berücksichtigung ökologischer, klimaschützender, lärmschützender und entwässerungstechnischer Belange,
- Berücksichtigung des Geniner Ufers mit (Rad-)Wanderweg entlang der Kanal-Trave durch landschaftsgerechte Aufwertung,
- Schaffung von öffentlichen Wegeverbindungen und -vernetzungen zur Durchwegung des Plangebiets und Anbindung an das Umfeld,
- Sicherung einer angemessenen Durchgrünung des Quartiers,
- Aufweitung/ Umgestaltung der Welsbachstraße.

5. Inhalt der Planung / Begründung und Abwägung der Darstellungen

5.1 Flächenbilanz

Plangebiet insgesamt		**Ca. 12,05**
	Vorher	Nachher
Wohnbaufläche	0,00 ha	3,00 ha
Gemischte Baufläche	0,00 ha	3,57 ha
Gewerbliche Bauflächen	10,82 ha	0,96 ha
Flächen für den Gemeinbedarf	1,22 ha	1,98 ha
Versorgungsflächen	0,00 ha	0,54 ha
Grünfläche: Parkanlage	0,00 ha	2,00 ha

5.2 Darstellungen der 131. Änderung des Flächennutzungsplans

Darstellung neuer Wohnbauflächen

Die Darstellung neuer Wohnbauflächen in einer Größenordnung von ca. 3,00 ha trägt dem dringenden Wohnungsbedarf in der Hansestadt Lübeck sowie einem sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden Rechnung. Die Abgrenzung der Wohnbauflächen berücksichtigt dabei das der Bebauungsplanung zugrundeliegende städtebauliche Konzept für das künftige Quartier.

Darstellung neuer gemischter Bauflächen

Der Bereich zwischen den bestehenden Gewerbegebieten südlich der Welsbachstraße sowie westlich der Straße bei der Gasanstalt und der neu geplanten Wohnnutzung soll die Funktion einer Pufferzone zwischen Wohnen und Gewerbe wahrnehmen. Um das Quartier i.S. eines urbanen Stadtquertiars mit wohnergänzenden, nicht störenden gewerblichen Nutzungen zu beleben, wird der vorgenannte Bereiche als gemischte Baufläche dargestellt. Diese Darstellung ermöglicht eine Entwicklung zugunsten von Wohnungsbau als auch eine (eingeschränkte) gewerbliche Entwicklung aus dem FNP.

Darstellung bestehender Gewerblicher Bauflächen

Die Flächen im nordöstlichen Plangebiet (Geniner Ufer 1 bis 4) werden bestandssichernd als gewerbliche Bauflächen dargestellt.

Darstellung neuer und bestehender Flächen für Gemeinbedarf

Zur Sicherung einer hinreichenden Versorgung des neuen Quartiers mit Kindertages- und Grundschulplätzen sowie zur Deckung von weiteren Bedarfen aus Quartieren im Umfeld ist an der Welsbachstraße die Errichtung einer Grundschule nebst Sporthalle und einer Kindertagesstätte vorgesehen. Der Planentwurf zur 131. FNP-Änderung trägt dem durch Darstellung einer Fläche für den Gemeinbedarf mit den entsprechenden Symbolen Rechnung.

Auf der brachliegenden Fläche im Eckbereich Possehlstraße / Welsbachstraße ist der Bau einer weiteren (privaten) Grundschule vorgesehen. Die Darstellung als Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „Schule“ soll die Fläche zur Ansiedlung und Errichtung einer Grundschule planungsrechtlich vorbereiten.

Auf den Flurstücken 256 und 258 ist eine Parkplatzfläche für das Behördenhochhaus südlich der Welsbachstraße vorhanden. Durch die Darstellung als Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „öffentliche Verwaltungen“ soll eine Verwaltungsnutzung gesichert werden.

Darstellung Versorgungsfläche

Die im äußersten Nordosten des Plangebiets vorhandenen Umspannanlagen waren bislang vermutlich aufgrund der seinerzeit noch geringen Flächengröße auf FNP-Ebene lediglich durch das entsprechende Lagesymbol Elektrizität auf den Gewerblichen Bauflächen dargestellt. Da die bestehende Anlage in den letzten Jahren erweitert wurde und auch zukünftig als solche nach wie vor benötigt wird und erhalten werden soll, erfolgt künftig die Darstellung als Versorgungsfläche mit der Zweckbestimmung Elektrizität.

Darstellung einer neuen Grünfläche

Das überwiegend versiegelte Geniner Ufer ist derzeit als Verkehrsfläche gewidmet. Im Zuge der Umwidmung des Gewerbegebiets und dem damit verbundenen Entfall eines großen Teils

der Gewerbeflächen wird auch die Erschließung neu geordnet. Hierdurch besteht die Möglichkeit, große Teile des Geniner Ufers zu entsiegeln und in Verbindung mit dem vorhandenen Rad(Wanderweg) als öffentliche Grünfläche in Form einer Parkanlage aufzuwerten und dauerhaft zu sichern. Diese dienen den neuen Wohnnutzungen als wohnungsnahe Freiflächen. Zudem wird der Stadtteil durch die Erhöhung des Anteils an Grünstrukturen aufgewertet. Dementsprechend erfolgt künftig die Darstellung des Geniner Ufers als Grünfläche.

5.3 Berücksichtigung von Klimaschutzbelangen

Integrierte Lage

Es ist ausdrückliches Ziel, die bislang fast vollständig versiegelten und gewerblich bebauten Flächen aufgrund ihrer hohen Lagegunst und dem dringenden Wohnraumbedarf zugunsten eines neuen urbanen Quartiers mit Wohnnutzung, sozialer Infrastruktur und gewerblichen Anteilen zu entwickeln. Die Umstrukturierung dieser innenstadtnahen Flächen dient einem sparsamen Umgang mit Grund und Boden und einer nachhaltigen Innenentwicklung, die zunehmende Flächeninanspruchnahme durch das Ausweichen auf die „grüne Wiese“ wird reduziert. Die Entwicklung und (Neu)Bebauung dieser Fläche schont das Klima, indem innerörtliche Standorte mit kurzen Wegen gestärkt und dadurch die Nutzung von emissionsfreien Mobilitätsoptionen gefördert werden.

Das Plangebiet ist zentral gelegen und schließt an vorhandene Infrastrukturen an. Die zusätzliche Verkehrserzeugung ist als vertretbar einzuschätzen, da der Standort gut an den ÖPNV angebunden ist.

Kleinklima

In Bezug auf das Plangebiet besteht bereits eine kleinklimatisch wirksame Versiegelung und Bebauung. Durch die Bauleitplanverfahren werden sowohl Entsiegelungen als auch Neuversiegelungen ermöglicht: Die bestehenden Strukturen werden im Sinne des städtebaulichen Konzeptes rückgebaut, um die neuen Wohngebäude sowie die Errichtung der Schule, Kita und einer Sporthalle auf den freigewordenen Flächen realisieren zu können. Ebenfalls ist der Rückbau der Erschließungsstraße Geniner Ufers zugunsten eines Grünzugs mit Rad-/Wanderweg vorgesehen.

Es wird davon ausgegangen, dass die mit der geplanten Wohnbebauung einhergehende großflächige Entsiegelung des Bodens auch innerhalb des Plangebiets die Regenwasserversickerung- und Zwischenspeicherung zumindest oberflächennah verbessert und dadurch die Entstehung von Frischluft begünstigt. Zusätzlich weisen die privaten Freiflächen zwischen den Wohngebäuden ein geringeres Aufwärmungspotential auf. Im Gegensatz zu den vorhandenen Industrie- und Gewerbebauten, die durch ihre hohe Versiegelung über ein hohes Überwärmungspotential verfügen, stellt die Planung deshalb voraussichtlich eine Verbesserung der Situation vor Ort dar.

Auf Grund der bereits hohen Versiegelung im Bestand sind die Auswirkungen auf die kleinklimatischen Verhältnisse durch die geplanten Bauvorhaben als unerheblich einzustufen. Frischluft- und Kaltluftentstehungsgebiete werden durch die begrenzte Ausdehnung des Vorhabens nicht beeinflusst.

6. Umweltbericht

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB wird für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht nach Anlage 1 des BauGB beschrieben und bewertet werden. Die folgenden Darlegungen basieren i.W. auf den unter 8.4 aufgeführten Fachgutachten und Unterlagen.

Der Umweltbericht wird für die vorliegende Änderung des Flächennutzungsplans und den daraus entwickelten Bebauungsplan 02.14.00 erstellt.

6.1 Vorbemerkungen

6.1.1 Kurzbeschreibung der Inhalte und wichtigsten Ziele der Flächennutzungsplanänderung

Das Plangebiet der 131. Änderung des Flächennutzungsplans für den Teilbereich Geniner Ufer/ Welsbachstraße befindet sich im Stadtteil St. Jürgen der Hansestadt Lübeck und umfasst eine Fläche von 12 ha. Es wird durch die Straßen Bei der Gasanstalt im Westen, die Welsbachstraße im Süden, die Possehlstraße im Osten sowie die Kanal-Trave im Norden begrenzt.

Der Geltungsbereich der 131. Änderung des Flächennutzungsplans (FNP) entspricht i.W. dem Geltungsbereich des Bebauungsplans 02.14.00. Im Nordosten im Bereich des Geniner Ufers geht der Geltungsbereich der Flächennutzungsplanänderung geringfügig über die Grenze des Bebauungsplans hinaus (Flurstücke 2/19 tlw., 2/13 tlw., 2/18 tlw.). Im Südosten weicht dieser um die Flurstücke 179/109 tlw., 179/102 tlw., 179, 179/131 tlw. zurück.

Wesentliches Ziel der Änderung des Flächennutzungsplans ist eine städtebauliche Neuordnung der gewerblichen Flächen zugunsten eines urbanen Quartiers mit Wohnnutzungen, ergänzender sozialer Infrastruktur und Gewerbe. Vorhandene Nutzungen im Nordosten bleiben bestehen und werden gesichert, das Geniner Ufer soll als Grünzug weiterentwickelt werden. Vor diesem Hintergrund erfolgt die Darstellung von Wohnbauflächen und gemischten Bauflächen im Großteil des Plangebiets. ´Das Geniner Ufer wird als Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ bzw. Spiel- und Bolzplatz dargestellt. Entlang der Welsbachstraße werden Flächen für den Gemeindebedarf mit den Zweckbestimmungen „Schule“ und „Kindertagesstätte“, „Öffentliche Verwaltung“ und „Schule“ dargestellt. Entlang der Possehlstraße wird weiterhin eine Versorgungsfläche mit der Zweckbestimmung Elektrizität dargestellt, Teile der bestehenden Gewerbeflächen am Geniner Ufer werden weiterhin als Gewerbliche Bauflächen dargestellt.

6.1.2 Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben

Durch die Umnutzung des Plangebiets findet kein Flächenverbrauch einer zuvor ungenutzten oder für die Landwirtschaft nutzbaren Fläche statt. Die Fläche des Plangebiets dient der Innenentwicklung und umfasst eine Flächengröße von ca. 12,1 ha.

6.1.3 Fachgesetzliche und fachplanerische Ziele des Umweltschutzes

a) Fachgesetzliche Grundlagen

Umweltschutz

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

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

Die Auswirkungen des Vorhabens auf die einzelnen Schutzgüter werden in dem vorliegenden Umweltbericht untersucht und bewertet.

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

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

Es befinden sich keine dieser gesetzlich geschützten Biotope im Plangebiet.

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

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

Nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Boden werden in dem vorliegenden Umweltbericht beschrieben und durch geeignete Maßnahmen vermieden bzw. vermindert. Erheblich nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Boden sind durch die Umsetzung der vorliegenden Planung nicht zu erwarten.

§ 6 Wasserhaushaltsgesetz (WHG): Die Gewässer sind als Bestandteile des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu sichern. Sie sind so zu bewirtschaften, dass

sie dem Wohl der Allgemeinheit und im Einklang mit ihm auch dem Nutzen Einzelner dienen, vermeidbare Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen und der direkt von ihnen abhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete im Hinblick auf deren Wasserhaushalt unterbleiben und damit insgesamt eine nachhaltige Entwicklung gewährleistet wird.

Nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser werden durch die in diesem Umweltbericht beschriebenen Maßnahmen vermieden bzw. vermindert. Erheblich nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser sind durch die Umsetzung der vorliegenden Planung nicht zu erwarten.

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

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

Nachteilige Auswirkungen von Immissionen werden durch geeignete Maßnahmen vermieden bzw. vermindert.

Eingriffsregelung

§ 14 Abs. 1 BNatSchG i.V. mit § 8 LNatSchG: Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne des BNatSchG 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.

§ 15 Abs. 1 BNatSchG i.V. mit § 9 LNatSchG: Der Verursacher eines Eingriffs ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen).

§ 18 Abs. 1 BNatSchG: Wenn durch die Aufstellung eines Bebauungsplanes Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind, ist über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuchs zu entscheiden. Sie können auch an anderer Stelle als am Ort des Eingriffs erfolgen.

§ 1a Abs. 3 BauGB: Art und Umfang von Ausgleichsmaßnahmen sind auf der Grundlage des § 9 BauGB im Bebauungsplan festzusetzen.

Die aufgeführten Bestimmungen zur Eingriffsregelung werden bei der Bilanzierung der durch das Vorhaben notwendig werdenden Eingriffe in die Schutzgüter im Rahmen des Bebauungsplans beachtet.

Artenschutz

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

Zur Ermittlung der Auswirkungen durch die geplante bauliche Entwicklung im Plangebiet, wurde eine artenschutzrechtliche Prüfung sowie eine FFH-Verträglichkeitsprüfung erarbeitet. Die Ergebnisse und Maßnahmen werden in dem vorliegenden Umweltbericht dargestellt.

Baumschutzsatzung

Gemäß der Baumschutzsatzung der Hansestadt Lübeck (18.12.2006) sind alle Bäume mit einem Stammumfang von mindestens 80 cm (gemessen auf einer Höhe von 1,30 m) geschützt. Bei Bäumen in Reihen (mindestens drei Bäume) oder in Gruppen (mindestens fünf 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 Stämme in 1,30 m Höhe maximal 6 m von einem zulässigerweise errichteten Gebäude entfernt sind, sowie Obstbäume, die dem Ernteertrag dienen. Ersatzpflanzungen sind mit einheimischen und standortgerechten Bäumen in Baumschulqualität und einem Stammumfang von 12/14 cm vorzunehmen. Die Anzahl der Ersatzbäume richtet sich nach dem Stammumfang des zu fällenden Baumes. Bis 100 cm Stammumfang (gemessen in 1,30 m Höhe) des zu fällenden Baumes ist ein Ersatzbaum mit einem Mindeststammumfang von 12/14 cm zu pflanzen. Danach ist für jede weitere begonnene 50 cm Stammumfang des zu fällenden Baumes je ein weiterer Ersatzbaum gleicher Qualität vorzusehen.

Die Bestimmungen der Baumschutzsatzung werden bei der Bilanzierung der durch das Vorhaben notwendig werdenden Eingriffe in Baumstrukturen beachtet.

b) Fachplanerische Grundlagen

Landschaftsprogramm Schleswig-Holstein (1999)

Gemäß den Darstellungen im Landschaftsprogramm liegt das Plangebiet am Rande eines großflächigen Wasserschongebietes, das von Scharbeutz bis Krummesse und von Stockelsdorf bis Travemünde reicht.

Die vorliegende Planung steht den Darstellungen im Landschaftsprogramm nicht entgegen.

Landschaftsrahmenplan (2020)

Im Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum III 2020 wird die im Norden an das Plangebiet angrenzende Kanal-Trave als „Vorranggewässer im Rahmen der Umsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinie“ festgesetzt. Vorranggewässer sind Fließgewässer, die ein hohes Regenerationspotenzial besitzen und bei denen die Umsetzbarkeit von notwendigen Maßnahmen zum Erreichen des guten ökologischen Zustandes als realistisch und wirtschaftlich vertretbar eingeschätzt wird.

Die vorliegende Planung steht den Darstellungen im Landschaftsprogramm nicht entgegen.

Landschaftsplan der Hansestadt Lübeck (2008)

Im Landschaftsplan der Hansestadt Lübeck wird die Kanal-Trave als großräumiger, besonders wertvoller Landschaftsbereich „Niederungs- und Fließgewässerkomplex“ dargestellt. Der abzweigende Altarm Lachswehrallee wird als geomorphologische bedeutsamer Ort hervorgehoben. Das Landschafts- und Ortsbild ist im Bereich des Ufers als „hochwertig“ und „sehr hochwertig“ und im Bereich der Gewerbeflächen als „sehr geringwertig“ einzustufen. Der Grünzug entlang des Kanals stellt eine lineare Grünverbindung und ein für die Erholung wichtiges Element dar.

Das Gebiet ist geprägt durch anthropogene Aufschüttungen, wodurch kein Bodenwasserhaushaltstyp zuordbar ist. Im nördlichen Teil herrschen größtenteils stark veränderte Bodentypen/Bodenfunktionen des innerstädtischen Bereiches vor, zu denen keine flächendeckende Untersuchung vorliegt.

Landschaftlich wird das Plangebiet als „Stadtlandschaft – Industrie/Gewerbe“ eingegliedert und so auch als Biotoptyp „Industrieflächen und stark versiegelte Ver- und Entsorgungsanlagen“ festgeschrieben.

Die Luftgüte für das Gebiet wird mit den Indizes „geringe Qualität 1,1-1,2“ bis „mittlere Qualität 1,3-1,5“ beschrieben.

Das Vorhaben ist mit den Darstellungen des Landschaftsplanes vereinbar. Es ist davon auszugehen, dass sich das Landschaftsbild im Zuge der Umsetzung der Planung sowohl im Bereich des Ufers als auch im Bereich der jetzigen Gewerbeflächen höherwertiger darstellen wird. Dadurch und durch eine bessere Durchgängigkeit des Plangebietes wird sich zudem der Erholungswert auf den Flächen insgesamt verbessern.

Landesweites Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem

Das Plangebiet grenzt gemäß dem Umweltportal Schleswig-Holstein im Norden an die Biotopverbundachse „Travetal zwischen Bad Oldesloe und Lübeck“ des landesweiten Biotopverbundsystems. Die Abgrenzung stimmt in diesem Bereich mit dem dortigen FFH-Gebiet überein.

Gemäß § 21 Absatz 1 BNatSchG dient der Biotopverbund der dauerhaften Sicherung der Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten und -gemeinschaften sowie der Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger ökologischer Wechselbeziehungen. Er soll zudem zur Verbesserung des Zusammenhangs des Netzes Natura 2000 beitragen.

Da die Grenzen der Biotopverbundachse und des FFH-Gebiets angrenzend an das Plangebiet übereinstimmen wird eine Zerschneidung durch die Planung nicht hervorgerufen. Die Ziele des Biotopverbundes den Zusammenhang des Netzes Natura 2000 zu verbessern, wird durch die Planung nicht behindert.

Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan (FNP) für die Hansestadt Lübeck in der derzeit geltenden Fassung stellt das überwiegende Plangebiet als gewerbliche Baufläche dar. Westlich der Possehlstraße wird eine Anlage für die Elektrizitätsversorgung und im östlichen Abschnitt der Welsbachstraße Fläche für den Gemeinbedarf dargestellt.

Da die geplante Wohnbebauung nicht aus den bisherigen FNP-Darstellungen entwickelt werden kann, ist eine Änderung des Flächennutzungsplans im Parallelverfahren erforderlich.

B-Plan 02.67.01 Possehlstraße/ Geniner Ufer (1981)

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans 02.67.01 überplant die Flächen zwischen Kanal-Trave, Hans-Böckler-Straße und Possehlstraße. Für die Gewerbegebiete wird eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 festgesetzt. Für die „Fläche für Versorgungsanlagen“ sowie die Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Luftverkehr (Hubschrauberlandeplatz) ist eine GRZ von 0,4 festgesetzt. Das Ufer der Kanal-Trave weist die Festsetzung „Straßenverkehrsfläche“ auf. Durchgehend befindet sich dort eine Festsetzung für die damalige „Industriebahn“.

NATURA-2000 oder sonstige Schutzgebiete

Das Plangebiet befindet sich direkt angrenzend an das FFH-Gebiet 2127-391 Travetal. Weitere Schutzgebiete grenzen nicht an. Für Vorhaben, die solche Gebiete beeinträchtigen könnten, ist eine Verträglichkeitsprüfung nach Art. 6 (3) FFH-Richtlinie bzw. § 34 BNatSchG durchzuführen. Im Rahmen der faunistischen Bestandserfassungen mit Artenschutzuntersuchung und FFH-Verträglichkeitsprüfung wurde festgestellt, dass keine Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie und keine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes anzunehmen sind. Insgesamt ist also von keinen erheblichen Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes auszugehen.

UNESCO-Weltkulturerbe-Managementplan

Im Plangebiet selbst befinden sich keine geschützten Bau- oder Kulturdenkmale. Das Geniner Ufer bildet mit der z.T. noch vorhandenen Kopfsteinpflasteroberfläche und den Gleisanlagen den Bereich des Geniner Hafens am Kanal ab. Das gegenüberliegende Ufer der Kanal-Trave stellt mit zwei Treidelbrücken und dem Altarm der Trave einen relativ unveränderten Abschnitt des Kanals dar. Im Umfeld der Plangebiete sind zudem die Sachgesamtheit der Gasanstalt sowie Einzeldenkmale vorhanden.

Das Plangebiet befindet sich innerhalb der Pufferzone des UNESCO-Welterbebereichs „Lübecker Altstadt“. Vom Uferbereich der Kanal-Trave bestehen entlang der nördlichen Plangebietsgrenze Blickbeziehungen zum Lübecker Dom.

Klimaanpassungskonzept der Hansestadt Lübeck (2020)

Die Maßnahmenkarte Blatt 1 des Klimaanpassungskonzeptes der Hansestadt Lübeck stellt für den Uferbereich der Kanal-Trave die Maßnahme „M4 - Niederungen und Gewässerränder von Bebauung freihalten“ Die Maßnahme soll bei der Neuaufstellung von Flächennutzungsplänen, bei der verbindlichen Bebauungsplanung, der Landschaftsplanung sowie bei der Freiflächenentwicklung berücksichtigt und vorrangig behandelt werden. Weiterhin wird die Maßnahme „M15 - Erholungsflächen zur klimatischen Entlastung sichern und entwickeln“ dargestellt. Das Plangebiet selbst wird als „Suchraum für Wohnstandorte – Konzept Lübeck 2030“ nachrichtlich dargestellt.

Die Maßnahmenkarte Blatt 2 stellt für das Plangebiet die Maßnahme „M6 - Neubebauung oder bauliche Verdichtung in Bereichen mit hohem Risiko gegenüber Küstenhochwasser vermeiden“ dar, die im Flächennutzungsplan darzustellen ist. Die Kanal-Trave wird als Gebiet mit besonderer Bedeutung für die Durchlüftung (relevante Entstehungsflächen und primäre Leitbahnbereiche der wesentlichen Kaltluftflüsse mit dem Ziel der Erhaltung (M6) dargestellt. Der Kaltluftfluss erfolgt in Richtung Innenstadt.

Die Planung ist mit den Zielen des Klimaanpassungskonzeptes der Hansestadt Lübeck vereinbar.

Seveso III-Richtlinie

In der unmittelbaren Nachbarschaft befindet sich ein Betriebsbereich nach § 3(5a) BImSchG mit Anlagen zum Recycling von Quecksilber sowie zur Sortierung von Batterien. Um nachteilige Auswirkungen auf das Plangebiet zu vermeiden, wurden bauliche und sonstige technische Maßnahmen, die der Vermeidung oder Minderung der Folgen von Störfällen dienen in die textlichen und zeichnerischen Festsetzungen und Hinweise der verbindlichen Bauleitplanung übernommen.

Die Zulässigkeit eines Störfallbetriebes im Plangebiet selbst ist mit der vorliegenden Planung nicht gegeben.

6.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

6.2.1 Schutzgüter Klima und Luft

a) Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des Umweltzustandes

Das maritime Klima der Hansestadt Lübeck zeichnet sich durch geringe Tag- und Nachtunterschiede aus, da Nord- und Ostsee aufgrund ihrer großen Wassermassen als Temperaturpuffer fungieren. Die langjährige Durchschnittstemperatur beträgt 8,8°C bei einem jährlichen Niederschlag von 712 mm.

Die Luftqualität innerhalb des Plangebietes ist gemäß Landschaftsplan der Hansestadt Lübeck (2008) im südwestlichen Plangebiet als „gering 1,1-1,2“ und im nordöstlichen Bereich als „mittel 1,3-1,5“ zu bewerten. Über die „Possehlstraße“ kommt es überdies zu einem vermehrten Auftreten von 30 µg/m³ NOx und mehr (Zeitpunkt 4 Uhr morgens). Ein Auftreten von mehr als 100 µg/m³ NOx im Straßenraum zum Zeitpunkt 14 Uhr ist möglich. Durch den starken Sonneneinfluss an heißen Sommertagen ist gleichzeitig von höheren Belastungen durch Ozon auszugehen.

Von Südwesten gelangt lufthygienisch unbelastete Luft über die Kanal-Trave und die an diese westlich angrenzenden Grünflächen in das Plangebiet und die nahe Innenstadt. Die östlich der „Possehlstraße“ gelegenen Grün- und Sportflächen und die Flächen um den Buniamshof sorgen aufgrund ihrer geringen Versiegelung für Verdunstungseffekte (Kühlung), die sich positiv auf das Plangebiet auswirken. Das Plangebiet selbst weist aufgrund der starken Versiegelung hingegen keine Flächen auf, die für die Kaltluftentstehung relevant sind. Die Gehölzstrukturen und weniger versiegelte Ruderalflächen im Gewässerbereich sind über die Verdunstung von Wasser in der Lage, sich in geringem Maße positiv auf die Frischluftneubildung auszuwirken.

Die Kanal-Trave wird im Klimaanpassungskonzept der Hansestadt Lübeck als Gebiet mit besonderer Bedeutung für die Durchlüftung (relevante Entstehungsflächen und primäre Leitbahnbereiche der wesentlichen Kaltluftflüsse mit dem Ziel der Erhaltung (M6)) dargestellt. Der Kaltluftfluss erfolgt in Richtung Innenstadt. Zudem liegt ein Teil des Plangebietes in einem Bereich mit einem Risiko durch Küstenhochwasser. Für diese Gefahr soll gemäß Klimaanpassungskonzept eine Anpassungsstrategie entwickelt werden (M11).

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

Durch geplante Regenwasserbewirtschaftungs- und Begrünungsmaßnahmen wird die Entstehung von Kalt- und Frischluft im Plangebiet begünstigt. Im Gegensatz zu den vorhandenen Gewerbeflächen, die durch ihre hohe Versiegelung und mangelnde Durchströmbarkeit über ein hohes Überwärmungspotential verfügen, stellt die Planung eine deutliche Verbesserung der klimatischen Situation vor Ort und für die angrenzenden Gebiete dar.

Eine nachteilige Auswirkung auf die Funktion der Kanal-Trave als wesentliche Leitbahn für Kaltluftflüsse wird durch die Planung nicht hervorgerufen, da keine Eingriffe in die bestehende Gewässerstruktur vorbereitet werden bzw. der Uferstreifen durch Darstellung als Grünfläche in seiner unterstützenden Funktion gesichert wird.

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

Nachteilige und erheblich nachteilige Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima und Luft sind durch die Umsetzung der Planung nicht zu erwarten, weshalb keine Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung oder zum Ausgleich nachteiliger bzw. erheblich nachteiliger Auswirkungen notwendig werden.

6.2.2 Schutzgut Wasser

a) Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des Umweltzustandes

Grund- und Oberflächenwasser

Ein Bodenwasserhaushaltstyp ist für das Plangebiet nicht zuordenbar, da der Bodenwasserhaushalt durch Aufschüttungen stark verändert ist. In den ausgewerteten Schichtenverzeichnissen sind Wasserstände zwischen 0,6 m und 2,8 m u. GOK vermerkt. Der Hauptgrundwasserleiter ist durch Betriebsbrunnen auf dem Gelände erschlossen und befindet sich in einer Tiefe von 24,0 m u. GOK. Offene Gewässerflächen sind innerhalb des Plangebietes nicht vorhanden. Die Kanal-Trave grenzt jedoch direkt an das Plangebiet an. Aufgrund der gestörten Boden- und Grundwasserverhältnisse ist eine Versickerung des Oberflächenwassers und dadurch eine ausreichende Grundwasserneubildung im Plangebiet nicht möglich.

Hochwasser

Gemäß „Hochwasserrisikomanagementplan (Art. 7) für die Flussgebietseinheit (FGE) Schlei/Trave“ vom 22. Dezember 2015 liegt der Uferstreifen entlang der Kanal-Trave nahezu vollständig im 20-jährigen Überschwemmungs-Risikogebiet. Die Hochwassergefährdung wird auch durch das Klimaanpassungskonzept der Hansestadt Lübeck wiedergegeben.

In den nicht durch Landesschutzdeiche geschützten signifikanten Hochwasserrisikogebieten handelt es sich um Flächen, bei deren Bebauung besondere Vorkehrungen gegen äußere Einwirkungen oder bei denen besondere bauliche Sicherungsmaßnahmen gegen Naturgewalten erforderlich sind.

Schmutzwasser

Nördlich des Grundstücks Geniner Ufer 1 befindet sich ein Pumpwerk und der angeschlossene Schmutzwassersammler für das Schmutzwasser, das im Plangebiet anfällt.

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

Grund- und Oberflächenwasser

Durch die Umsetzung der Planung wird sich der Wasserhaushalt im Plangebiet verbessern. Dies wird durch Maßnahmen zur Regenwasserbewirtschaftung gewährleistet, die innerhalb der verbindlichen Bauleitplanung detailliert werden. Die dadurch ermöglichte Wasserrückhaltung gewährleistet nicht nur eine gedrosselte Einleitung des anfallenden Oberflächenwassers in die Kanal-Trave, sondern verbessert zudem die Verdunstungsrate, durch die größere verdunstungswirksame Oberfläche.

Hochwasser

Durch die Lage im Hochwasserrisikogebiet, sind Maßnahmen i. S. des Hochwasserschutzes erforderlich. Im Bebauungsplan wird entsprechend bei Wohnungen und sonstigen Aufenthaltsräumen die Oberkante des Fertigfußbodens mit mindestens 3,50 m über Normalhöhennull festgesetzt.

Schmutzwasser

Das Pumpwerk nördlich des Grundstücks Geniner Ufer 1 ist weiterhin erforderlich und wird im Bebauungsplan planungsrechtlich gesichert. Da das bestehende Pumpwerk nicht für zusätzliche Schmutzwassermengen aus dem Plangebiet bemessen ist, ist ein zusätzliches Pumpwerk zu errichten.

c) Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung nachteiliger Auswirkungen

Versickerungsfähige Oberflächenmaterialien

Stellplätze und Stellplatzanlagen einschließlich deren Zufahrten sowie oberirdische Fahrradabstellanlagen sind mit wasser- und luftdurchlässigen Belägen sowie entsprechend wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen.

Wassergebundene Wege

Die in den Innenhöfen und auf den weiteren Grünflächen herzustellenden Wege sind in wassergebundener Bauweise (Deckschicht ohne Bindemittel) auszuführen.

Tiefbeete

Innerhalb der öffentlichen Straßenverkehrsfläche sind zur Rückhaltung und Ableitung von Oberflächenwasser Tiefbeete herzustellen.

Dachflächen von Haupt- und Nebengebäuden

Die Dachflächen der Hauptgebäude von Neubauten sowie Nebengebäude sind mit einer durchwurzelbaren Substratschicht zu versehen und zu begrünen.

Tiefgaragen

Nicht überbaute Bereiche auf Tiefgaragen sind mit Ausnahme der Wegeflächen, der Flächen für Nebenanlagen, Fahrradstellplätze, Spielplatzflächen und Terrassen zu begrünen.

Hochwasserschutz

In den nicht durch Landesschutzdeiche geschützten signifikanten Hochwasserrisikogebieten sollen gemäß Generalplan Küstenschutz des Landes Schleswig-Holstein, Fortschreibung 2022 folgende Grundsätze eingehalten werden:

- Verkehrs- und Fluchtwege auf mind. NHN + 3,00 m,
- Räume mit Wohnnutzung auf mind. NHN + 3,50 m,
- Räume mit gewerblicher Nutzung auf mind. NHN + 3,00 m,
- Lagerung wassergefährdender Stoffe auf mind. NHN + 3,50 m.

d) Geplante Maßnahmen zum Ausgleich erheblich nachteiliger Auswirkungen

Erheblich nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser sind durch die Umsetzung der Planung nicht zu erwarten, weshalb keine Maßnahmen zum Ausgleich erheblich nachteiliger Auswirkungen notwendig werden.

6.2.3 Schutzgut Fläche

a) Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des Umweltzustandes

Das Schutzgut „Fläche“ kann als Umwelt- oder Nachhaltigkeitsindikator für die Bodenversiegelung bzw. die Inanspruchnahme von unbebauten Freiflächen verstanden werden. Die Flächen im Plangebiet sind aufgrund der Nutzung als Gewerbegebiet, teilweise bereits seit Anfang des 20. Jahrhunderts, sehr stark versiegelt.

Der Flächennutzungsplan für die Hansestadt Lübeck in der derzeit geltenden Fassung stellt das überwiegende Plangebiet als gewerbliche Baufläche dar. Lediglich westlich der Possehlstraße wird eine Anlage bzw. Einrichtung für die Elektrizitätsversorgung und im Einmündungsbereich der Welsbachstraße in die Possehlstraße (B 75) Fläche für den Gemeinbedarf dargestellt.

Durch die nahezu vollständige anthropogene Überprägung des Plangebiets, kommt dem Schutzgut Fläche als natürlichem Medium eine als gering zu bewertende Bedeutung zu.

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

Es handelt sich um die Umnutzung und Revitalisierung von bereits stark versiegelten Gewerbeflächen. Eine großflächige Neuversiegelung findet somit nicht statt. Es sind somit keine erheblich nachteiligen Auswirkungen für das Schutzgut Fläche zu erwarten.

Tabelle 1 Flächenbilanz FNP-Änderung

Plangebiet insgesamt		**Ca. 12,05**
	Vorher	Nachher
Wohnbaufläche	0,00 ha	3,00 ha
Gemischte Baufläche	0,00 ha	3,57 ha
Gewerbliche Bauflächen	10,82 ha	0,96 ha
Flächen für den Gemeinbedarf	1,22 ha	1,98 ha
Versorgungsflächen	0,00 ha	0,54 ha
Grünfläche: Parkanlage	0,00 ha	2,00 ha

c) Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung nachteiliger Auswirkungen

Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung nachteiliger Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche werden über das Schutzgut Boden formuliert.

d) Geplante Maßnahmen zum Ausgleich erheblich nachteiliger Auswirkungen

Erheblich nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche sind durch die Umsetzung der Planung nicht zu erwarten, weshalb keine Maßnahmen zum Ausgleich erheblich nachteiliger Auswirkungen notwendig werden.

6.2.4 Schutzgut Boden

a) Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des Umweltzustandes

Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden (§ 1 BBodSchG). Das BBodSchG unterscheidet in § 2 Absatz 2 folgende wichtige Funktionen des Bodens (A-C):

Natürliche Bodenfunktionen (A)

Das Plangebiet befindet sich im Bereich der glazilimnischen Ablagerungen des weichselkaltzeitlichen Lübecker Staubeckens, welches sich aus Beckentonen, - schluffen und -feinsanden zusammensetzt. Innerhalb des Plangebietes herrschen jedoch größtenteils stark veränderte Bodentypen/Bodenfunktionen des innerstädtischen Bereiches vor, zu denen keine flächendeckende Untersuchung vorliegt. Der Bereich ist durch anthropogene Aufschüttungen geprägt, die Mächtigkeiten von ca. 1,5 m aufweisen, welche sich im Bereich der Geniner Straße auf 4,0 m erhöhen und im Bereich des Geniner Ufers 5,0 m u. GOK anstehen. Die Aufschüttungen aus durchlässigen Bodenarten gründen auf Tonen und tonigen Sanden und sind vermutlich auf Umlagerungen im Zuge des Baus des Elbe-Lübeck-Kanals (1895-1900) zurückzuführen. Unterhalb dieser Ablagerungen befinden sich die ursprünglichen Bodenarten Ton, toniger Sand und sandiger Ton in einer Tiefe von 17,50 m. Aufgrund der vollständigen anthropogenen Prägung des Plangebietes ist dem Boden keine Bedeutung für die natürlichen Bodenfunktionen beizumessen.

Funktionen als „Archiv der Natur- und Kulturgeschichte“ (B)

Dieser Sachverhalt wird unter dem Schutzgut „Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter“ beschrieben.

Nutzungsfunktion (C)

In seiner Nutzungsfunktion dient der Boden dem Menschen als Rohstofflagerstätte, Fläche für Siedlung und Erholung, Standort für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung, Standort für sonstige wirtschaftliche und öffentliche Nutzungen und als Fläche für den Verkehr. Dieser Aspekt wird unter dem Schutzgut Fläche beschrieben.

Altlasten

Innerhalb des Geltungsbereichs der Flächennutzungsplanänderung befinden sich eine Altablagerung, Altstandorte mit schädlichen Boden- und Gewässerveränderungen im Sinne des § 2 BBodSchG bzw. § 3 WHG sowie Altlastverdachtsflächen. Detaillierte Informationen sind der Begründung sowie den Gutachten zu entnehmen.

Im Rahmen der Untersuchungen konnte aufgrund vorhandener Bebauung jeweils nur ein kleiner Teil der Grundstücke im Plangebiet überprüft werden. Weitere Belastungen können nach Aussage des Gutachterbüros jedoch somit nicht ausgeschlossen werden. Eine Kennzeichnungspflicht für Verdachtsflächen besteht nach § 9 Abs. 5 Nr. 3 zwar nicht, im Sinne einer

Hinweis- und Warnfunktion soll jedoch mittels der Kennzeichnung für die dem Bebauungsplan nachfolgenden Verfahren auf mögliche Gefährdungen und die erforderliche Berücksichtigung von Bodenbelastungen hingewiesen werden. Eine Kennzeichnung wird im Bebauungsplan 02.14.00 vorgenommen.

Kampfmittel

Hinweise auf das Vorkommen von Kampfmitteln liegen nach Auskunft des Landeskriminalamtes Schleswig-Holsteins (Kampfmittelräumdienst) laut Stellungnahmen vom 04.09.2019 (Geniner Ufer 1-4, Possehlstraße 2, die Verkehrsflächen Geniner Ufer, Bei der Gasanstalt und Welsbachstraße) und 07.02.2017 (übrige Flächen) nicht vor.

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

Natürliche Bodenfunktionen (A)

Im Plangebiet werden keine nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden durch Neuversiegelung von Boden durch Gebäude-, Erschließungsflächen und die Errichtung von Tiefgaragen hervorgerufen, da das Bodengefüge durch die Nutzungshistorie des Plangebietes bereits erheblich gestört und die natürlichen Bodenfunktionen dadurch nicht mehr gegeben sind.

In Folge der Maßnahmen zum Hochwasserschutz und aufgrund der Topografie wird das Gelände im Bereich zukünftiger Bebauung durch Aufschüttung von Bodenmaterial auf ein Niveau von 3,5 m ü. NHN erhöht. Daraus ergibt sich eine großflächige Überdeckung des bereits erheblich gestörten Bodengefüges.

Funktionen als „Archiv der Natur- und Kulturgeschichte“ (B)

Dieser Sachverhalt wird unter dem Schutzgut „Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter“ beschrieben.

Nutzungsfunktion (C)

Dieser Aspekt wird unter dem Schutzgut Fläche genauer beschrieben.

Altlasten

Zur Vermeidung und Minderung nachteiliger Auswirkungen von Altlasten auf das Schutzgut Boden besteht ein weiterer Handlungsbedarf, der im Folgenden als Maßnahme aufgenommen wird.

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

Schutz des Bodens und des Grundwassers

Grundsätzlich sind geeignete Vorkehrungen zu treffen, um eine nachteilige Beeinträchtigung von Boden und Grundwasser durch austretende Betriebsstoffe zu vermeiden.

Weiterer Handlungsbedarf Altlasten

Im Sinne des bauleitplanerischen Vorsorgeprinzips sind für die zukünftige Nutzung die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und der Schutz des Bodens sicherzustellen. Die hierfür erforderlichen Maßnahmen wurden als konkrete Handlungsbedarfe gutachterlich benannt (u. a. Beseitigung durch Bodenaushub, weitere beweissichernde Beprobung, Analyse, Dokumentation) und sind der Orientierenden Untersuchung

zum ersten und zweiten Bauabschnitt zu entnehmen. Da wie oben beschrieben weitere Belastungen nicht ausgeschlossen werden können, wird grundsätzlich die gutachterliche Begleitung aller Rück- und Tiefbaumaßnahmen empfohlen. Alle erforderlichen Maßnahmen werden über einen öffentlich-rechtlichen Vertrag zwischen der Hansestadt Lübeck und der Entwicklungsgesellschaft abgesichert.

Vor Freigabe bzw. Nutzung der nach Abschluss der Baumaßnahmen neu geschaffenen Freiflächen ist nachzuweisen, dass von diesen Flächen keine Gefährdung für die menschliche Gesundheit über den Direktkontakt Boden – Mensch besteht.

Rückbau von Betriebsbrunnen

Bei Nutzungsänderungen sowie dem Rückbau von oberirdischen Anlagen und Gebäuden im Gewerbegebiet muss sichergestellt werden, dass die vorhandenen Betriebsbrunnen / unterirdischen Anlagen ordnungsgemäß stillgelegt und zurückgebaut werden. Die Maßnahmen sind vorab mit der unteren Wasserbehörde der Hansestadt Lübeck abzustimmen.

Sollten bei Tiefbaumaßnahmen im Plangebiet alte Brunnenschächte angetroffen werden, sind die Arbeiten stillzulegen. Die Brunnenschächte sind gutachterlich zu sichten und zu dokumentieren. Der weitere Umgang ist mit der unteren Wasserbehörde der Hansestadt Lübeck abzustimmen.

Bei einem ordnungsgemäßen Rückbau der Betriebsbrunnen muss sichergestellt sein, dass ein hydraulischer Kontakt von oberflächigem Grundwasser über den Brunnenschacht in tiefere Grundwasserleiter ausgeschlossen werden kann. Die Arbeiten sind gutachterlich zu dokumentieren.

d) Geplante Maßnahmen zum Ausgleich erheblich nachteiliger Auswirkungen

Maßnahmen zum Ausgleich erheblich nachteiliger Auswirkungen auf das Schutzgut Boden sind nicht erforderlich, da durch die Umsetzung der Planung keine erheblich nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten sind.

6.2.5 Schutzgut Tiere (Arten- und Lebensgemeinschaften)

a) Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des Umweltzustands

Als Grundlage für die Darstellung der Fauna wurde eine faunistische Bestandserfassung mit Artenschutzuntersuchung und FFH-Verträglichkeitsprüfung erarbeitet.

Fledermäuse

Alle Fledermausarten gehören zu den nach § 44 BNatSchG streng geschützten Arten. Die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) als häufigste Fledermausart nutzt das Plangebiet als Jagdhabitat und Balzrevier. Weiterhin tritt im Plangebiet vereinzelt die Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*) auf, die das Plangebiet als Balzrevier nutzt, die regelmäßig vorkommende Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), nutzt das Plangebiet als Jagdhabitat, sowie die Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) mit vereinzelten Nachweisen. Die Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*) kommt regelmäßig vor, vom Großen Abendsegler (*Nyctalus noctula*)konnten vereinzelte Überflüge nachgewiesen werden.

Für Zwerg- und Rauhautfledermaus wurden zwei Jagdhabitate mit besonderer Bedeutung im Bereich des Geniner Ufers nachgewiesen. Die Jagd fand innerhalb dieses Gebietes regelmäßig und mit hoher Aktivität in der Nähe von Lichtquellen statt.

Innerhalb des Plangebiets wurden während der Aus- und Einflugzeiten keine Hinweise für bestehende Quartiere festgestellt. Hinweise für das Vorhandensein von Winterquartieren durch Schwärmverhalten wurden bei der letzten Begehung ebenfalls nicht festgestellt.

Balz- und Tagesquartiere hingegen können im Bereich von Gebäuden und Bäumen bestehen, worauf der Nachweis von Sozialrufen der Zwerg- und Mückenfledermaus hindeutet. Diese Rufe werden im Flug innerhalb der entsprechenden Gebiete ausgestoßen und konnten an vier Stellen entlang des „Geniner Ufers“ nachgewiesen werden. Drei Stellen beziehen sich dabei auf die Zwergfledermaus, während die Mückenfledermaus an einer Stelle nachgewiesen werden konnte.

Weiterhin sind Flugstraßen ein wichtiges Strukturelement für Fledermäuse, da sie die Verbindung zwischen unterschiedlichen Teillebensräumen darstellen. Während der Begehung wurden keine Hinweise auf bedeutende Flugstraßen festgestellt.

Bei der Auswertung der o.g. Bewertungsgrundlage wurden zwei Teillebensräume mit einer „hohen Bedeutung“ festgestellt, welche sich aus dem Vorhandensein von zwei Jagdhabitaten für Zwerg- und Rauhautfledermaus, sowie von Balzrevieren der Zwerg- und Mückenfledermaus ergeben.

Dem gesamten Uferbereich wird eine „mittlere Bedeutung“ als Teillebensraum beigemessen, während die Bedeutung des restlichen Plangebietes als „mäßig“ einzustufen ist. Weitere Teillebensräume mit „mittlerer“, „hoher“ und „sehr hoher“ Bedeutung wurden nicht nachgewiesen.

Fischotter

Obwohl die Trave vom Fischotter (*Lutra lutra*) besiedelt wird und zu dessen Hauptverbreitungsgebiet in Schleswig-Holstein gehört sowie eine Bedeutung als Durchwanderstrecke aufweist, wurde innerhalb der o.g. Begehungszeiträume vergeblich nach Merkmalen der Anwesenheit von Fischottern gesucht. Es wird angenommen, dass das stark überformte und befestigte Ufer als Ursache für diese Beobachtung verantwortlich gemacht werden kann. Die Steinpackungen im Bereich der Wasserlinie bieten aufgrund des Fehlens deckender Vegetation keine dauerhaften Aufenthaltsanreize für den Fischotter. Von Bedeutung für den Fischotter ist hier nur die physische Durchlässigkeit des Abschnittes für Ortswechsel. Durch die bereits bestehenden Störungen (Besucherbetrieb) kann dieser Bereich nur in der Nacht aufgesucht werden. Anders sieht es hingegen auf der anderen Uferseite im Bereich der dortigen Kleingartenanlagen und des Altarms aus. Dort sind eine bedeutend naturnähere Ufermodellierung und Vegetation vorhanden, die für den Fischotter erheblich größere Bedeutung aufweisen.

Weitere Arten des Anhangs IV

Die Käferart Eremit (*Osmoderma eremita*) kommt in mächtigen, alten Laubbäumen vor, die einen Stammdurchmesser ab 80 cm aufweisen und große Höhlungen in Stamm und Ästen besitzt. Innerhalb des Plangebietes kommen diese Bäume nicht vor.

Andere Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind nicht zu erwarten, da diese spezielle Ansprüche an den Lebensraum stellen. Zu diesen Lebensräumen gehören Trockenrasen, Heiden, Moore, alte Wälder, spezielle Gewässer und marine Lebensräume, die allesamt nicht innerhalb des Plangebietes vorkommen.

Brutvogelbestand

Die Revierkartierung hat eine typische Vogelgesellschaft der wenig durchgrünten Siedlungen ergeben. Es konnten folgende Gehölzvögel nachgewiesen werden: Amsel (*Turdus merula*),

Blaumeise (*Cyanistes caeruleus*), Elster (*Pica p.*), Grünfink (*Carduelis chloris*), Heckenbraunelle (*Prunella modularis*), Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*), Kohlmeise (*Parus major*), Rabenkrähe (*Corvus corone*), Ringeltaube (*Columba palumbus*), Rotkehlchen (*Erithacus rubecula*), Zaunkönig (*Troglodytes t.*), Zilpzalp (*Phylloscopus collybita*). Weiterhin hat die Revierkartierung das Vorhandensein von den gebäudebrütenden Vogelarten Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*), Haussperling (*Passer domesticus*), Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*), Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*) nachgewiesen. Von diesen befindet sich der Haussperling auf der Vorwarnliste (DE), während Mehl- sowie Rauschwalbe als gefährdet (DE) eingestuft sind. Die Gewässervögel sind mit der Stockente (*Anas platyrhynchos*) vertreten. Alle Vogelarten sind in Schleswig-Holstein, wie auch deutschlandweit in ihrem Bestand rückläufig.

Im Bereich der Straße Bei der Gasanstalt wurden Nester der Mehlschwalbe und des Haussperlings nachgewiesen. Rauch- und Mehlschwalben sind lokal häufige Brutvögel in Schleswig-Holstein. Sie benötigen für den Nestbau offene Bodenstellen. Als Nahrungsgebiete kommen alle Lebensräume in Frage, vorzugsweise jedoch Gewässer und Grünland.

Haussperlinge sind Koloniebrüter und bevorzugen Gebäudenischen oder Nischen unter Dächern. Sie nutzen ein großes Gebiet für die Nahrungssuche. Wichtige Lebensraumelemente sind offene Bodenstellen und eine lückige und kurzwüchsige Vegetation, wie sie oft auf Ruderalflächen zu finden ist.

Im Plangebiet wurde ein revieranzeigendes Männchen eines Grünspechts gemeldet. Das Südufer bzw. das Untersuchungsgebiet kann ein kleiner und von seiner Qualität her wenig bedeutender Teil eines bedeutend größeren Reviers sein, das sich im Wesentlichen über benachbarte Grünanlagen erstreckt. Grünspechte sind in der Balzzeit (März/April) sehr rufaktiv und fliegen weit umher. Das Untersuchungsgebiet mit seinen stark versiegelten Flächenanteilen ist kein geeigneter Lebensraum für diese Art, nur ein möglicherweise ergänzender Teil. Die Art nimmt in Schleswig-Holstein im Bestand zu und ist weder nach der Roten Liste SH noch nach der deutschen Roten Liste in einer Gefährdungskategorie aufgeführt. Sie ist allerdings nach Bundesartenschutzverordnung streng geschützt.

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

Bei den Gebäudeabbrüchen und den Fäll- und Rodungsarbeiten sowie sonstigen Bautätigkeiten können Fledermäuse sowie Brutvögel und ihre Brutgelege potenziell verletzt, getötet oder zerstört werden. Bei einer Verwirklichung des Vorhabens käme es demnach zunächst zum Eintreten eines Verbotes nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (Beschädigung von Fortpflanzungsstatten von Gebäudevogeln und Balzquartiere von Fledermäusen). Durch Kompensationsmaßnahmen (Künstliche Nisthilfen, Fledermausquartiere) wird jedoch sichergestellt, dass die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätte weiterhin erhalten bleibt.

<u>Fledermäuse</u>

Die zwei festgestellten Teillebensräume mit hoher Bedeutung für Zwerg- und Rauhautfledermaus werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt. Die im Plangebiet, im Bereich des Ufers vertretenen Balz- und Tagesquartiere können durch einen Verlust an Bäumen verloren gehen. Die Bäume besitzen allerdings kein Winterquartierspotential. Es kommt im Plangebiet nicht zum Verlust von größeren Fledermausquartieren.

Erhebliche Störungen durch baubedingte Wirkfaktoren sind ebenfalls nicht anzunehmen, wenn diese im üblichen Rahmen erfolgen.

Fischotter

Für den Fischotter ist im Zusammenhang mit dem hier betrachteten Vorhaben die Durchlässigkeit der Kanal-Trave für Ortswechsel von Individuen zur Vernetzung der Gesamtpopulation von Bedeutung. Mit einer naturnäheren Gestaltung des Ufers können sich für ihn Lebensraumverbesserungen ergeben.

Die Durchwandermöglichkeit der Kanal-Trave in diesem Abschnitt wird physisch nicht vermindert. Da das naturferne Ufer aktuell keinen dauerhaften Aufenthaltsraum des Fischotters darstellen kann, kann dieser dort auch nicht durch die eventuelle Zunahme von Lärm, Spaziergängern oder Hunden merkbar beeinträchtigt werden. Fischotter, die sich im Wasser auf ihren Wanderungen befinden, lassen sich von Aktionen terrestrischer Objekte im Dunkeln nicht so stören, dass dadurch die Wanderung abgebrochen würde, zumal, wenn am anderen Ufer große, ungestörte Bereiche als Ausweichmöglichkeit bestehen.

Eine Beleuchtung des Wegs ist durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen zu reduzieren, die in Kapitel C erläutert werden. Zusätzlich wird das Trave-Ufer durch die Schaffung von Ausstiegshilfen (Ruhezonen) als Lebensraum für den Fischotter aufgewertet.

Brutvögel

Die Stockente behält ihren Lebensraum, das Trave-Ufer. Auch die dort jagende Rauchschwalbe behält diesen Nahrungsraum. Je nach detaillierter Planung in den nachfolgenden Planungsebenen kann es zu Verbesserungen kommen.

Mehlschwalben sowie Haussperling und Hausrotschwanz brüten in bzw. an Gebäuden der Betriebsgelände. Mit der Beseitigung der alten Gebäude gehen Brutplätze verloren. Neubauten nach moderner Wärmedämmungstechnik bieten i.d.R. keine geeigneten Brutnischen mehr. Mit der Bereitstellung künstlicher Brutgelegenheiten (z.B. Nistkasten) können die ökologischen Funktionen erhalten bleiben.

Die hier betroffenen Arten sind Baum- oder Gebüschbrüter, die auch ihre Nahrungsreviere in oder in der Nähe der Gehölze haben. Sie verlieren zwar während der Bauarbeiten zunächst Möglichkeiten zur Nestanlage oder Teile ihres Nahrungsreviers, erhalten aber langfristig neue Gehölze durch die im Bebauungsplan festgesetzten Neupflanzungen. Der zeitweilige Verlust kann von diesen häufigen und ungefährdeten Arten bis zum Aufwachsen der neuen Gehölze ertragen werden, ohne dass sich die lokale Population merklich verringert. Damit wird sich ihr Lebensraum langfristig nicht vermindern.

Die Folgen eines lokalen Habitatverlustes während der Bauzeit sind für Arten, die in Schleswig-Holstein nicht gefährdet sind (nur solche sind hier vorhanden), nicht so gravierend, dass sie einen Ausgleich noch vor dem Eingriff erfordern würden. Der Zeitraum bis zum Aufwachsen der neuen Gehölze kann von den Populationen ertragen werden. Für den Grünspecht finden sich mit den Rasenflächen im neuen Quartier tendenziell verbesserte Bedingungen.

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

Ausstiegsmöglichkeiten (Ruhezonen) Fischotter

Im Uferbereich der Kanal-Trave sind drei Ruhezonen für den Fischotter einzurichten. Diese sind mit Sträuchern zu bepflanzen und durch einen Zaun zu sichern.

Anbringung künstlicher Nisthilfen

Innerhalb Plangebiets sind mindestens fünf Nisthilfen für Mehlschwalben und vier Nisthilfen für Nischenbrüterarten sowie sechs Fledermausspaltenkästen an den Fassaden der Gebäude anzubringen.

Insektenfreundliche Beleuchtung

Die Emissionen von Außenbeleuchtungen sind auf das notwendige Maß zu minimieren. Bei Außenbeleuchtungen sind insekten-/fledermausfreundliche Lichtquellen zu verwenden. Es sind nur energieeffiziente, umweltverträgliche Lichtquellen zu verwenden. Der Lichtkegel ist nach unten auszurichten. Die Lichtquellen sind zeitlich und in ihrer Anzahl auf das für die Beleuchtung absolut notwendige Maß zu beschränken. Eine Beleuchtung im Bereich des uferbegleitenden Wanderweges ist unzulässig.

Rodungs- und Abbrucharbeiten

In der Zeit vom 1. März bis 30. September ist es aus naturschutz- und artenschutzrechtlichen Gründen verboten, Bäume, Hecken, Gebüsche und andere Gehölze abzuschneiden, auf den Stock zu setzen, zu fällen bzw. zu roden (§ 39 Abs. 5 Nr. 2 und Nr. 3 BNatSchG).

Aus Gründen des Artenschutzes sind Eingriffe in Gehölze und der Abbruch von Gebäuden im Zeitraum vom 01. Dezember bis 28. Februar bzw. außerhalb dieses Zeitraums nur nach Kontrolle auf aktuellen Besatz durch Fledermäuse vorzunehmen.

Ökologische Baubegleitung

Der Abriss des Gebäudebestands sowie die Neubaumaßnahmen sind fortwährend durch eine ökologische Baubegleitung einer dafür fachkundigen Person auf Einhaltung der naturschutz- und umweltrechtlichen Auflagen in Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde und der Bauleitung zu kontrollieren. Termine, Ergebnisse von Begehungen und Entscheidungen der ökologischen Baubegleitung werden dokumentiert und sind der zuständigen Naturschutzbehörde vorzulegen.

6.2.6 Schutzgut Biologische Vielfalt

a) Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des Umweltzustandes

Das Plangebiet befindet sich direkt angrenzend an das FFH-Gebiet 2127-391 Travetal. Eine Verträglichkeitsprüfung nach Art. 6 Abs. 3 FFH-Richtlinie bzw. § 34 BNatSchG wurde durchgeführt. Die FFH-Verträglichkeitsprüfung liegt zusammen mit der faunistischen Bestandserfassung und Artenschutzuntersuchung in nachfolgender Zusammenfassung vor.

Erhaltungsgegenstand

Das Gebiet ist für die Erhaltung und ggf. Wiederherstellung u.a. folgender Lebensraumtypen des Anhang I sowie Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie von besonderer Bedeutung:

Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculionfluitantis und des Callitricho-Batrachion, Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe, Bauchige Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*), Kleine Flussmuschel, Gemeine F. (*Unio crassus*), Bachneunauge (*Lampetra planeri*), Flussneunauge (*Lampetra fluviatilis*), Steinbeiser (*Cobitis taenia*), Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*). Zudem ist das Gebiet für den Fischotter von allgemeiner Bedeutung.

Übergreifende Erhaltungsziele

Erhaltung eines weiträumigen ökologischen Verbundes verschiedener Lebensräume und intakter Talräume auch als Wanderkorridor für Arten zwischen der Holsteinischen Vorgeest über und innerhalb des Östlichen Hügellandes bis hin zur Ostsee. Besondere Bedeutung kommt dabei der Erhaltung naturnaher bzw. weitgehend naturnaher Gewässerstrecken und dem vielfaltigen, in Teilbereichen noch dynamischen Erscheinungsbild der Trave mit Tunnel- und Durchbruchstälern im Wechsel mit weitläufigen Niederungen einschließlich der offenen Seitengewässer zu. Zu erhalten ist das Gewässersystem der Trave auch als Lebensraum u.a. einer ursprünglichen Mollusken Fauna, des Steinbeißers, des Bachneunauges sowie des Flussneunauges.

Die Erhaltung eines naturraumtypischen Wasserhaushalts und einer guten Wasserqualität ist im gesamten Gebiet erforderlich.

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

In der Auswirkung der Planung lassen sich zwei unterschiedliche Wirkungsbereiche abgrenzen. Im unmittelbaren Wirkungsbereich werden die Lebensräume direkt verändert, z.B. durch Überbauung. Dieser Bereich befindet sich vollständig außerhalb des FFH-Gebiets.

Im erweiterten Wirkungsbereich hingegen werden die Lebensräume nicht direkt durch die Baumaßnahmen verändert. Vielmehr wirken sich Baumaßnahmen aus dem unmittelbaren Wirkungsbereich über dessen Grenzen hinaus aus. Bei solchen Auswirkungen handelt es sich z.B. um Schädigungen durch Lärm und Immissionen.

Um die Verträglichkeit des Vorhabens mit den Erhaltungszielen des FFH-Gebiets zu beurteilen, werden die vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen getrennt nach bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen erfasst und nach Intensität, Reichweite und Dauer gegliedert.

Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen sind gegeben, wenn der Erhaltungszustand von maßgeblichen Bestandteilen des betreffenden Gebietes durch vorhabenbedingte Auswirkungen verschlechtert wird. Maßgebliche Bestandteile des Gebiets sind die Arten und Lebensräume, die in den Erhaltungszielen aufgeführt sind.

Da die Erhaltungsziele sich nicht nur auf die Erhaltung des bestehenden Zustandes beschränken, sondern auch die Entwicklung des Gebietes beinhalten, können Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen auch vorliegen, wenn absehbare günstige Entwicklungen innerhalb des Gebietes durch das Vorhaben verhindert werden oder wenn Entwicklungsmöglichkeiten vollständig unterbunden werden.

Baubedingte Wirkfaktoren

Zu den baubedingten Wirkfaktoren gehören u. a. die für den Baubetrieb benötigten, temporären baulichen Anlagen wie Lagerflachen oder Baustelleneinrichtungsflächen. Durch Überbauung, Bodenverdichtung und Entfernung von Vegetation geht hierdurch zumindest zeitweise Lebensraum für Tiere und Pflanzen verloren. Die Lage von Baustelleneinrichtungsflächen ist noch nicht festgelegt. Sie werden jedoch entweder auf bereits genutztem Gelände der bestehenden Wege, Parkplatze oder Gebäudeflächen, oder auf der Fläche des neuen Quartiers eingerichtet. Die temporäre Flächeninanspruchnahme durch den Baubetrieb nimmt die dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch die Bebauung damit lediglich vorweg.

Die Schadstoffbelastung durch die Emissionen des Baubetriebs wird sich nach dem Stand der Technik bei modernen Baumaschinen im üblichen Rahmen halten und daher keine merklich

nachteiligen Veränderungen an der Vegetation oder der Gesundheit von Tieren im Umfeld der Baustellen hervorrufen.

Schadstoffeinträge durch Unfälle sind in ihrer Menge nicht abzuschätzen. Möglich sind im Wesentlichen Treib-, Kühl- und Schmiermittelverluste der Baumaschinen, deren Auswirkungen jedoch durch einen sach- und fachgerechten Betrieb vermieden werden können.

Im Plangebiet ist in der Bauphase voraussichtlich mit einer erhöhten Lärm-, Staub- und Abgasentwicklung zu rechnen. Es handelt sich dabei jedoch nur um eine temporäre Belastung. Die baubedingten Lärmemissionen wirken sich zudem nur im Bereich des aktuellen Vorhabens aus und reichen nicht in das FFH-Gebiet hinein.

Spezielle Scheuchwirkungen, d.h. Beunruhigungen der Tierwelt durch den Baubetrieb, die zu einer Flucht der betroffenen Tiere führen, sind nicht zu erwarten, da die Baumaßnahmen in einem Bereich stattfinden, in dem keine Scheuchwirkung auf die Flächen der Trave auftritt.

Anlagebedingte Wirkfaktoren

Bei den anlagebedingten Projektwirkungen handelt es sich überwiegend um dauerhafte und bleibende Wirkungen, die im Zusammenhang mit den baulichen Anlagen stehen. Von diesen Anlagen gehen dauerhafte und neue Flächeninanspruchnahmen und eventuelle Trennwirkungen sowie visuelle Wirkungen auf das Umfeld aus. Im Einzelnen werden die folgenden anlagebedingten Wirkfaktoren unterschieden:

- Flächeninanspruchnahmen durch Versiegelung und Überbauung
- Trennwirkungen und Zerschneidungen von Lebensraumbeziehungen
- Visuelle Wirkungen durch Hochbauwerke.

Durch das Vorhaben werden überwiegend Flachen überbaut, die bereits überbaut sind, keinen relevanten Lebensraum bieten und bereits heute keine Bedeutung für die Erhaltungsziele des Natura 2000 – Gebietes haben, so dass hier keine Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele durch Flächenverlust auftreten.

Tendenziell ist mit der naturnäheren Gestaltung des Ufers der Kanal-Trave eine geringfügige Förderung der Lebensraumtypen, Gewässertiere (auch Fischotter) und Fledermausfauna auch des FFH-Gebietes möglich.

Unter Trennwirkungen sind räumliche Behinderungen von Austauschbeziehungen und damit ggf. auch Isolationswirkungen zu verstehen. Diese Behinderungen können sich u. a. auf die Bewegungsmöglichkeiten von Tieren oder Pflanzen, aber auch auf die Behinderung stofflicher Austauschprozesse von Luft und Wasser erstrecken, und damit auf vielfaltige Weise auf unterschiedliche Schutzgutfunktionen einwirken.

Die von Bebauung betroffenen Flächen haben keine Bedeutung für Verbindungs- und Austauschbeziehungen von Organismen der Natura 2000 – Gebiete. Das neue Wohngebiet entfaltet deshalb keine neuen, relevanten Trennwirkungen.

Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Das geplante Quartier mit einem großen Anteil an Wohnnutzung verursacht keinen speziellen Lärm, der für die Tiere im FFH-Gebiet relevant wäre. Das gilt ebenso für Licht- und Schadstoffemissionen. Eine zusätzliche Beleuchtung der FFH-Lebensraumtypen im FFH-Gebiet ist nicht zu erwarten.

Vorgaben des Managementplans

Die nachfolgende Übersicht stellt die Vorgaben (Maßnahmen) des FFH-Managementplans (gekürzte Fassung) dar. Durch Festsetzungen in der verbindlichen Bauleitplanung werden die genannten Vorgaben eingehalten. Es ist festzustellen, dass absehbare günstige Entwicklungen innerhalb des Gebietes durch das Vorhaben nicht verhindert werden.

- 6.2.11 Erhaltung der Fließgewässer – LRT 3260
- 6.2.12 Einhalten geltender Abstandsregelungen am Fließgewässer
- 6.2.31 Erhaltung durchgehender Flugrouten für Fledermäuse – Lichtimmission
- 6.2.33 Quartierkontrolle vor Abriss oder Umbauten von Gebäuden sowie vor Abholzaktionen im öffentlichen Bereich
- 6.3.26 Keine Dünge- und Pflanzenschutzmittel auf Flächen im öffentlichen Eigentum
- 6.3.31 Verbesserung der Wanderwege für Fischotter und andere Arten am Ufer
- 6.3.33 Verzicht auf Verwendung fremdländischer Pflanzen auf öffentlichen Flächen
- 6.3.34 Pflege und Gestaltung von Siedlungs-, Garten- und Vereinsgrundstücken sowie von öffentlichen Erholungsflächen

Gesamtbewertung

Die in den Erhaltungszielen für das FFH-Gebiet genannten Lebensraumtypen erfahren durch die Umsetzung der Planung keine Beeinträchtigung. Bei einer naturnäheren Gestaltung des Geniner Ufers kommt es zu einer Förderung der Arten bzw. Lebensräume. Struktur, Funktion und Wiederherstellungsmöglichkeit der Lebensräume werden nicht dauerhaft verändert. Innerhalb der Wirkfaktoren ist keine nachteilige Auswirkung auf das FFH-Gebiet zu erwarten. Die Vorgaben des FFH-Managementplans werden bei Einhalten der in der verbindlichen Bauleitplanung formulierten Maßnahmen zur Vermeidung- und Minderung nachteiliger Auswirkungen berücksichtigt.

c) Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung nachteiliger Auswirkungen

Die Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung nachteiliger Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Biologische Vielfalt werden unter den Schutzgütern Pflanzen und Tiere (Arten- und Lebensgemeinschaften) detailliert beschrieben.

d) Geplante Maßnahmen zum Ausgleich erheblich nachteiliger Auswirkungen

Maßnahmen zum Ausgleich erheblich nachteiliger Auswirkungen sind nicht erforderlich, da durch die Planung keine erheblich nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Biologische Vielfalt hervorgerufen werden.

6.2.7 Schutzgut Pflanzen (Arten- und Lebensgemeinschaften)

a) Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des Umweltzustandes

Zur Beschreibung der Biotop- und Nutzungsstruktur im Plangebiet der 131. Änderung des Flächennutzungsplans bzw. des Bebauungsplans 02.14.00 der Hansestadt Lübeck und dessen Umfeld (Untersuchungsgebiet) wurde im August 2021 eine Bestandsaufnahme anhand des aktuellen Kartierschlüssels des Landesamtes für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein (Kartieranleitung und Biotoptypenschlüssel für die Biotopkartierung Schleswig-

Holstein; Stand: April 2021) durchgeführt. Zusätzlich wurde die Vitalität des Baumbestands bewertet.

Ruderale Gras- und Staudenfluren

Innerhalb der vegetationsbestandenen Flächen nehmen die ruderalen Staudenfluren frischer Standorte (RHm) den größten Flächenanteil ein. Sie sind überall dort vorhanden, wo die starke Versiegelung des Plangebietes Lücken aufweist. Sowie entlang des weniger versiegelten Ufers der Kanal-Trave. Von diesen in Anspruch genommen wurden auch der Sukzession überlassene, ehemalige Rasenflächen, auf denen der Bestand an Stauden eher lückenhaft auftritt. Brombeeren (*Rubus spec.*) nehmen einen nicht unerheblichen Anteil an diesen Flächen ein und führen zu einer zunehmenden Verbuschung. Typische Arten dieses Biotoptyps innerhalb des Bestandes sind Gewöhnlicher Beifuß (*Artemisia vulgaris)*, Wiesen-Lieschgras (*Phleum pratense*), Wiesen-Knäuelgras (*Dactylis glomerata*), Gewöhnliche Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Spitz-Wegerich (*Plantago lanceolata*), Gewöhnliches Habichtskraut (*Hieracium lachenalii*), Rainfarn (*Tanacetum vulgare*) und Echtes Johanneskraut (*Hypericum perforatum*). In Gebäude-Randbereichen und angrenzend an Gehölzbestände oder diversen Rankmöglichkeiten befinden sich von Brombeeren dominierte Staudenfluren (RHr).

Entlang des Ufers der Kanal-Trave zieht sich oberhalb der dort zur Uferbefestigung vorhandenen Steinschüttung ein ca. 2 m breiter Streifen ruderaler Staudenflur feuchter Standorte (RHf). Dieser ist durch Arten wie Wiesen Sauerampfer (*Rumex acetosa*), Sumpf-Ziest (*Stachys palustris*), Acker-Winde (*Convolvulus arvensis*), gewöhnlicher Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*) und Wiesen-Knäuelgras (*Dactylis glomerata*) geprägt. An der uferabseitigen Wegeseite befinden sich außerdem Bestände von Schilf (*Phragmites australis*).

Im nordöstlichen Bereich des Plangebietes, an den Parkplatz angrenzend, befindet sich auf ca. 10 qm eine Neophytenflur (RHx) aus japanischem Flügelknöterich (*Fallopia japonica*).

Wohnbebauung im Innenbereich

Auf den Grundstücken Geniner Ufer 4 und 7 befindet sich Bebauung, die dem Biotoptyp Einzelhausbebauung (SBe) zugeordnet werden kann.

Nicht zu Wohnzwecken dienende Bebauung

Der Großteil der Flächen innerhalb des Plangebiets ist entsprechend der aktuellen Nutzung stark versiegelt und dem Biotoptyp Gewerbegebiet (SIg) zuzuordnen. Die Oberflächenbefestigungen setzen sich aus Kleinpflaster, Betonrechteckpflaster, Betonformsteinen, sowie Asphaltflächen zusammen. Je nach Belagsart und Erhaltungszustand werden die Randbereiche teilweise durch Ruderalvegetation (RHm) besiedelt. Die zu diesem Biotoptyp zählenden Dachflächen sind größtenteils in Flachdachbauweise ohne Begrünung ausgeprägt.

Grünflächen im besiedelten Bereich

Die bereits aufgeführte Einzelhausbebauung (SBe) wird durch strukturarmen Garten mit Rasenflächen und Ziergehölzen (SGz) ergänzt. Die vorherrschenden Arten sind Walnuss (*Juglans regia*), Hänge-Birke (*Betula Pendula*) und Obstgehölze.

Arten- und strukturarme Rasenflächen (SGr) und intensiv gepflegte Bankette (SVi) sind im Plangebiet straßenbegleitend mit den Begleitarten Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Gewöhnliches Habichtskraut (*Hieracium lachenalii*) und Breitwegerich (*Plantago major*) vorhanden.

Verkehrsflächen

Die Welsbachstraße und die Straße Bei der Gasanstalt verfügen über eine Asphaltdecke und sind somit den vollversiegelten Verkehrsflächen (SVs) zuzurechnen. Zudem befinden sich diese in einem lückenlosen Erhaltungszustand. Auf dem Geniner Ufer als Erschließung der kanalseitigen Gewerbeflächen ist eine stark fragmentierte Asphaltdeckschicht vorhanden, die sich mit Kopfsteinpflaster- und Betonpflaster- Flächen abwechselt. In den Lücken dieser Oberflächenbefestigung entwickelt sich teilweise Ruderalvegetation (RHm). Die vollversiegelten Gehwege sind in Betonpflaster, Betonplatten und Asphaltdeckschicht ausgebildet. Die Parkplätze innerhalb des Plangebietes verfügen teilweise über eine Deckschicht aus Betonpflaster.

Gerade im westlichen Bereich entlang der Kanal-Trave sind Gehwege und Parkflächen als teilversiegelte Verkehrsflächen (SVt) vorhanden. Sie verfügen über eine wassergebundene Wegedecke, über die Wasser versickern kann und in der sich entsprechend Ruderalvegetation (RHm) der zuvor beschriebenen Artenzusammensetzung etabliert.

Gebäude und vegetationsfreie Flächen im besiedelten Bereich

Zwischen Possehlstraße und Geniner Ufer ist eine Rampe für den Fuß- und Radverkehr hergestellt worden. Der dafür errichtete Damm ist bisher noch frei von Vegetationsflächen und daher dem Biotoptyp Baustelle, vegetationsarme/ -freie Fläche (SXn) zuzuordnen. Da bereits eine Ansaat erkennbar ist, kann davon ausgegangen werden, dass die Fläche in einen anderen Biotoptyp wie beispielsweise in eine arten- und strukturarme Rasenfläche (SGr) übergehen wird.

Gehölzstrukturen

Entlang der Welsbachstraße existieren mehrere repräsentativere Flächen mit urbanen Gebüschen heimischer Arten (SGg), bestehend aus beispielsweise Hainbuche (*Carpinus Betulus*), Gemeine Hasel (*Corylus avellana*), Eingriffliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*). Oft befinden sich innerhalb dieser Bestände auch nicht-heimische Arten wie Fächer-Zwergmispel (*Cotoneaster horizontalis*) oder Wintergrüner Liguster (*Ligustrum atrovirens*) welche jedoch auch reine Bestände bilden und daher dem Biotoptyp „Urbanes Gebüsch mit nicht heimischen Arten (SGf)“ zugeordnet werden können.

Urbanes Gehölz mit heimischen Baumarten (SGy) ist vor allem entlang der Possehlstraße vorhanden. Der Bestand wird größtenteils aus Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*), Feld-Ahorn (*Acer campestre*), Hänge-Birke (*Betula pendula*), Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Faulbaum (Rhamnus frangula) und Gemeine Hasel (*Corylus avellana*) gebildet. Weitere Bestände sind auf Hinterhöfen und in Privatgärten vorhanden.

An Einzelbäumen verfügt das Plangebiet über einen standorttypischen Gehölzbestand der Arten Rotbuche (*Fagus sylvatica*), Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*), Feld-Ahorn (*Acer campestre*), Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Hänge-Birke (*Betula pendula*), Winder-Linde (*Tilia cordata*), Sommer-Linde (*Tilia platyphyllos*). Die Baumarten Silber-Pappel (*Populus alba*) und Silber-Weide (*Salix alba*) sind mit Altbäumen über 1,00 m Stammdurchmesser in Gewässernähe vertreten.

Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Im Plangebiet kommen keine europarechtlich geschützten Pflanzenarten vor. Das Plangebiet stellt zudem keinen geeigneten Lebensraum für diese Arten dar.

Bewertung der Vegetationsstrukturen und Schutzstatus

Alle festgestellten Biotoptypen gehören zu der für Siedlungsbereiche typischen Vegetation und damit zu vergleichsweise weit verbreiteten Biotoptypen. Gemäß § 30 BNatSchG geschützte Biotope sind innerhalb des untersuchten Bereichs nicht vorhanden. Es ergeben sich folgende Wertstufen:

Mittlerer Biotopwert Wertstufe 3 (0 bis 5)

Relativ extensiv genutzte Biotoptypen innerhalb intensiv genutzter Räume mit reicher Strukturierung, hoher Artenzahl und einer, besonders in Gebieten mit hohem Anteil von Arten der Wertstufe 4, hohen Rückzugs- und/oder Vernetzungsfunktion; Gebiet mit lokaler Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz:

- Staudenflur frischer Standorte (Rhm)
- Staudenflur feuchter Standorte (RHf)
- Urbanes Gehölz mit heimischen Baumarten (SGy)

Niedriger Biotopwert Wertstufe 2 (0 bis 5)

Nutzflächen oder Biotoptypen mit geringer Artenvielfalt, die Bewirtschaftungsintensität überlagert die natürlichen Standorteigenschaften, Vorkommen nur noch weniger standortspezifischer Arten; Lebensraum für euryöke Arten:

- Brombeeren dominierte Staudenfluren (RHr)
- Strukturarmer Garten mit Rasenflächen und Ziergehölzen (SGz)
- Arten- und strukturarme Rasenfläche (SGr)
- Urbane Gebüsche heimischer Arten (SGg)

Sehr niedriger Biotopwert Wertstufe 1 (0 bis 5)

Biotoptypen ohne Rückzugsfunktion, intensiv genutzt, mit überall schnell ersetzbaren Strukturen; fast vegetationsfreie Flächen, extrem artenarm bzw. lediglich für einige wenige euryöke Arten von Bedeutung:

- Neophytenflur (RHx)
- Baustelle, vegetationsarme/ -freie Fläche (SXn)
- Teilversiegelte Verkehrsflächen (SVt)
- Bankette, intensiv gepflegt (SVi)

Ohne Biotopwert Wertstufe 0 (0 bis 5)

Überbaute oder vollständig versiegelte Flächen:

- Vollversiegelten Verkehrsflächen (SVs)
- Gewerbegebiet (SIg)
- Einzelhausbebauung (SBe)

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

Es ist davon auszugehen, dass die vorhandenen Biotoptypen nahezu vollständig in andere Biotoptypen übergehen. Durch die sich verändernden Gestaltungsansprüche des geplanten Wohnquartiers werden natürliche Vegetationsbestände intensiv gepflegten Siedlungsbiotopen weichen. Die Vegetationsentwicklung der neu entstehenden Grünflächen ist daher durch geeignete Maßnahmen zu steuern.

Bei Umsetzung der Planung gehen im Plangebiet vorhandene Einzelbäume verloren. Die Einzelbäume stehen teilweise unter dem Schutz der Lübecker Baumschutzsatzung und sind auszugleichen. Dieser Sachverhalt wird innerhalb der verbindlichen Bauleitplanung detailliert beschrieben.

Es befinden sich keine gesetzlich geschützten Biotope gemäß § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG S-H im Plangebiet.

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

Entwicklung extensiver Grünflächen

Auf dem Geniner Ufer sind Teile der nicht durch Wege- oder Spielplatzflächen genutzten Flächen als extensiv genutzte Grünfläche zu entwickeln und durch Mahd zu pflegen. Die Fläche ist mit einer Regiosaatgutmischung anzusäen.

Erhalt von Bäumen und Sträuchern

Die entlang der Kanal-Trave sowie auf dem Eckgrundstück Possehlstraße/ Welsbachstraße und dem heutigen Behördenparkplatz befindlichen Bäume werden im Bebauungsplan zum Erhalt festgesetzt.

Baumschutz nach DIN 18920

Bei Baumaßnahmen im Kronen- und Wurzelraumbereich von zu erhaltenden Bäumen und Gehölzbeständen sind die Anforderungen der DIN 18920 „Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“, Ausgabe 2014-07 zu beachten.

d) Geplante Maßnahmen zum Ausgleich erheblich nachteiliger Auswirkungen

Anpflanzung von Bäumen im Plangebiet

Die Umsetzung des Vorhabens führt zu einer Rodung von 14 Bäumen, die durch die Baumschutzsatzung geschützt sind. Der Ausgleichsbedarf beläuft sich auf 26 Neupflanzungen, die innerhalb der öffentlichen Grünfläche sowie als Straßenbäume innerhalb des Plangebiets gepflanzt werden sollen. Dieser Sachverhalt wird innerhalb der verbindlichen Bauleitplanung detailliert dargelegt.

6.2.8 Schutzgut Ortsbild / Landschaft

a) Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des Umweltzustandes

Das Plangebiet wird als „Stadtlandschaft – Industrie/Gewerbe“ unter dem Flächentyp „Industrieflächen und stark versiegelte Ver- und Entsorgungsanlagen“ eingegliedert.

Das Plangebiet lässt sich in Bezug auf das Landschafts- und Ortsbild in zwei verschiedene Bereiche einteilen, die sich gegenseitig stark kontrastieren. Das Landschafts- und Ortsbild ist im Bereich des Geniner Ufers als „hochwertig“ und „sehr hochwertig“ und im Bereich der Gewerbeflächen als „sehr geringwertig“ einzustufen. Das Geniner Ufer entlang der Kanal-Trave stellt eine lineare Grünverbindung und ein für die Erholung wichtiges Element dar.

Grünzug Kanal-Trave (Geniner Ufer)

Der Grünzug entlang des Ufers der Kanal-Trave stellt eine lineare Grünverbindung dar, welche neben Erholungsgebieten zu den wichtigsten Flächenkategorien des LEK „Erholung“ zählen. Grünzüge sind im Vergleich zu einzelnen Grünflächen größere zusammenhängende Gebiete, welche für die wohngebietsnahe Versorgung der Bevölkerung mit Erholungsflächen über Rad- und Wanderwege erlebbar sind. Häufig sind diese aufgrund ihrer Größe und Vernetzung auch für Erholungssuchende aus entfernteren Stadtteilen interessant.

Im Landschaftsplan der Hansestadt Lübeck wird die Kanal-Trave als großräumiger, besonders wertvoller Landschaftsbereich unter der Bezeichnung „Niederungs- und Fließgewässerkomplex“ dargestellt. Entlang des Ufers bestehen geschützte Sichtbeziehungen zu dem Lübecker Dom und den Treidelbrücken auf der anderen Uferseite, wo sich auch der ehemalige Verlauf der Trave (Altarm) erkennen lässt. Der die nördliche ist im Vergleich zur südlichen Uferseite durch eine natürlichere Ufergestaltung geprägt. Dort befinden sich zudem Kleingärten und Bootsliegeplätze.

Bebaute Bereiche

Das Gewerbegebiet, welches den Großteil des Plangebiets ausmacht, zeichnet sich durch großflächige Hallenbauten und versiegelte Flächen aus, die jedoch an einigen Stellen durch Privatgärten (Geniner Ufer 4,7 und 10) aufgelockert werden. Der südliche Bereich des Plangebiets weist auf einer Breite von 30 m an die angrenzenden Straßen „Bei der Gasanstalt“ und „Welsbachstraße“ eine lockerere Bebauungs-Struktur auf. Im Nord-Osten des Plangebiets befinden sich ein Parkplatz für das Behördenhochhaus, eine Verwaltung für die Krankenpflege sowie eine Brachfläche. Bei dieser handelt es sich um einen ehemaligen Helikopterlandeplatz.

Das Umfeld des Plangebiets ist südlich der „Welsbachstraße“ durch den markanten Bau der Polizeidirektion und des Finanzamts (15-geschossig), die Agentur für Arbeit und die Feuerwache geprägt. Südlich grenzen weitere gewerblich geprägte Flächen an.

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

Aus den Darstellungen des Flächennutzungsplans soll ein urbanes Quartier entwickelt werden, wodurch sich eines neues Orts- und Landschaftsbild ergeben wird, welches zukünftig durch markante Wohnbebauung mit ergänzenden gemischten Nutzungen sowie die Schulstandorte geprägt sein wird.

Grünzug Kanal-Trave (Geniner Ufer)

Durch die Entwicklung von ca. 650 Wohneinheiten wird sich der Erholungsdruck auf das für die Naherholung sehr bedeutende Ufer der Kanal-Trave erhöhen. Aus diesem Grund wird eine Verbesserung der Aufenthaltsqualität durch die Schaffung einer Grünfläche angestrebt. Zusätzlich sollen Aufenthalts- und Spielmöglichkeiten für Kinder und Jugendliche geschaffen werden. Der Grünzug wird dabei in seiner Durchgängigkeit nicht beeinträchtigt, sondern durch die geplante Ufergestaltung in seiner Funktionsweise gestärkt.

Das gemäß Landschaftsplan hochwertige bis sehr hochwertige Orts- und Landschaftsbild wird sich auch weiterhin gleichwertig und in Teilen sogar höherwertig darstellen.

Bebaute Bereiche

Aus den Darstellungen des Flächennutzungsplans soll ein ufernahes, urbanes Quartier entwickelt werden, welches in starkem Gegensatz zu den bisher vorhandenen Gewerbebauten steht.

Durch die Umsetzung der Planung wird sich das gemäß Landschaftsplan geringwertige Landschaftsbild im Bestand zu einem höherwertigen Orts- und Landschaftsbild entwickeln. Das liegt zum einen an den höheren Gestaltungsansprüchen an das geplante Quartier und zum anderen an der Schaffung von Grünflächen entlang der Kanal-Trave.

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

Erhalt der uferbegleitenden Baumreihe

Entlang des Ufers der Kanal-Trave wird der vorhandene und erhaltenswerte Baumbestand im Bebauungsplan durch Festsetzung gesichert.

d) Geplante Maßnahmen zum Ausgleich erheblich nachteiliger Auswirkungen

Maßnahmen zum Ausgleich erheblich nachteiliger Auswirkungen sind nicht erforderlich, da durch die Planung keine erheblich nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Ortsbild/ Landschaft hervorgerufen werden.

6.2.9 Schutzgut Menschen einschließlich menschlicher Gesundheit

a) Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des Umweltzustandes

Wohn- und Wohnumfeldfunktion

Das Plangebiet verfügt aufgrund seiner gewerblichen Ausprägung mit Ausnahme des Geniner Ufers über keine Wohn- und Wohnumfeldfunktion, weist allerdings aufgrund seiner Lage und Ausprägung ein erhebliches Potential für die wohnbauliche Entwicklung auf.

Die derzeit im Plangebiet vorhandenen Freizeiteinrichtungen (Fitnessstudios, Trampolinhalle, Welsbachhalle für Badminton, Tennis, Squash) leisten einen Beitrag für die Wohnumfeldfunktion durch die Bereitstellung von Sportangeboten.

Immissionen

Im Plangebiet liegen Vorbelastungen aus Verkehrsgeräuschen (Straßen, Bundeswasserstraßen), Sportgeräuschen (Buniamshof, Sportverein), Gewerbegeräuschen aus benachbarten Gewerbebetrieben und Gewerbebetrieben innerhalb des Geltungsbereiches des Flächennutzungsplanes sowie Geräuschen von den benachbarten Standorten der Feuerwache 2, der Polizeidirektion und des 4. Polizeireviers im Behördenhochhaus vor.

Störfallbetrieb

In der Nachbarschaft zum Plangebiet befindet sich ein Betriebsbereich nach § 3 Abs. 5a BImSchG mit Anlagen zum Recycling von Quecksilber sowie zur Sortierung von Batterien. Als maßgebendes Potenzial nachteiliger Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit haben

sich die Freisetzung toxischer Quecksilberdämpfe sowie Brandereignisse mit Lithium-Batterien (Knopfzellen) herausgestellt. Als Besonderheit ist darauf hinzuweisen, dass die Anlagen zum Umgang mit Quecksilber im Unterdruck betrieben werden, so dass bereits konzeptionell ein hoher Schutz gegen Quecksilber Freisetzungen besteht. Zusätzlich sind die Anlagen in geschlossenen Räumen aufgestellt, die zudem mit Abluftfilteranlagen ausgestattet sind. Entzündbare Gase und entzündbare Flüssigkeiten kommen nur in untergeordnetem Maße vor und sind in Ihrer Wirkungsreichweite geringer zu bemessen als vorhergenannte potenzielle Gefahrenquellen.

Hochwasserschutz

Gemäß „Hochwasserrisikomanagementplan (Art. 7) für die Flussgebietseinheit (FGE) Schlei/ Trave“ vom 22. Dezember 2015 liegt der Uferstreifen entlang der Kanal-Trave nahezu vollständig im 20-jährigen Überschwemmungs-Risikogebiet. Die Hochwassergefährdung wird auch durch das Klimaanpassungskonzept der Hansestadt Lübeck wiedergegeben.

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

Wohn- und Wohnumfeldfunktion

Durch die Umnutzung von Teilen des Gewerbegebiets wird u.a. dringend benötigter Wohnraum geschaffen und die Wohn- und Wohnumfeldfunktionen innerhalb des Plangebietes verbessert. Die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Bau von zwei Schulen sowie eine Kindertagesstätte und eine Sporthalle verbessern die Wohn- und Wohnumfeldfunktion innerhalb des Quartiers und auch darüber hinaus.

Bei Umsetzung der Planung gehen die im Plangebiet vorhandenen Sportangebote verloren, was als nachteilig zu bewerten ist. Insgesamt lässt sich jedoch feststellen, dass sich die Wohn- und Wohnumfeldfunktion aufgrund der o.g. Punkte innerhalb des Plangebietes verbessern wird.

Immissionen

Die schalltechnische Untersuchung zeigt auf, dass im Plangebiet durch einwirkende Geräusche benachbarter gewerblicher Anlagen und Verkehrslärm Überschreitungen der zugehörigen Immissionsrichtwerte zu erwarten sind. Gegenüber einwirkenden Sportanlagengeräuschen sind im Plangebiet keine Überschreitungen der zugehörigen Immissionsrichtwerte zu erwarten. Es werden Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung nachteiliger Auswirkungen notwendig.

Störfallbetrieb

Um nachteilige Auswirkungen auf das Plangebiet zu vermeiden, werden bauliche und sonstige technische Maßnahmen, die der Vermeidung oder Minderung der Folgen von Störfällen dienen, notwendig.

Hochwasserschutz

Bei einer Mindesthöhe von NHN + 3,50 m für Aufenthaltsräume ist nicht von nachteiligen Auswirkungen des Hochwasserrisikogebietes auf das Schutzgut Mensch auszugehen. Diese Maßnahme zur Vermeidung und Minderung nachteiliger Auswirkungen wird unter dem Schutzgut Wasser beschrieben.

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

Immissionen

Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung nachteiliger Auswirkungen in Bezug auf Lärm werden im Bebauungsplan 02.14.00 beschrieben.

Störfallbetrieb

Um nachteilige Auswirkungen auf das Plangebiet zu vermeiden, wurden bauliche und sonstige technische Maßnahmen, die der Vermeidung oder Minderung der Folgen von Störfällen dienen in die textlichen und zeichnerischen Festsetzungen und Hinweise des Bebauungsplans 02.14.00 übernommen.

6.2.10 Schutzgüter kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

a) Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des Umweltzustands

UNESCO Welterbestätte

Im Rahmen des UNESCO-Managementplans der Hansestadt Lübeck[1] wurde eine kulturhistorisch bedeutende Pufferzone um das Kerngebiet der Lübecker Altstadt festgelegt. Innerhalb der Pufferzone sind Baumaßnahmen hinsichtlich ihrer Verträglichkeit mit der Welterbestätte zu überprüfen.

Das Plangebiet befindet sich in dieser Pufferzone und weist Blickbeziehungen zu der Lübecker Altstadt auf. Bei der Ausweisung von Baugebieten und der Planung von Bauvorhaben innerhalb der Sichtachsen ist darauf zu achten, dass der Blick auf die Altstadtsilhouette nicht beeinträchtigt wird.

Weiterhin befindet sich das Plangebiet innerhalb der Sichtachsen 10, 12, 13 und 16. Bei diesen Sichtachsen handelt es sich um Sichtbeziehungen aus dem Lübecker Umland auf die Altstadtsilhouette, die hervorragende Orientierung zur Altstadt als unverwechselbares Erkennungsmerkmal des Lübecker Raumes bieten. Bauliche Anlagen in den Sichtachsen dürfen in ihrer Höhenentwicklung den Blick auf die Altstadtsilhouette nicht beeinträchtigen. Sichtbeziehungen zum Welterbe werden als unbedingt erforderlich angesehen und sind Teil des sogenannten OUV (outstanding universal value).

Boden- und Kulturdenkmale

Der Bunker auf dem Flurstück 179/63, Flur 10 der Gemarkung St. Jürgen erfüllt die Kriterien eines bisher nicht erfassten Bodendenkmals. Innerhalb des Geltungsbereichs des Flächennutzungsplanes befinden sich keine erkannten Kulturdenkmale nach § 2 DSchG SH.

Weitere erhaltenswerte Strukturen

Erhaltenswerte Strukturen von denkmalpflegerischem Interesse bestehen entlang des Ufers der Kanal-Trave in Form der historischen Uferbefestigung mit begleitenden Verkehrsflächen. Die städtebauliche Erschließung des Gebiets begann mit dem Bau des Elbe-Lübeck-Kanals ab 1895. In diesem Zuge erfolgte der Ausbau und die Befestigung des Uferbereichs im Nordwesten des Plangebiets durch Ausbildung eines Lösch- und Ladeplatzes (sog. Kanalhafen)

[1] Fachbereich Planen und Bauen der Hansestadt Lübeck (2011): Managementplan UNESCO-Welterbestätte "Lübecker Altstadt"

samt Lein- / Treidelpfad, einer Uferstraße in Pflasterbauweise und einem Bahngleis (u. a. für Schiffs-Schleppzug-Betrieb). Diese bis heute noch überkommenen Strukturen sind als Zeugnis einer übergeordneten, wasserverkehrlichen Gesamtplanung erhaltungswürdig („Rehdersche Hafenplanung“ des Wasserbaudirektors und späteren Oberbaudirektor Peter Rehder).

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

UNESCO Welterbestätte

Durch die Darstellungen im Flächennutzungsplan werden keine nachteiligen Auswirkungen auf die Altstadtsilhouette vorbereitet. Nach eingehender Prüfung ist aus Sicht der Welterbe-Koordination ebenfalls keine beeinträchtigende Störung zu erwarten. Es spricht von Seiten der Welterbe-Koordination nichts gegen die vorliegenden Planungen.

Boden- und Kulturdenkmale

Eine detaillierte Prüfung des Bunkers aufgrund der bestehenden Bebauung ist nicht möglich und ein potenzieller Erhalt des Bunkers wird nicht weiterverfolgt. Im Zuge des Abbruchs wird der Bunker dokumentiert. Es sind keine Auswirkungen auf Kulturdenkmale durch die Umsetzung der Planung zu erwarten.

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

Der Abbruch des Bunkers ist nach § 12 Denkmalschutzgesetz (DSchG S-H) genehmigungspflichtig. Alle Arbeiten im Plangebiet und besonders der Abbruch der Bestandbebauung sind nach § 12 DSchG S-H genehmigungspflichtig.

Das Vorkommen von weiteren archäologischen Boden- oder Kulturdenkmalen im Plangebiet kann nicht ausgeschlossen werden. Daher ist die obere Denkmalschutzbehörde der Hansestadt Lübeck, Abteilung Archäologie spätestens 14 Tage vorher über den Baubeginn zu informieren. Auf die Bestimmungen des § 15 DSchG S-H bei Entdeckung oder Fund von Kulturdenkmalen wird verwiesen.

d) Geplante Maßnahmen zum Ausgleich erheblich nachteiliger Auswirkungen

Maßnahmen zum Ausgleich erheblich nachteiliger Auswirkungen sind nicht erforderlich, da durch die Planung keine erheblich nachteiligen Auswirkungen auf die Schutzgüter kulturelles Erbe und andere Sachgüter hervorgerufen werden.

6.2.11 Wechselwirkungen

Grundsätzlich bestehen immer Wechselbeziehungen und –wirkungen zwischen allen Bestandteilen des Naturhaushalts. Im Geltungsbereich wird dieses Wirkungsgeflecht, wie im Siedlungsbereich üblich, durch die Auswirkungen der baulichen Anlagen und die Intensität der Nutzung durch den Menschen auf die anderen Schutzgüter geprägt.

Die für das Vorhaben relevanten Wechselwirkungen und funktionalen Beziehungen innerhalb von Schutzgütern und zwischen Schutzgütern sind jeweils bei der Darstellung der Auswirkungen berücksichtigt worden. Voraussichtlich resultieren keine erheblichen Beeinträchtigungen aus den Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern durch Addition oder Potenzierung von Auswirkungen.

6.2.12 Kumulierende Wirkungen

Derzeit sind keine weiteren baulichen Maßnahmen derselben Art im Umfeld des Plangebiets bekannt, die einen engen Zusammenhang aufweisen. Auswirkungen auf die Schutzgüter durch eine Kumulierung mit anderen Vorhaben liegen nicht vor.

6.3 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Konzeptentwicklung

Im Rahmen der Konzeptentwicklung wurden unterschiedliche Bebauungsskizzen erarbeitet und mit den städtebaulichen Zielen abgeglichen. Hierbei wurden unterschiedliche Gebäudetypologien und bauliche Dichten sowie mögliche Erschließungs- und Grünsysteme entwickelt. Das grundlegende städtebauliche Konzept wurde 2018 durch ein städtebaulich-freiraumplanerisches Wettbewerbsverfahren ausgeschrieben.

Im Anschluss an das Wettbewerbsverfahren wurde das städtebauliche Konzept in einem kooperativen Abstimmungsprozess zwischen Fachbehörden, Fachplanern und der Entwicklungsgesellschaft mehrfach überarbeitetet, dessen Ergebnis nun die Grundlage für das vorliegende Bebauungsplanverfahren bildet.

Allgemeine Standorteignung

Aufgrund der Nähe zur Innenstadt und der verkehrsgünstigen Lage ist das Plangebiet zur Schaffung eines urbanen Quartiers mit Wohnnutzung, (Klein)Gewerbe und Gemeinbedarfsflächen geeignet. Die geplante Bebauung schließt an den Grünzug entlang der Kanal-Trave an und hält so die bereits bestehende Verbindung in das gründerzeitliche Wohngebiet östlich und die Erholungsflächen westlich des Plangebiets aufrecht und wertet diese auf.

Die Entwicklung und Revitalisierung des ehemaligen Gewerbegebiets entspricht den Grundsätzen der Bauleitplanung hinsichtlich eines sparsamen und schonenden Umgangs mit Grund und Boden:

Im Sinne einer nachhaltigen Stadtentwicklung und der Reduzierung der Neuinanspruchnahme von Freiflächen im Außenbereich sowie der weiteren Attraktivierung und Qualifizierung des ehemaligen gewerblichen Standorts wird der Entwicklung/ Neugestaltung des Quartiers eine wichtigere Rolle zugesprochen als dem Erhalt der bisherigen Nutzungen an dieser Stelle.

Der Standort weist zudem nach Klimaschutzkriterien eine gute Standorteignung auf.

6.4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Null-Prognose)

Bei Nichtdurchführung der Planung wird das Plangebiet in der bisherigen Nutzungsform bestehen bleiben. Die Gewerbebauten, die durch ihre hohe Versiegelung und mangelnde Durchströmbarkeit über ein hohes Überwärmungspotential verfügen, werden weiterhin klimatisch ungünstig auf das Plangebiet und angrenzende Gebiete einwirken. Aufgrund der hohen Versiegelung ohne Möglichkeit der Versickerung von Niederschlagswasser und anschließender Verdunstung, ist in Folge der Klimaveränderung von einer stetig steigend nachteiligen Auswirkung auf die menschliche Gesundheit durch Aufheizen der Flächen auszugehen.

Die Sukzession wird weiter voranschreiten, indem sich Staudenfluren zu Gebüschen und Gebüsche zu Baumbestand entwickeln. Durch den unterbleibenden Abriss von Gebäuden, ge-

hen Mehlschwalben, Haussperlingen und Hausrotschwanz zumindest temporär keine Brutmöglichkeiten verloren. Baum- oder Gebüschbrüter verlieren temporär keinen Lebensraum durch das Ausbleiben der Rodung von Gehölzbeständen.

Die weiteren bewertungsrelevanten Schutzgüter verbleiben in ihrem jetzigen Zustand wobei eine aus Sicht des Umweltschutzes positive Entwicklung nicht zu erwarten ist. Besonders nachteilig hervorzuheben sind dabei die Altlasten, welche bei einer Nichtumsetzung der Planung keiner Sanierung unterzogen werden.

6.5 Beschreibung erheblich nachteiliger Auswirkungen durch Unfälle oder Katastrophen

Unbeschadet des § 50 Satz 1 BImSchG sind durch den Flächennutzungsplan keine schweren Unfälle oder Katastrophen zu erwarten:

- In der unmittelbaren Nachbarschaft befindet sich ein Betriebsbereich nach § 3 Abs. 5a BImSchG mit Anlagen zum Recycling von Quecksilber sowie zur Sortierung von Batterien. Um nachteilige Auswirkungen auf das Plangebiet zu vermeiden, wurden bauliche und sonstige technische Maßnahmen, die der Vermeidung oder Minderung der Folgen von Störfällen dienen in die textlichen und zeichnerischen Festsetzungen und Hinweise des Bebauungsplans übernommen.
- Im Plangebiet sind keine Betriebsbereiche nach § 3 Abs. 5a BImSchG geplant oder zulässig, so dass keine schädlichen Umwelteinwirkungen und schweren Unfälle auf schutzbedürftige Gebiete in der Nachbarschaft entstehen.
- Es befinden sich keine derartig erhöhten Geländeformen, so dass infolge von Erdrutschen nachteilige Auswirkungen für die Planung entstehen könnten.
- Da das Plangebiet unterhalb der hochwassersicheren Höhe von 3,50 m ü NHN gelegen ist, ist es erforderlich, Maßnahmen i. S. des Hochwasserschutzes (z.B. Aufschüttungen oder Ausbildung eines Sockelgeschosses) zu treffen. Der Bebauungsplan setzt auf dieser Grundlage fest, dass bei Wohnungen und sonstigen Aufenthaltsräumen die Oberkante des Fertigfußbodens (OKFF) mindestens 3,50 m über Normalhöhennull (ü NHN) liegen muss. Nachteilige Auswirkungen auf die geplante Bebauung durch Hochwasserereignisse sind demnach nicht zu erwarten.

6.6 Zusätzliche Angaben

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

Die vollständige Auflistung der Gutachten ist 8.4 zu entnehmen.

Einzelne technische Verfahren, die bei der Umweltprüfung der jeweiligen Schutzgüter genutzt wurden, sind dem Kapitel der Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario) und der Umweltmerkmale sowie Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung zu entnehmen. Die ansonsten in den Fachgutachten verwendeten technischen Verfahren sind in den jeweiligen Gutachtenberichten aufgeführt.

Während der Bearbeitung des Umweltberichts kam es zu keinen Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen.

6.6.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung (Monitoring)

Gemäß § 4c BauGB sollen die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

Der Abriss des Gebäudebestands sowie die Neubaumaßnahmen sind fortwährend durch eine ökologische Baubegleitung einer dafür fachkundigen Person auf Einhaltung der naturschutz- und umweltrechtlichen Auflagen in Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde und der Bauleitung zu kontrollieren. Termine, Ergebnisse von Begehungen und Entscheidungen der ökologischen Baubegleitung werden dokumentiert und sind der zuständigen Naturschutzbehörde vorzulegen.

Mit Umsetzung der in diesem Umweltbericht aufgeführten Maßnahmen werden, die durch die Darstellungen des Flächennutzungsplanes vorbereiteten nachteiligen Umweltauswirkungen vermieden, vermindert und im Falle der Erheblichkeit ausgeglichen.

6.7 Allgemeinverständliche Zusammenfassung des Umweltberichts

Wesentliches Ziel der Änderung des Flächennutzungsplans ist eine städtebauliche Neuordnung der gewerblichen Flächen zugunsten eines urbanen Quartiers mit Wohnnutzungen, ergänzender sozialer Infrastruktur und Gewerbe. Vorhandene Nutzungen im Nordosten bleiben bestehen und werden gesichert, das Geniner Ufer soll als Grünzug weiterentwickelt werden.

Im Bereich zukünftiger Bebauung wird das Gelände durch Aufschüttung auf einem Niveau von mindestens 3,5 m ü NHN realisiert. Daraus ergibt sich eine großflächige Überdeckung des historisch bedingt erheblich gestörten Bodengefüges. Von einer großflächigen Neuversiegelung ist nicht auszugehen, da das Plangebiet bereits stark versiegelt ist.

Durch die geplanten Regenwasserbewirtschaftungs- und Begrünungsmaßnahmen wird die Entstehung von Kalt- und Frischluft im Plangebiet begünstigt. Eine nachteilige Auswirkung auf die Funktion der Kanal-Trave als wesentliche Leitbahn für Kaltluftflüsse wird durch die Planung nicht hervorgerufen.

Die geplanten Grünflächen wirken sich positiv auf die Schutzgüter Tiere und Pflanzen sowie Orts- und Landschaftsbild aus, da sie zum einen eine Funktion als Lebensraum einnehmen und das Quartier zum anderen gestalterisch in den Grünzug einbinden. Der hohen Bedeutung des Grünzuges für die Erholung wird dadurch Rechnung getragen.

Im Plangebiet ist eine für die Siedlungsstruktur typische Vogelgesellschaft vorhanden. Die vorkommenden Brutvogelarten, die in oder an den Gebäuden brüten (Haussperling, Hausrotschwanz, Mehlschwalben) sind aufgrund der mit dem Vorhaben verbundenen Gebäudeabriss vom Verlust an Fortpflanzungsstätten betroffen. Durch die Installation künstlicher Nisthilfen können die ökologischen Funktionen erhalten bleiben.

Fledermausquartiere wurden nicht gefunden, diese haben jedoch potenziell Balzquartiere in den Bäumen am Ufer der Kanal-Trave. Bei Fledermäusen sind Fortpflanzungs- und Ruhestätten wenig betroffen und die ökologischen Funktionen bleiben durch die Installation von Fledermauskästen erhalten.

Der Fischotter erhält mit der Schaffung von Ruhezonen am Ufer der Kanal-Trave eine Verbesserung seines Lebensraums.

Das Vorhaben liegt am Rande des NATURA 2000 Gebietes DE 2127-391 „Travetal“ (FFH-Gebiet). Das Vorhaben führt nicht zu nachteiligen Auswirkungen auf dieses Gebiet. Die Vorgaben des FFH-Managementplanes werden durch die Festsetzungen der verbindlichen Bauleitplanung eingehalten.

Es ist davon auszugehen, dass durch die sich verändernden Gestaltungsansprüche des Quartiers (Repräsentative Grünflächen) die natürlichen Vegetationsbestände im Plangebiet intensiv gepflegten Siedlungsbiotopen weichen müssen. Im Plangebiet gehen vorhandene Einzelbäume durch Rodung verloren, was als nachteilig zu bewerten ist. Die Einzelbäume werden jedoch innerhalb des Plangebietes ersetzt bzw. neu gepflanzt. Der Ausgleich ist durch textliche Festsetzungen in der verbindlichen Bauleitplanung gesichert. Im Plangebiet befinden sich keine gesetzlich geschützten Biotope gemäß § 30 BNatSchG i.V.m § 21 LNatSchG S-H.

Zur Vermeidung und Minderung nachteiliger Auswirkungen von Altlasten auf das Schutzgut Boden besteht ein weiterer Handlungsbedarf, der über Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung nachteiliger Auswirkungen im Bauleitplanverfahren gesichert wird.

Durch die Umnutzung von großen Teilen des Gewerbegebiets und die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Bau von zwei Schulen und einer Kindertagesstätte wird die Wohn- und Wohnumfeldfunktion innerhalb des Plangebiets verbessert. Die im Plangebiet vorhandenen Sportangebote gehen jedoch verloren, was als nachteilig zu bewerten ist.

Durch einwirkende Geräusche benachbarter gewerblicher Anlagen und Verkehrslärm sind Überschreitungen der zugehörigen Richtwerte zu erwarten. Zur Vermeidung und Minderung nachteiliger Auswirkungen auf das Schutzgut Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit werden Maßnahmen festgesetzt. Gegenüber einwirkenden Sportanlagengeräuschen sind im Plangebiet keine Überschreitungen der zugehörigen Immissionsrichtwerte zu erwarten.

Um nachteilige Auswirkungen des nahen Störfallbetriebes auf das Plangebiet zu vermeiden, wurden bauliche und sonstige technische Maßnahmen, die der Vermeidung oder Minderung der Folgen von Störfällen dienen, in die textlichen und zeichnerischen Festsetzungen und Hinweise der verbindlichen Bauleitplanung übernommen.

Nachteilige Auswirkungen der Planung auf die UNESCO-Welterbestätte der Lübecker Altstadt sind nicht zu erwarten. Es sind zudem keine nachteiligen Auswirkungen auf Kulturdenkmale durch die Umsetzung der Planung zu erwarten.

Insgesamt wird festgestellt, dass nachteilige Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter vermieden bzw. vermindert und dass erheblich nachteilige Auswirkungen vollständig ausgeglichen werden.

7. Prüfung von Planungsalternativen

Die Zielvorstellungen für die künftige Stadtentwicklung Lübecks wurden in Entwicklungskonzepten festgehalten, durch die Bürgerschaft der Hansestadt Lübeck beschlossen und bilden einen ganzheitlichen Orientierungsrahmen.

Um auch in Zukunft allen Bevölkerungsschichten u.a. ausreichenden, qualitativen, zentralen und günstigen Wohnraum bieten zu können, gilt es die lokalisierten Bereiche einer Entwicklung zuzuführen.

Das Plangebiet bietet insbesondere aufgrund seiner integrierten Lage und der Nähe zur Innenstadt ein großes Potenzial für eine Entwicklung und Revitalisierung des Gewerbegebiets. Aufgrund der Lage und des Umfelds bietet es sich vorrangig für eine Nutzungsmischung von

Wohnen, wohnergänzenden Nutzungen, Flächen für den Gemeinbedarf, Frei- und Grünflächen sowie Gewerbe an. Auch wenn diese Nutzungen an anderen Standorten im Stadtgebiet angesiedelt werden können steht die Entwicklung der in Teilen aufgegebenen, siedlungsstrukturell eingebundenen Fläche im Einklang mit den übergeordneten Zielen der Stadtentwicklung, entspricht den Grundsätzen der Bauleitplanung hinsichtlich eines sparsamen und schonenden Umgangs mit Grund und Boden und leistet einen Beitrag zur Deckung des dringenden Wohnraumbedarfs. Bei einem Verzicht auf die Planung in diesem Bereich werden die Flächen in ihrer Struktur nicht verändert, ggf. siedeln sich andere Gewerbebetriebe auf den aufgegebenen Grundstücken an.

Da die Lagegunst an der Kanal-Trave der derzeitigen Nutzung nicht gerecht wird und vor dem Hintergrund mangelnder innenstadtnaher Entwicklungsflächen für Wohnraum nicht mehr angemessen erscheint wird der Entwicklung der Fläche zugunsten eines Quartiers mit etwa 650 Wohneinheiten (30 Prozent geförderter Mietwohnungsbau) eine wichtige Bedeutung beigemessen. Dies entspricht einer vorrangigen Entwicklung von Projekten der Innenentwicklung für eine nachhaltige Stadtteilentwicklung im Zusammenhang mit dem im Wohnungsmarktbericht 2022 aufgezeigten Gesamtbedarf von 6.500 Wohneinheiten im Zeitraum bis 2040.des Standorts.

Die gewählte Mäanderstruktur wurde über einen städtebaulich-freiraumplanerischen Wettbewerb gefunden. In diesem Rahmen wurden die Planungsideen und unterschiedlichen Entwicklungsansätze für die Flächen der insgesamt acht teilnehmenden Bürogemeinschaften beleuchtet und beurteilt. Der Siegerentwurf wurde in Abstimmung zwischen Fachbehörden, Fachplanern und der Entwicklungsgesellschaft weiterentwickelt und hinsichtlich aktueller Rahmenbedingungen überarbeitet.

8. Verfahren, Rechtsgrundlagen und Fachgutachten

8.1 Verfahrensübersicht

Aufstellungsbeschluss

Die Beschlüsse für die Aufstellung des Bebauungsplans 02.14.00 – Geniner Ufer / Welsbachstraße – und der zugehörigen 131. Änderung des Flächennutzungsplans wurden am 11.09.2017 durch den Bauausschuss der Hansestadt Lübeck gefasst.

Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB

Die Öffentlichkeit wurde in der Zeit vom 12.08.2021 bis einschließlich 03.09.2021 durch Bereitstellung der Unterlagen auf der Homepage der Hansestadt Lübeck über die Ziele und Zwecke der Planung und deren voraussichtliche Auswirkungen informiert. Es bestand die Gelegenheit zur Äußerung und Erörterung. Im Rahmen der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung wurden keine für die Flächennutzungsplanung relevanten Anregungen und Bedenken vorgebracht.

Kinder- und Jugendlichenbeteiligung

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 gemäß § 47 f GO kann verzichtet werden, da die Belange von Kindern und Jugendlichen durch die Bauleitplanung nicht im besonderen Maße berührt werden.

Frühzeitige Beteiligung der Behörden gemäß § 4 Abs. 1 BauGB

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereiche durch die Planung berührt werden können, sind mit Schreiben vom 11.05.2022 (per Mail oder per Brief) zur Abgabe einer Stellungnahme bis zum 15.06.2022 aufgefordert worden. In den eingegangenen Stellungnahmen wurden vor allem Anregungen zum Regelungsgehalt des Bebauungsplans vorgebracht. Planungsrelevante Inhalte für die Flächennutzungsplanung wurden dagegen nicht vorgetragen.

8.2 Planungsanzeige gemäß § 11 Abs. 1 LaPlaG und landesplanerische Stellungnahme

Der Abteilung Landesplanung im Ministerium für Inneres, ländliche Räume und Integration des Landes Schleswig-Holstein wurde die Planung mit Schreiben vom 11.05.2022 gemäß § 11 Abs. 1 des Landesplanungsgesetzes angezeigt.

Mit Schreiben vom 21.06.2022 hat die Landesplanungsbehörde mitgeteilt, dass unter der Maßgabe, dass die Planung mit dem Landesbetrieb Küstenschutz, Nationalpark und Meeresschutz Schleswig-Holstein (LKN.SH) abgestimmt wird und von dortiger Seite keine Bedenken gegenüber der Planung geltend gemacht werden, gegen die Aufstellung des Bebauungsplans 02.14.00 und gegen die zugehörige 131. Änderung des Flächennutzungsplans keine Bedenken bestehen. Mit dem LKN wurden die erforderlichen Maßnahmen zum Hochwasserschutz abgestimmt. Somit ist von Seiten der Landesplanung bestätigt, dass Ziele der Raumordnung den mit der Bauleitplanung für das Plangebiet verfolgten Planungsabsichten nicht entgegenstehen.

8.3 Rechtsgrundlagen

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), geändert durch Artikel 9 des Gesetzes vom 10. September 2021 (BGBl. I S. 4147).
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176).
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I, S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240).

8.4 Vorhandene Fachgutachten und umweltbezogene Informationen

- Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan 02.14.00 Geniner Ufer / Welsbachstraße (Akustik Labor Nord, Stand 23.06.2023)
- Faunistische Bestandserfassung mit Artenschutzuntersuchungen und FFH-Vorprüfung (Dipl.-Biol. Karsten Lutz, Stand 14.09.2023)
- Überprüfung auf Kriegsaltlasten (Stellungnahmen des Landeskriminalamts Schleswig-Holstein vom 07.02.2017 und 04.09.2019)
- Historische Erkundung – Bei der Gasanstalt 18-20 und Welsbachstraße 1 (Hanseatisches Umweltkontor GmbH, Stand 09.03.2018)

- Historische Erkundung – Geniner Ufer 1 (Hanseatisches Umweltkontor GmbH, Stand 09.03.2018)
- Historische Erkundung – Geniner Ufer 2 (Hanseatisches Umweltkontor GmbH, Stand 09.03.2018)
- Historische Erkundung – Geniner Ufer 3 und Parkplatz Behördenhochhaus Welsbachstraße (Hanseatisches Umweltkontor GmbH, Stand 09.03.2018)
- Historische Erkundung – Geniner Ufer 4-6 (Hanseatisches Umweltkontor GmbH, Stand 09.03.2018)
- Historische Erkundung – Geniner Ufer 8-9 und Welsbachstraße 3-5 (Hanseatisches Umweltkontor GmbH, Stand 09.03.2018)
- Historische Erkundung – Welsbachstraße 7 (Hanseatisches Umweltkontor GmbH, Stand 09.03.2018)
- Historische Erkundung – Welsbachstraße 2 (Hanseatisches Umweltkontor GmbH, Stand 21.05.2019)
- Bewertung der Altlast – Bei der Gasanstalt 10 (Hanseatisches Umweltkontor GmbH, Stand 09.03.2018)
- Bewertung der Altlast – Bei der Gasanstalt 22 (Hanseatisches Umweltkontor GmbH, Stand 09.03.2018)
- Orientierende Untersuchung – Geniner Ufer, Bauabschnitt 1 (Hanseatisches Umweltkontor GmbH, Stand 26.01.2023)
- Orientierende Untersuchung – Geniner Ufer, Bauabschnitt 2 (Hanseatisches Umweltkontor GmbH, Stand 16.02.2023)
- Orientierende Untersuchung – Verdachtsflächen (Flurstück 198/20) (Hanseatisches Umweltkontor GmbH, Stand 02.03.2023)
- Orientierende Untersuchung – Verdachtsflächen Geniner Ufer (Hanseatisches Umweltkontor, Stand 27.03.2023)
- Abschätzung des Gefährdungspotentials – Geniner Ufer (Außer Uferstreifen) (Hanseatisches Umweltkontor, Stand 08.02.2023)
- Abschätzung des Gefährdungspotentials – Im Bereich der Flurstücke 198/33, 198/34 und in Teilen 198/54 (Hanseatisches Umweltkontor, Stand 28.11.2022)
- Aktenvermerk zur Versickerung von Niederschlagswasser (Baukontor Dümke GmbH, Stand 27.06.2019);
- Wasserwirtschaftlicher Begleitplan (Ingenieurbüro Bertz & Kozanow GbR, Stand 03.03.2023)
- Energiekonzept (MNP Ingenieure GmbH, Stand 15.06.2023);
- Verkehrsgutachten Geniner Ufer (VTT Planungsbüro, Stand 12.12.2022);
- Gutachten zur Ermittlung des angemessenen Sicherheitsabstands gemäß § 3 Abs. 5c BImSchG (R+D Ingenieurleistungen GmbH, Stand Januar 2023).

Lübeck, den 26.09.2023

Fachbereich 5, Bereich Stadtplanung und Bauordnung

in Zusammenarbeit mit dem Büro Evers & Partner | Stadtplaner, Hamburg
und Clasen-Werning-Partner – Landschaftsarchitekten und Stadtplaner GmbH, Lübeck

NEBENZEICHNUNG 1
Maßgeblicher Außenlärmpegel für zum Schlafen geeignete Räume
$L_{a,max}$ für den Tag (6 - 22 Uhr) in dB(A)
$L_{a,max}$ für die Nacht (22 - 6 Uhr) in dB(A)
(siehe textl. Festsetzung Nr. 8.1)

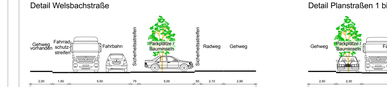
z.B. 64	Fassadenbezogene Werte für Teilbereich A
	Bereiche mit Werten über 64 dB(A) mit Vorgaben zur Grundrissgestaltung für Aufenthaltsräume (siehe textl. Festsetzung Nr. 8.2)
z.B. 65	Flächenbezogene Werte / Isophonen
	< 55 bis 60 dB(A)
	> 60 bis 65 dB(A)
	> 65 bis 70 dB(A)
	> 70 bis 75 dB(A)
	> 75 bis 80 dB(A)

NEBENZEICHNUNG 2
Maßgeblicher Außenlärmpegel für sonstige Aufenthaltsräume
$L_{a,max}$ für den Tag (6 - 22 Uhr) in dB(A)
(siehe textl. Festsetzung Nr. 8.3)

z.B. 64	Fassadenbezogene Werte für Teilbereich A
	Bereiche mit Werten über 62 dB(A) mit Vorgaben zur Grundrissgestaltung für Aufenthaltsräume (siehe textl. Festsetzung Nr. 8.3)
z.B. 65	Flächenbezogene Werte / Isophonen
	< 55 bis 60 dB(A)
	> 60 bis 65 dB(A)
	> 65 bis 70 dB(A)
	> 70 bis 75 dB(A)
	> 75 bis 80 dB(A)

DARSTELLUNGEN OHNE NORMCHARAKTER - M 1:100

Detail Welsbachstraße



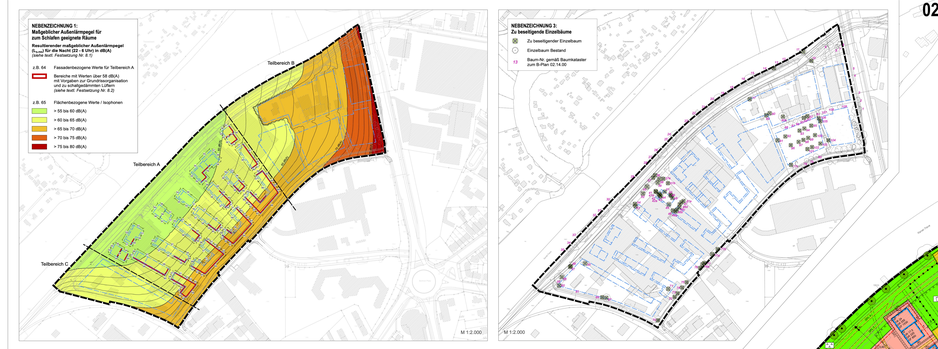
Detail Planstraßen 1 bis 4

02.14.00

TEIL A - PLANZEICHNUNG

NEBENZEICHNUNG 3
Zu beseitigender Einzelbaum

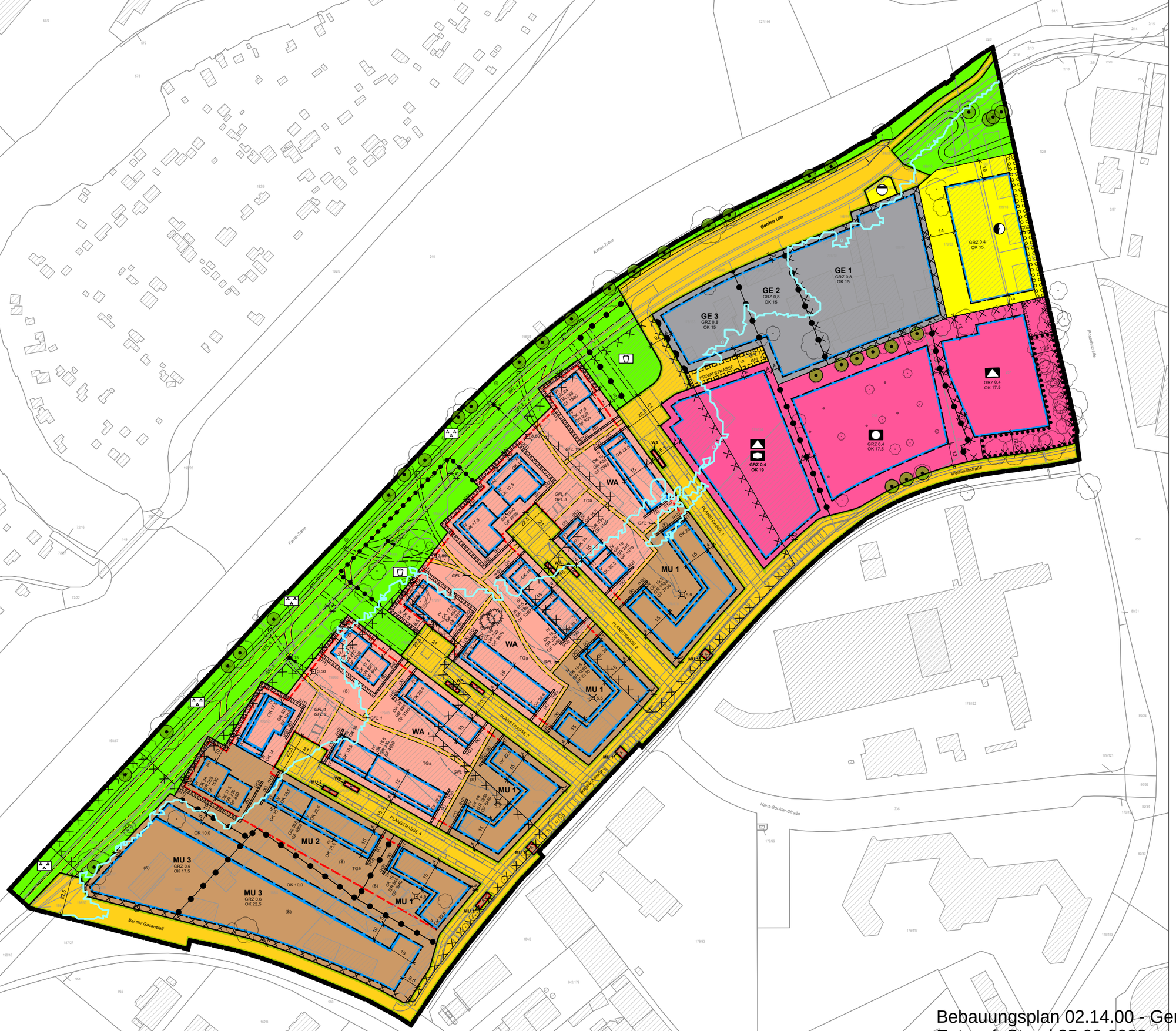
- Zu beseitigender Einzelbaum
- Einzelbaum Bestand
- 12 Baum-Nr. gemäß Baumkataster zum B-Plan 02.14.00



02.14.00

Teil A - Planzeichnung

Teil B - siehe Anlage 7



Maßstab 1 : 2.000

Bebauungsplan 02.14.00 - Geniner Ufer/ Welsbachstraße -
Entwurf, Stand 25.09.2023

02.14.00
Planzeichenerklärung

ZEICHENERKLÄRUNG

Es gilt die Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl I, S. 3787), zuletzt geändert am 3. Juli 2023 (BGBl. I NR. 176 S. 1, 6), in Verbindung mit der Planzeichenverordnung (PlanZV) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. I 1991, S. 58), zuletzt geändert durch Gesetz vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802).

FESTSETZUNGEN

Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

- WA — Allgemeines Wohngebiet (§ 4 BauNVO)
- MU — Urbanes Gebiet (§ 6a BauNVO)
- GE — Gewerbegebiet (§ 8 BauNVO)

Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

- GRZ — Grundflächenzahl, als Höchstmaß (§ 19 Abs. 1 BauNVO)
- GR — Grundfläche in Quadratmetern, als Höchstmaß (§ 19 Abs. 2 BauNVO)
- GF — Geschossfläche in Quadratmetern, als Höchstmaß (§ 20 Abs. 3 BauNVO)
- II — Zahl der Vollgeschosse als Höchstmaß (§ 20 Abs. 1 BauNVO)
- OK — Höhe baulicher Anlagen (OK Dachhaut) in Metern über Normalhöhennull, als Höchstmaß (§ 18 Abs. 1 BauNVO)

Überbaubare Grundstücksfläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, § 23 BauNVO)

- Baugrenze (§ 23 Abs. 1 und 3 BauNVO)

Flächen für den Gemeinbearf (§ 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB)

- Flächen für den Gemeinbedarf mit folgenden Einrichtungen und Anlagen
- Schule
- Sozialen / sportlichen Zwecken dienende Gebäude
- Öffentliche Verwaltungen

Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

- Straßenverkehrsflächen
- Straßenbegrenzungslinie
- Bereich ohne Ein- und Ausfahrt

Flächen für Versorgungsanlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB)

- Fläche für Versorgungsanlagen mit folgender Zweckbestimmung
- Elektrizität
- Pumpwerk - Abwasser

Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)

- Öffentliche Grünflächen mit folgender Zweckbestimmung
- Parkanlage
- Spielplatz

Planungen Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)

- Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern
- Umgrenzung von Flächen für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern
- Anpflanzung von Hecken
- Erhaltung von Einzelbäumen

Sonstige Planzeichen

- TGa — Umgrenzung von Flächen für Tiefgaragen (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB)
- A — Umgrenzung von Flächen für die Abfallentsorgung (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB)
- GFL / GFL — Mit Geh-, Fahr- bzw. Leitungsrechten zu belastende Flächen (§ 9 Abs. Nr. 21 BauGB)
- 20 — Bemaßung in Metern
- Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans (§ 9 Abs. 7 BauGB)
- Abgrenzung unterschiedlicher Nutzung oder des Maßes der Nutzung (§ 1 Abs. 4 BauNVO, § 16 Abs. 5 BauNVO)
- (A) — siehe Teil B, 2.1
- (B) — siehe Teil B, 3.1
- (H1) — siehe Teil B, 9.4
- (H2) — siehe Teil B, 9.5
- (S) — siehe Teil B, 8.4
- (T) — siehe Teil B, 3.2
- (X) — siehe Teil B, 3.1
- z.B. 3,50 — Geplante Geländehöhe in Metern über Normalhöhennull (üNHN) als Höchstmaß

KENNZEICHNUNG

- Umgrenzung der Flächen, deren Böden erheblich mit umwelt-gefährdenden Stoffen belastet sind (§ 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB)

DARSTELLUNGEN OHNE NORMCHARAKTER

- Bestehender Fuß- / Radweg in Grünanlage
- Geplante öffentliche Fußwege
- Geplante Straßenaufteilung, Parkplätze und Baumpflanzungen innerhalb der öffentlichen Straßenverkehrsfläche
- Böschungsrichtung / abfallendes Gelände
- z.B. 1,75 — Vorhandene Geländeoberfläche in Metern über Normalhöhennull (üNHN)

NACHRICHTLICHE ÜBERNAHME

- Hochwasserrisikogebiet i.S. des § 73 Abs. 1 WHG (§ 9 Abs. 6a BauGB) (Vorranggebiet für den Hochwasserschutz - HW 200)

PLANGRUNDLAGE

- Gebäude Bestand
- Flurstücksgrenze
- Flurgrenze
- 652/5 — Flurstücksbezeichnung
- Laubbäume Bestand
- Nadelbäume Bestand

02.14.00
Nebenzeichnung 1

NEBENZEICHNUNG 1:
Maßgeblicher Außenlärmpegel für zum Schlafen geeignete Räume

Resultierender maßgeblicher Außenlärmpegel ($L_{a,res}$) für die Nacht (22 - 6 Uhr) in dB(A)
(siehe textl. Festsetzung Nr. 8.1)

z.B. 64 — Fassadenbezogene Werte für Teilbereich A

Bereiche mit Werten über 58 dB(A) mit Vorgaben zur Grundrissorganisation und zu schallgedämmten Lüftern *(siehe textl. Festsetzung Nr. 8.2)*

z.B. 65 — Flächenbezogene Werte / Isophonen

- > 55 bis 60 dB(A)
- > 60 bis 65 dB(A)
- > 65 bis 70 dB(A)
- > 70 bis 75 dB(A)
- > 75 bis 80 dB(A)

Teilbereich A

Teilbereich B

Teilbereich C

60 dB(A)

65 dB(A)

70 dB(A)

75 dB(A)

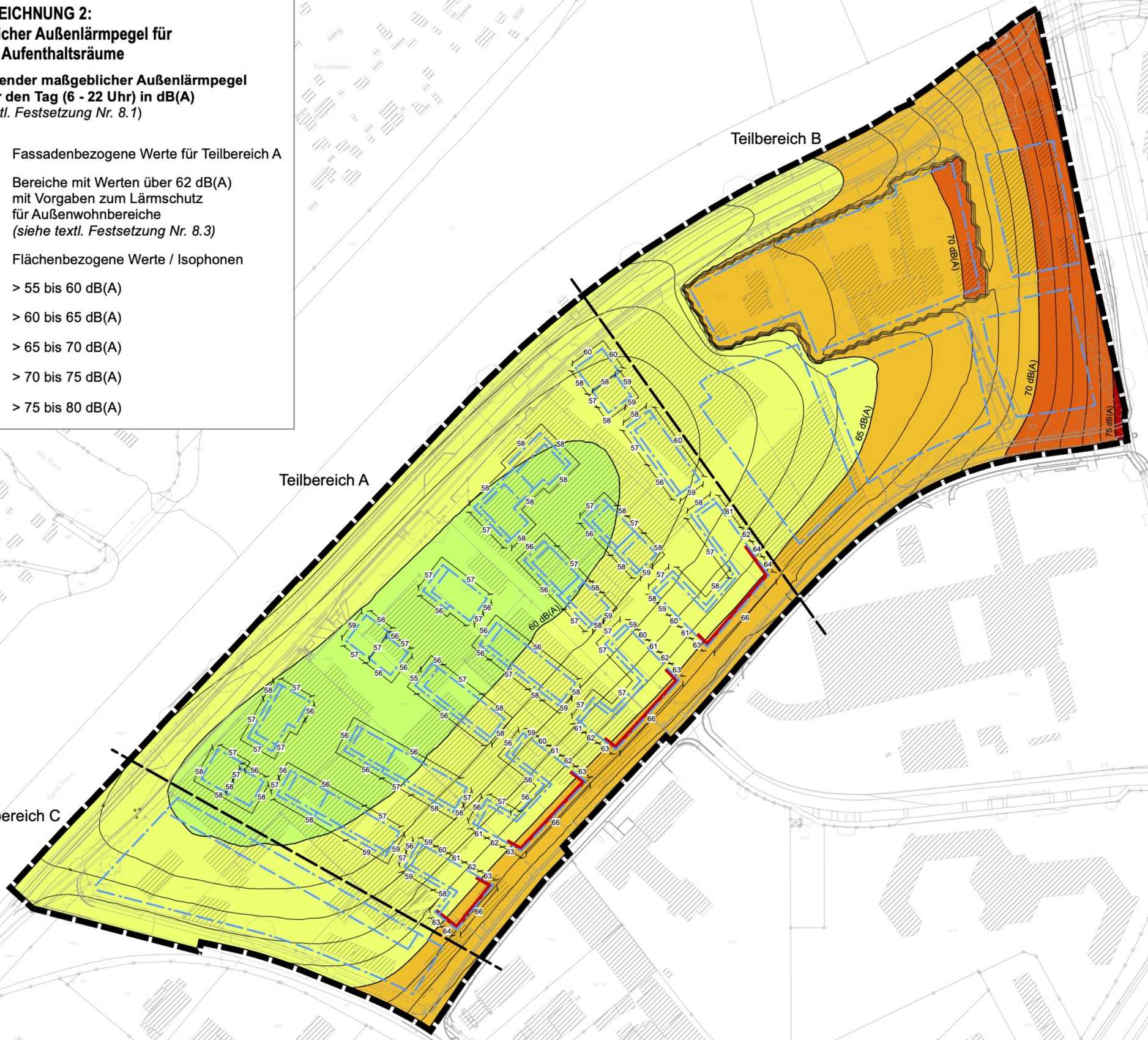
M 1:2.000

02.14.00
Nebenzeichnung 2

NEBENZEICHNUNG 2:
Maßgeblicher Außenlärmpegel für sonstige Aufenthaltsräume

Resultierender maßgeblicher Außenlärmpegel ($L_{a,res}$) für den Tag (6 - 22 Uhr) in dB(A)
(*siehe textl. Festsetzung Nr. 8.1*)

z.B. 64	Fassadenbezogene Werte für Teilbereich A
	Bereiche mit Werten über 62 dB(A) mit Vorgaben zum Lärmschutz für Außenwohnbereiche *(siehe textl. Festsetzung Nr. 8.3)*
z.B. 65	Flächenbezogene Werte / Isophonen
	> 55 bis 60 dB(A)
	> 60 bis 65 dB(A)
	> 65 bis 70 dB(A)
	> 70 bis 75 dB(A)
	> 75 bis 80 dB(A)



M 1:2.000

02.14.00
Nebenzeichnung 3

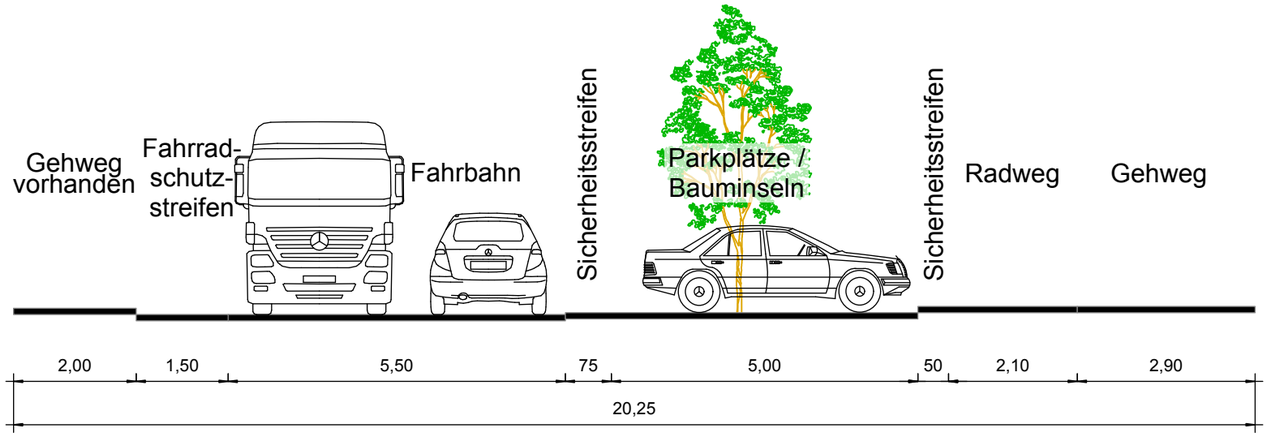
NEBENZEICHNUNG 3:
Zu beseitigende Einzelbäume

- Zu beseitigender Einzelbaum
- Einzelbaum Bestand
- 13 — Baum-Nr. gemäß Baumkataster zum B-Plan 02.14.00

M 1:2.000

DARSTELLUNGEN OHNE NORMCHARAKTER - M 1:100

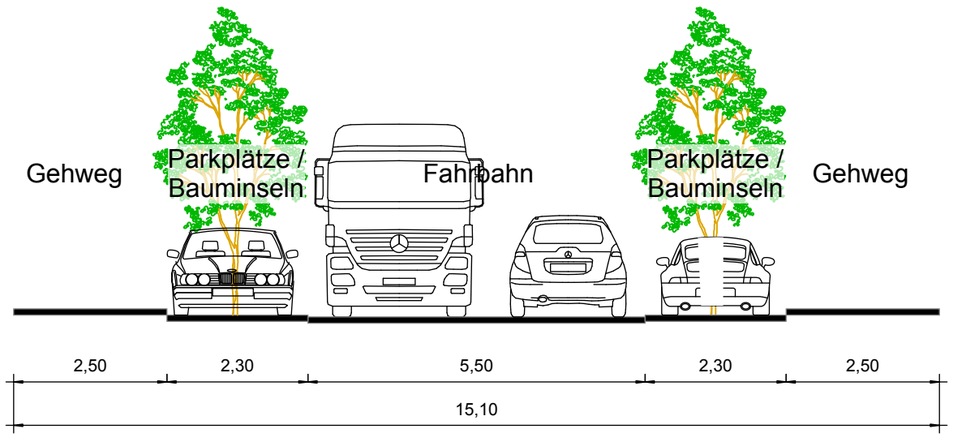
Detail Welsbachstraße



02.14.00

Straßenregelquerschnitte
(Darstellungen ohne Normcharakter)

Detail Planstraßen 1 bis 4



BEBAUUNGSPLAN 02.14.00
- GENINER UFER / WELSBACHSTRASSE -
TEIL B - Text

Entwurf zur öffentlichen Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB und Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB

Stand: 25.09.2023

I. PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN

1. Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 und Abs. 2c BauGB i.V.m. § 1 Abs. 4, 5 und 6 sowie §§ 4, 6a und 8 BauNVO)

1.1 Im Allgemeinen Wohngebiet (WA) sind Handwerksbetriebe, Betriebe des Beherbergungsgewerbes, Ferienwohnungen i.S. des § 13a BauNVO, sonstige Gewerbebetriebe i.S. von § 4 Abs. 3 Nr. 2 BauNVO, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen unzulässig.

Im Allgemeinen Wohngebiet (WA) können Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke sowie Räume für freie Berufe i.S. des § 13 BauNVO nur ausnahmsweise zugelassen werden, sofern von ihnen kein wesentlicher Besucherverkehr ausgeht.

1.2 Im Urbanen Gebiet (MU) sind in allen Teilgebieten (MU 1 – MU 3) Betriebe des Beherbergungsgewerbes und Ferienwohnungen i.S. des § 13a BauNVO, Vergnügungsstätten im Sinne des § 6a Abs. 3 Nr. 1 BauNVO sowie Tankstellen unzulässig.

Darüber hinaus wird das Urbane Gebiet (MU) hinsichtlich der Art der Nutzung weiter wie folgt gegliedert:

In den Teilgebieten MU 1 und MU 2 sind Einzelhandelsbetriebe nur als Nahversorgungsläden mit einer Verkaufsfläche von max. 400 qm und einem nahversorgungsrelevanten Hauptsortiment gemäß der Sortimentsliste des Einzelhandels- und Zentrenkonzepts der Hansestadt Lübeck (Anlage 3) zulässig.

Im Teilgebiet MU 2 sind sonstige Gewerbebetriebe i.S. des § 6a Abs. 2 Nr. 4 BauNVO unzulässig. Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke sowie Räume für freie Berufe i.S. des § 13 BauNVO können nur ausnahmsweise zugelassen werden, sofern von ihnen kein wesentlicher Besucherverkehr ausgeht.

Im Teilgebiet MU 3 sind Wohnungen, öffentlich genutzte Räume und Anlagen sowie Gebäude, Räume und Anlagen mit Publikumsverkehr, wenn in diesen nicht nur gelegentlich Besucher empfangen werden, die der zu besuchenden Person zuzuordnen sind, unzulässig.

1.3 Im Gewerbegebiet (GE) sind in allen Teilgebieten (GE1 – GE3) selbstständige Lagerplätze, bauliche Anlagen zur Lagerung von (Bau-)Stoffen und Materialien, Speditions- und Logistikbetriebe, Groß- und Einzelhandelsbetriebe, Tankstellen, Bordelle und bordellartige Betriebe sowie Vorführ- und Geschäftsräume, deren Zweck auf Darstellungen oder auf Handlungen mit sexuellem Charakter ausgerichtet sind sowie Vergnügungsstätten unzulässig.

Ausnahmsweise können im Rahmen des § 8 BauNVO Verkaufsstellen des Handwerks und von produzierenden Betrieben zugelassen werden, wenn das angebotene Sortiment aus eigener Herstellung auf dem Betriebsgrundstück stammt oder im Zusammenhang mit den hier hergestellten Waren oder Dienstleistungen steht und wenn die Verkaufsfläche dem Betrieb räumlich und funktional zugeordnet und in Grundfläche und Baumasse untergeordnet ist. Bei zentrenrelevanten oder nahversorgungsrelevanten Sortimenten darf die Verkaufsfläche je Betrieb höchstens 100 qm betragen.

1.4 Im Gewerbegebiet sind nur Betriebe und Anlagen zulässig, deren Geräusche die in der folgenden Tabelle angegebenen Emissionskontingente L_{EK} nach DIN 45691:2006-12 (Geräuschkontingentierung, Ausgabe Dezember 2006, siehe Hinweis A) weder tags (6:00 - 22:00 Uhr) noch nachts (22:00 - 6:00 Uhr) überschreiten.

Teilgebiet	**Emissionskontingente**	
	L_{EK}, tags [dB(A)/m²]	L_{EK}, nachts [dB(A)/m²]
GE1	60	50
GE2	60	45
GE3	60	40

Die Prüfung der Einhaltung erfolgt nach DIN 45691:2006-12, Abschnitt 5.

2. Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. §§ 16 - 20 BauNVO)

2.1 Im Allgemeinen Wohngebiet (WA) sowie in den Teilgebieten des Urbanen Gebiets MU 1 und MU 2 darf die zulässige Grundfläche durch die Flächen von Terrassen und Balkonen bis zu 30 Prozent überschritten werden. Für die mit (A) gekennzeichneten Baufelder darf die zulässige Grundfläche durch die Flächen von Terrassen und Balkonen bis zu 60 Prozent überschritten werden.

2.2 Im Allgemeinen Wohngebiet (WA) sowie in den Teilgebieten des Urbanen Gebiets MU 1 und MU 2 darf die zulässige Grundfläche durch die in § 19 Abs. 4 Nr. 3 BauNVO genannten Anlagen bis zu einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,9 überschritten werden.

2.3 Bei der Ermittlung der zulässigen Geschossfläche (GF) im Allgemeinen Wohngebiet (WA) sowie in den Teilgebieten des Urbanen Gebiets MU 1 und MU 2 sind die Flächen von Aufenthaltsräumen einschließlich der zu ihnen gehörenden Treppenräume und einschließlich ihrer Umfassungswände in anderen als Vollgeschossen ganz mitzurechnen.

2.4 In den Flächen für Gemeinbedarf darf die zulässige Grundfläche durch die in § 19 Abs. 4 BauNVO genannten Anlagen bis zu einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 überschritten werden.

2.5 Im Teilgebiet des Urbanen Gebiets MU 3 dürfen Gewerbehallen und Lagerhäuser abweichend von der als Höchstmaß zulässigen Gebäudehöhe (OK) eine Höhe von 14,5 m üNHN nicht überschreiten.

3. Überbaubare Grundstücksfläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 23 Abs. 1, 3 und 4 BauNVO)

3.1 Im Allgemeinen Wohngebiet (WA) sowie in den Teilgebieten des Urbanen Gebiets MU 1 und MU 2 dürfen die Baugrenzen wie folgt überschritten werden:

- durch Vordächer um bis zu 1,5 m;
- durch Terrassen an den von den Straßenverkehrsflächen abgewandten Gebäudeseiten bis zu einer Tiefe von 3,5 m;

  Ausnahmsweise kann eine Überschreitung der straßenzugewandten Baugrenzen durch Terrassen bis zu einer Tiefe von 2,0 m zugelassen werden, wenn der erforderliche Anteil an Fahrradstellplätzen gemäß textlicher Festsetzung 13.2 nachgewiesen ist.
- durch Balkone um bis zu 2,0 m, sofern die jeweilige Länge 6,0 m und ihr Anteil an der Gesamtlänge der jeweiligen Außenwand je Geschoss 50 Prozent nicht überschreitet.

  Ausnahmen hiervon bilden:
  - die mit (B) gekennzeichneten Schmalseiten der Gebäude. Hier sind Überschreitungen der Baugrenzen durch Balkone über dem ersten Vollgeschoss um bis zu 2,0 m zulässig, sofern ihr Anteil an der Gesamtlänge der jeweiligen Außenwand je Geschoss ein Drittel nicht überschreitet.
  - die mit (X) gekennzeichneten Schmalseiten der Gebäude. Hier sind Überschreitungen der Baugrenzen für Balkone unzulässig.

3.2 Im Allgemeinen Wohngebiet (WA) sowie in den Teilgebieten des Urbanen Gebiets MU 1 und MU 2 sind innerhalb der Baugrenzen für die mit (T) gekennzeichneten Baufelder maximale Gebäudetiefen von 14,0 m zulässig. Auf einem Drittel der jeweiligen Gebäudelänge sind Überschreitungen der Gebäudetiefen bis zu maximal 14.5 m zulässig.

4. Stellplätze, Garagen, Nebenanlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB i.V.m. § 12 Abs. 6 und 14 BauNVO)

4.1 Im Allgemeinen Wohngebiet (WA) sowie in den Teilgebieten des Urbanen Gebiets MU 1 und MU 2 sind oberirdische Kfz-Stellplätze einschließlich überdachte Kfz-Stellplätze (Carports) sowie Garagen unzulässig.

4.2 Im Allgemeinen Wohngebiet (WA) sowie in den Teilgebieten des Urbanen Gebiets mit der Bezeichnung MU 1 und MU 2 sind

- Nebenanlagen im Sinne des § 14 Abs. 1 BauNVO in den Durchgängen von den Planstraßen 1 bis 4 zu den Innenhofbereichen (zwischen den Schmalseiten der Gebäude) sowie in den Innenhöfen selbst unzulässig.

- zwischen den straßenseitigen Baugrenzen und den Planstraßen 1 bis 4 (Vorgartenbereich) nur die erforderlichen Abstellanlagen für Fahrräder gemäß textlicher Festsetzung 13.2 sowie Standplätze für Müllbehälter/ Unterflurmüllsysteme zulässig. Sonstige Nebenanlagen sind im Vorgartenbereich unzulässig. (Die nicht überbauten Flächen sind gemäß textlicher Festsetzung 9.7 zu bepflanzen oder zu begrünen.)

5. Maßnahmen zum Hochwasserschutz (§ 9 Abs. 1 Nr. 16 BauBG)

5.1 Bei Wohnungen und sonstigen Aufenthaltsräumen muss im Hochwasserrisikogebiet die Oberkante des Fertigfußbodens (OKFF) mindestens 3,50 m über Normalhöhennull (ü NHN) betragen.

6. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

6.1. Stellplätze und Stellplatzanlagen einschließlich deren Zufahrten sowie oberirdische Fahrradabstellanlagen sind mit wasser- und luftdurchlässigen Belägen mit einem Abflussbeiwert < 0,7 (z.B. Pflaster mit mindestens 15 Prozent Fugenanteil, Sickerpflaster, Rasenfugenpflaster, Schotterrasen oder vergleichbare Befestigungen) sowie entsprechend wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen.

6.2. Die in den Innenhöfen des Allgemeinen Wohngebiets (WA) und den Teilgebieten des Urbanen Gebiets MU 1 und MU 2 sowie auf der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung Parkanlage herzustellenden Wege sind in wassergebundener Bauweise (Deckschicht ohne Bindemittel) auszuführen.

6.3. Innerhalb der öffentlichen Straßenverkehrsfläche sind zur Rückhaltung und Ableitung von Oberflächenwasser Tiefbeete mit einer Flächengröße von mindestens 12 qm und einer Einstauhöhe von maximal 30 cm gemäß ATV-DVWK-A 138: „Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser“ (April 2005) herzustellen. Es ist eine mindestens 10 cm starke Sohlschicht aus Oberbodensubstrat mit einem kf -Wert ≥ 1 x 10-5 m/s gemäß DIN 18130 herzustellen und mit standortgerechten Staudenpflanzungen oder Saatgutmischungen zu begrünen und dauerhaft zu unterhalten. Bei einer geringen Reinigungsleistung des Unterbodens ist die Stärke der Sohlschicht auf mindestens 20 cm zu erhöhen.

6.4. Die Dachflächen der Hauptgebäude von Neubauten sind mit einer mindestens 15 cm dicken durchwurzelbaren Substratschicht zu versehen und extensiv mit einer standortgerechten Saatgutmischung (50 Prozent Gräser, 50 Prozent Kräuter) zu begrünen und dauerhaft zu unterhalten.

Die Flächen von notwendigen Belichtungen, Be- und Entlüftungsanlagen, Brandschutzeinrichtungen oder für technische Anlagen mit Ausnahme von Anlagen für die Nutzung solarer Strahlungsenergie sowie deren erforderliche Unterhaltungswege sind von der Berechnung der nutzbaren Dachfläche gemäß Satz 1 ausgenommen.

6.5. Die Dachflächen von Nebengebäuden, Nebenanlagen, Carports und Garagen sind mit einem mindestens 6 cm starken durchwurzelbaren Substrataufbau fachgerecht auszustatten, zu begrünen und dauerhaft zu erhalten.

6.6. Nicht überbaute Bereiche auf Tiefgaragen sind mit Ausnahme der Wegeflächen, der Flächen für Nebenanlagen, Fahrradstellplätze, Spielplatzflächen und Terrassen zu begrünen und dauerhaft zu erhalten. Die durchwurzelbare Substratschicht muss mindestens 50 cm betragen. Im Übergangsbereich zur öffentlichen Grünfläche können Unterschreitungen um bis zu 20 cm ausnahmsweise zugelassen werden. Abweichend davon muss der durchwurzelbare Substrataufbau im Bereich zu pflanzender Bäume mindestens 100 cm betragen.

6.7. Auf der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung Parkanlage sind 50 Prozent der nicht durch Wege- oder Spielplatzflächen genutzten Flächen als extensiv genutzte Grünfläche zu entwickeln und durch Mahd zu pflegen. Die Fläche ist mit einer Regiosaatgutmischung anzusäen. Eine Mahd ist maximal einmal jährlich mit Abtransport des Mähguts durchzuführen; frühester Mahdtermin ist der 1. Juli. Die Verwendung von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln ist auf der öffentlichen Grünfläche nicht zulässig.

6.8. Innerhalb der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ sind im Uferbereich in gleichmäßigem Abstand zueinander drei Ruhezonen für den Fischotter einzurichten. Diese sind entlang der Uferbefestigung oberhalb der Uferlinie in einem Radius von 5 m um den Ausstieg mit Sträuchern der Pflanzliste C auf einer Fläche von jeweils mindestens 40 qm anzulegen und für die Dauer der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege durch einen 1,0 m hohen Drahtgitterzaun (Knotengeflecht) zu sichern.

6.9. Innerhalb des Allgemeinen Wohngebiets (WA) sowie den Teilgebieten des Urbanen Gebiets MU 1 und MU 2 sind mindestens fünf Nisthilfen für Mehlschwalben und vier Nisthilfen für Nischenbrüterarten sowie sechs Fledermausspaltenkästen an den Fassaden der Gebäude anzubringen.

6.10. Die Emissionen von Außenbeleuchtungen sind auf das notwendige Maß zu minimieren. Bei Außenbeleuchtungen sind insekten-/fledermausfreundliche Lichtquellen zu verwenden. Es sind nur energieeffiziente, umweltverträgliche Lichtquellen wie LED-Lampen ohne Blauanteil und mit warmweißem Licht (< 2.700 K) zu verwenden. Der Lichtkegel ist nach unten auszurichten. Die Lichtquellen sind zeitlich und in ihrer Anzahl auf das für die Beleuchtung absolut notwendige Maß zu beschränken. Eine Beleuchtung im Bereich des uferbegleitenden Wanderweges ist unzulässig.

7. Geh- Fahr- und Leitungsrechte (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)

7.1 Die mit Geh-, Fahr- bzw. Leitungsrechten zu belastenden Flächen begründen die Eintragung der folgenden Nutzungsrechte:

GFL 1: Gehrecht zugunsten der Allgemeinheit

GFL 2: Leitungsrecht zugunsten der Ver- und Entsorgungsträger

GFL 3: Geh- und Leitungsrecht zugunsten der Ver- und Entsorgungsträger (Notwasserwege)

GFL 4: Geh- und Fahrrecht zugunsten der Ver- und Entsorgungsträger und des Wasser- und Schifffahrtsamts.

7.2 Abweichungen von der Lage der festgesetzten Gehrechte zugunsten der Allgemeinheit (GFL1) können ausnahmsweise bis zu einem Maß von 2,0 m zugelassen werden, wenn technische Zwänge im Zusammenhang mit der Tiefgaragenplanung (z.B. notwendiger Abstand zu Abluftanlagen) dies erfordern.

8. Immissionsschutz (§ 9 Abs. 1 Nr. 23 c und Nr. 24 BauGB)

8.1 Die Außenbauteile von Aufenthaltsräumen müssen gesamte bewertete Bau-Schalldämm-Maße $R'_{w,ges}$ gemäß DIN 4109-1:2018-01 (Schallschutz im Hochbau, Teil 1: Mindestanforderungen, Ausgabe Januar 2018, siehe Hinweis A) aufweisen, die sich gemäß Kapitel 7.1 der DIN 4109-1:2018-01 aus der Differenz zwischen dem maßgeblichen Außenlärmpegel (La) und einem Korrekturwert für die jeweilige Raumart ($K_{Raumart}$) ergeben. Für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsbetrieben, Unterrichtsräume und ähnliche Räume sind 30 dB als Korrekturwert für die Raumart in die Berechnung einzustellen. Für Büroräume und ähnliche Räume beträgt der Korrekturwert 35 dB.

Für Aufenthaltsräume, die überwiegend zum Schlafen genutzt werden können, ist der maßgebliche Außenlärmpegel für die Nacht der Nebenzeichnung 1 zu entnehmen. Für alle anderen Aufenthaltsräume gilt der maßgebliche Außenlärmpegel für den Tag gemäß Nebenzeichnung 2.

Der maßgebliche Außenlärmpegel entspricht im Teilbereich A den fassadenbezogenen Angaben in der betreffenden Nebenzeichnung.

Für die Teilbereiche B und C ergibt sich der maßgebliche Außenlärmpegel aus den isophonenbezogenen Werten der jeweiligen Nebenzeichnung. In diesen Fällen kann für die von der maßgeblichen Lärmquelle abgewandten Gebäudeseite der maßgebliche Außenlärmpegel gemäß Kapitel 4.4 der DIN 4109-2:2018-01 (Schallschutz im Hochbau, Teil 2: Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen, Ausgabe Januar 2018, siehe Hinweis A) pauschal um 5 dB sowie bei geschlossener Bebauung und bei Innenhöfen um 10 dB gemindert werden.

Ein geringes Schalldämmmaß kann zugelassen werden, wenn z.B. für tieferliegende Geschosse ein geringerer maßgeblicher Außenlärmpegel nachgewiesen wird.

Der Nachweis der Anforderungen an die erforderliche Schalldämmung der Außenbauteile ist gemäß Kapitel 4.4 der DIN 4109-2:2018-01 zu führen. Bei einem maßgeblichen Außenlärmpegel von weniger als 61 dB(A) kann bei Aufenthaltsräumen in Wohnungen und vergleichbar schutzbedürftigen Nutzungen auf einen Lärmschutznachweis verzichtet werden. Gleiches gilt für Büroräume bei einem maßgeblichen Außenlärmpegel von weniger als 66 dB(A).

8.2 Zum Schutz vor Lärm müssen Wohnungen, bei denen der maßgebliche Außenlärmpegel für die Nacht gemäß Nebenzeichnung 1 an einer oder mehreren Außenwänden 58 dB(A)

überschreitet, eine ausreichende Anzahl von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen im Sinne der DIN 4109-1:2018-01 mit öffenbaren Fenstern zu lärmabgewandten Gebäudeseiten aufweisen. Lärmabgewandt sind dabei alle Außenwände mit einer niedrigeren Lärmbelastung als nach Satz 1.

Bei Wohnungen mit einem oder zwei schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen muss mindestens einer dieser Räume, bei Wohnungen mit mehr als zwei schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen müssen mindestens zwei dieser Räume jeweils mindestens ein öffenbares Fenster an einer lärmabgewandten Außenwand aufweisen.

Ausnahmsweise kann für Wohnungen, die zu mindestens zwei Seiten nicht über lärmabgewandte Außenwände verfügen (z.B. Wohnungen an Blockecken), von der vorgenannten Verpflichtung zur Grundrissorganisation abgesehen werden, wenn bei Wohnungen mit einem oder zwei schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen mindestsens einer dieser Räume und bei Wohnungen mit mehr als zwei schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen mindestens zwei dieser Räume durch besondere Fensterkonstruktionen oder durch andere bauliche Maßnahmen gleicher Wirkung (z.B. durch verglaste Loggien) Schallpegeldifferenzen erreicht werden, die gewährleisten, dass ein Beurteilungspegel von 30 dB(A) während der Nachtzeit in den betreffenden Räumen bei mindestens einem teilgeöffnetem Fenster nicht überschritten wird.

Bei allen Aufenthaltsräumen, die keine öffenbaren Fenster zu lärmabgewandten Gebäudeseiten aufweisen, ist der notwendige hygienische Mindestluftwechsel über schallgedämmte Lüfter oder auf eine andere, den allgemein anerkannten Regeln der Technik entsprechende Weise sicherzustellen.

Dies gilt nicht, wenn der maßgebliche Außenlärmpegel für die Nacht z.B. für ein tieferliegendes Geschoss den Wert von 58 dB(A) nachweislich nicht überschreitet.

8.3 In Bereichen mit einem maßgeblichen Außenlärmpegel für den Tag von mehr als 62 dB(A) gemäß Nebenzeichnung 2 sind mit Gebäuden baulich verbundene Außenwohnbereiche (z.B. Loggien, Balkone, Terrassen) nur als verglaste Loggien oder verglaste Vorbauten (z.B. Wintergärten) zulässig. Von dieser Regelung ausgenommen sind Wohnungen, die über mindestens einen baulich verbundenen Außenwohnbereich außerhalb der lärmbelasteten Bereiche gemäß Satz 1 verfügen. Bei Wohnungen mit mehreren baulich verbundenen Außenwohnbereichen in Bereichen gemäß Satz 1 ist mindestens einer der Außenwohnbereiche als verglaste Loggia oder verglaster Vorbau auszuführen.

Dies gilt nicht, wenn der maßgebliche Außenlärmpegel für den Tag z.B. für ein tieferliegendes Geschoss den Wert von 62 dB(A) nachweislich nicht überschreitet.

8.4 Im Allgemeinen Wohngebiet (WA) und im Urbanen Gebiet (MU) sind in dem mit (S) bezeichneten Bereich zwischen Planstraße 3 und der Straße Bei der Gasanstalt folgende Maßnahmen zu treffen:

- Räume mit Be- und Entlüftungsanlagen sind mit einer Ausschaltvorrichtung für die Lüftungsanlagen auszustatten;
- in den Treppenhäusern sind nur nicht allgemein zu öffnende Fenster zulässig;
- Türen in den Treppenhäusern müssen sich nach Öffnung unverzüglich selbsttätig schließen.

8.5 Im Teilgebiet des Urbanen Gebiets MU 3 sind Fensterscheiben von Aufenthaltsräumen, die zur Straße Bei der Gasanstalt ausgerichtet sind, gegen Splitterbruch geschützt auszuführen.

9. Pflanz- und Erhaltungsbindungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a und Nr. 25 b BauGB)

9.1 Innerhalb der zeichnerisch festgesetzten Flächen und Einzelfestsetzungen zum Erhalt von Bäumen und Sträuchern sind die bestehenden Bäume und Sträucher dauerhaft zu erhalten, zu pflegen und bei Abgang innerhalb der nächsten Pflanzperiode gleichartig zu ersetzen. Innerhalb der Kronentraufbereiche sind bauliche Anlagen, Aufschüttungen und Abgrabungen nicht zulässig.

9.2 Innerhalb der zeichnerisch festgesetzten Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern sind Bäume und Sträucher gemäß Pflanzliste A und Pflanzliste D in den angegebenen Qualitäten zu pflanzen. Innerhalb der Kronentraufbereiche der Bäume sind bauliche Anlagen, Aufschüttungen und Abgrabungen nicht zulässig.

9.3 Innerhalb der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung Parkanlage sind mindestens 14 gebietseigene Laubbäume gemäß Pflanzliste D als Ausgleichsmaßnahme mit einem unterirdischen Wurzelraum von mindestens 12 cbm zu pflanzen.

9.4 Innerhalb der mit (H1) bezeichneten Flächen zum Anpflanzen von Hecken sind in einer Breite von mindestens 2,0 m standortgerechte Strauchgehölze gemäß Pflanzliste B zu pflanzen. Die Heckenpflanzung ist zweimal jährlich zu schneiden.

9.5 Innerhalb der mit (H2) bezeichneten Flächen zum Anpflanzen von Hecken sind in einer Breite von mindestens 1,0 m standortgerechte Strauchgehölze gemäß Pflanzliste B zu pflanzen. Die Heckenpflanzung ist zweimal jährlich zu schneiden.

9.6 Für die gemäß textlicher Festsetzung 14.2 zulässigen Einfriedung der Vorgartenbereiche sowie Terrassen an den straßenabgewandten Gebäudeseiten im Allgemeinen Wohngebiet (WA) und den Teilgebieten des Urbanen Gebiets MU 1 und MU 2 sind standortgerechte Strauchgehölze gemäß Pflanzliste B als Hecke zu pflanzen. Die Heckenpflanzung ist zweimal jährlich zu schneiden.

9.7 Die Vorgartenbereiche (Bereich zwischen der straßenseitigen vorderen Baugrenze und der Straßenbegrenzungslinie) innerhalb des Allgemeinen Wohngebiets (WA) sowie den Teilgebieten des Urbanen Gebiets MU 1 und MU 2 sind gärtnerisch anzulegen. Die betreffenden Flächen sind mit bodenbedeckender Vegetation (Gräser, Stauden, Kletterpflanzen, Gehölze) zu bepflanzen oder mit Stauden und Gehölzen zu begrünen. Von der Begrünungsverpflichtung ausgenommen sind Zuwegungen zu den Gebäuden, die Traufstreifen, Zu- und Ausfahrten der Tiefgaragen sowie erforderliche Abstellanlagen für Fahrräder, Standplätze für Müllbehälter/ Unterflurmüllsysteme sowie die ggf. ausnahmsweise zulässigen Terrassen.

9.8 Innerhalb des Allgemeinen Wohngebiets (WA) sowie den Teilgebieten des Urbanen Gebiets MU 1 und MU 2 ist je angefangene 500 qm nicht überbauter Grundstücksfläche mindestens ein standortgerechter Laubbaum der Pflanzliste E zu pflanzen.

9.9 Oberirdische Stellplatzanlagen mit mehr als vier Stellplätzen sind durch Baumpflanzungen zu gliedern. Hierzu ist je angefangenen fünf Stellplätzen ein standortgerechter Laubbaum gemäß Pflanzliste E und einem unterirdischen Wurzelraum von mindestens 12 cbm und einer Baumscheibe von mind. 6 qm zu pflanzen.

Die Bäume sind hierbei innerhalb der Stellplatzreihen zu pflanzen. Soweit aufgrund der Überstellung mit Photovoltaik-Modulen oder anderen technischen Gründen eine Pflanzung von Bäumen nicht möglich ist, so ist der erforderliche Anteil der Bäume in den direkt angrenzenden Randbereichen zu pflanzen. Diese Regelung greift gleichfalls bei erforderlichen Standortabweichungen durch technische Leitungen.

9.10 Innerhalb der zeichnerisch festgesetzten öffentlichen Straßenverkehrsflächen sind standortgerechte Laubbäume als Straßenbäume gemäß Pflanzliste F und einem unterirdischen Wurzelraum von mindestens 12 cbm und einer Baumscheibe von mindestens 6 qm in nachfolgender Anzahl zu pflanzen:

- Welsbachstraße: 25 Stück
- Planstraßen 1 – 3: jeweils 10 Stück
- Planstraße 4: 12 Stück

9.11 Im Bereich der Wendeanlagen der Planstraßen 2 bis 4 ist zusätzlich jeweils ein Laubbaum gemäß Pflanzliste F mit einem unterirdischen Wurzelraum von mindestens 12 cbm und einer Baumscheibe von mindestens 6 qm zu pflanzen.

9.12 Die gemäß der textlichen Festsetzungen 6.8 sowie 9.2 bis 9.11 anzupflanzenden Bäume, Sträucher und sonstigen Bepflanzungen sind dauerhaft zu erhalten und bei Abgang innerhalb der nächsten Pflanzperiode gleichartig zu ersetzen.

10. Zuordnung von Ausgleichsmaßnahmen innerhalb und außerhalb des Plangebiets (§ 9 Abs. 1a BauGB)

10.1 Zum Ausgleich für bebauungsplanbedingte Eingriffe in Natur und Landschaft werden die nachfolgend aufgeführten Maßnahmen dem Allgemeinen Wohngebiet, dem Urbanen Gebiet, den Flächen für den Gemeinbedarf sowie den öffentlichen Verkehrs- und Grünflächen insgesamt zugeordnet:

- Festsetzung 6.8: Herstellung von drei Ruhezonen für den Fischotter entlang des Ufers der Kanal-Trave.
- Festsetzung 6.9: Anbringen von Nisthilfen für Mehlschwalben (5 Stück), für Nischenbrüterarten (4 Stück) und Fledermausspaltenkästen (6 Stück) an den Gebäudefassaden.
- Festsetzung 9.3: Anpflanzung von 14 gebietseigenen Laubbäumen innerhalb der öffentlichen Grünfläche.
- Festsetzung 9.10: Anpflanzung von 12 standortgerechten Laubbäumen innerhalb der öffentlichen Straßenverkehrsfläche in der Planstraße 4.

II. BAUORDNUNGSRECHTLICHE UND BAUGESTALTERISCHE FESTSETZUNGEN (§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 86 LBO)

11. Dächer (§ 86 Abs. 1 Nr. 1 LBO)

11.1 Die Dächer der Hauptgebäude von Neubauten sind als Flachdächer oder als flach geneigte Dächer mit einer Dachneigung von nicht mehr als 10 Grad auszuführen und gemäß Festsetzung 6.4 zu begrünen.

11.2 Die tatsächliche Gebäudehöhe darf durch Aufzugsanlagen um maximal 1,0 m sowie sonstige untergeordnete technische Aufbauten (Schornsteine, Lüftungsanlagen) und Anlagen für die Nutzung solarer Strahlungsenergie um maximal 3,0 m überschritten werden. Dies gilt auch, wenn hierdurch die als Höchstmaß festgesetzte Gebäudehöhe (OK baulicher Anlagen ü NHN) überschritten wird.

Aufzugsanlagen und Anlagen für die Nutzung solarer Strahlungsenergie müssen jeweils einen Abstand von 1,0 m, technische Aufbauten jeweils einen Abstand von mindestens 3,0 m zu den äußeren Dachabschlüssen aufweisen.

12. Werbeanlagen (§ 86 Abs. 1 Nr. 1 LBO)

12.1 Werbeanlagen sind nur an der Stätte der Leistung und nur an den straßenseitigen Außenwänden zulässig. Freistehende Werbeanlagen sind unzulässig.

12.2 Bewegliche und blendende Werbeanlagen und Werbeanlagen mit wechselndem Licht sind nicht zulässig.

13. Anzahl von Pkw-Stellplätzen und Abstellanlagen für Fahrräder (§ 86 Abs. 1 Nr. 5 LBO)

13.1 Im Allgemeinen Wohngebiet (WA) und in den Teilen des Urbanen Gebiets MU 1 und MU 2 bemessen sich die erforderlichen Kfz-Stellplätze nach folgenden Richtwerten:

- 1,0 Stpl. je Wohneinheit für Eigentumswohnungen,
- 0,8 Stpl. je Wohneinheit für freifinanzierte Mietwohnungen,
- 0,3 Stpl. je Wohneinheit für geförderte Wohnungen.

13.2 Im Allgemeinen Wohngebiet (WA) und in den Teilen des Urbanen Gebiets MU 1 und MU 2 berechnet sich die Anzahl der erforderlichen Fahrradstellplätze auf Grundlage der Anzahl der Zimmer je Wohneinheit:

Anzahl Zimmer	1	2	3	4	5	6	≥ 7
Notwendige Fahrradstellplätze	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0

Die Fahrradstellplätze sind an verschließbaren und gut zu erreichenden Orten (z.B. über einen Aufzug, eine Rampe oder eine ausreichend breite Treppe mit angemessener Steigung und mit Schieberinne) unterzubringen.

Zusätzlich ist ein Anteil von 10 Prozent der pro (Wohn)Gebäude erforderlichen Fahrradstellplätze im Bereich der Hauseingänge öffentlich zugänglich zur Tagesnutzung oder für Besucher:innen zu errichten.

Für die oberirdisch zugänglichen Fahrradabstellanlagen sind Fahrradanlehnbügel zu verwenden. Der Abstand zwischen den Fahrradanlehnbügeln untereinander muss mindestens 1,0 m betragen.

14. Einfriedungen (§ 86 Abs. 1 Nr. 6 LBO)

14.1 In der Versorgungsfläche „Pumpwerk Abwasser“ sind Einfriedungen insgesamt unzulässig.

14.2 Im Allgemeinen Wohngebiet (WA) und im Urbanen Gebiet sind Einfriedungen

- in den Durchgängen von den Planstraßen 1 bis 4 zu den Innenhofbereichen (zwischen den Schmalseiten der Gebäude) mit Ausnahme der festgesetzten Heckenpflanzungen (H2) gemäß textlicher Festsetzung 9.5 unzulässig.
- zwischen den straßenseitigen Baugrenzen und den Planstraßen 1 bis 4 bzw. der Welsbachstraße und der Straße Bei der Gasanstalt (Vorgartenbereiche) nur in Form von geschnittenen Laubhecken oder als geschnittene Laubhecke i.V.m. einer maximal 40 cm hohen Stützmauer zulässig. Für die Hecken sind standortgerechte Strauchgehölze gemäß Pflanzliste B zu verwenden. Zusätzliche durchsehbare Holz-, Draht- oder Metallzäune dürfen ausschließlich grundstücksseitig angeordnet werden und sind nur in Kombination mit den v.g. Heckenpflanzungen zulässig. Die Einfriedungen sind insgesamt bis zu einer Höhe von 1,5 m zulässig. Der Pflanzabstand von Hecken zu öffentlichen Verkehrsflächen muss mindestens 50 cm betragen.
- an den von den Straßenverkehrsflächen abgewandten Gebäudeseiten nur in einem Streifen von 5,0 m parallel zur Gebäudefassade und nur als geschnittene Laubhecke aus standortgerechte Strauchgehölzen gemäß Pflanzliste B bis zu einer Höhe von 1,5 m zulässig.

14.3 Im Gewerbegebiet sowie auf den Flächen für den Gemeinbedarf sind Einfriedungen zwischen den straßenseitigen Baugrenzen und den öffentlichen Verkehrsflächen bis zu einer Höhe von 1,5 m zulässig. Einfriedungen an den seitlichen und hinteren Grundstücksgrenzen sind im Gewerbegebiet bis zu einer Höhe von maximal 2,0 m zulässig. Der Pflanzabstand von Hecken zu öffentlichen Verkehrsflächen muss mindestens 50 cm betragen.

III. VERHÄLTNIS ZU ANDEREN RECHTSVORSCHRIFTEN

Im Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes treten alle bauplanungs- und baugestalterischen Festsetzungen der folgenden Bebauungspläne außer Kraft:

- 02.67.01 - Possehlstraße / Geniner Ufer - (1984) i.V.m. 02.67.02 - Possehlstraße/ Geniner Ufer - (2. Änderung, 1998)
- 02.70.04 - Geniner Straße / Hinter den Kirschkaten - (4. Änderung, 1998).

IV. HINWEISE

A DIN-Normen

Die DIN 4109-1 und die DIN 4109-2 (Schallschutz im Hochbau, Teil 1 und Teil 2, Ausgabe jeweils Januar 2018) sowie die DIN 45691 (Geräuschkontingentierung, Ausgabe Dezember 2006), auf die in den textlichen Festsetzungen Bezug genommen wird, liegen zusammen mit dem Bebauungsplan in den Räumen, in denen in den Bebauungsplan Einsicht genommen werden kann, zur Einsicht bereit.

B Städtebauliche Verträge

Zur Sicherung u.a. eines Anteils an gefördertem Wohnungsbau sowie frei finanziertem Wohnungsbau sowie der Umsetzung der wohnungspolitischen Ziele, der Herstellung der privaten und öffentlichen Grünflächen und Spielplätze und der Durchführung von Erschließungsmaßnahmen werden durch die Hansestadt Lübeck vor Satzungsbeschluss ergänzende städtebauliche Verträge gemäß § 11 BauGB mit einem privaten Vorhabenträger geschlossen.

C Kampfmittel

Im Plangebiet bestehen nach heutigem Kenntnisstand keine Hinweise auf das Vorhandensein von Kampfmitteln aus dem Zweiten Weltkrieg. Kampfmittel können dennoch nie gänzlich ausgeschlossen werden.

D Bodenbelastungen / Altlasten

Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans befinden sich eine Altablagerung, Altstandorte mit schädlichen Boden- und Gewässerveränderungen im Sinne des § 2 BBodSchG bzw. § 3 WHG sowie Altlastverdachtsflächen, bei denen aufgrund des Gebäudebestands keine abschließenden Gefährdungsabschätzungen gemäß § 9 BBodSchG durchgeführt werden konnten. Auf die im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens durchgeführten Untersuchungen und Gutachten wird verwiesen.

Vor Beginn von Tiefbaumaßnahmen und Rückbauarbeiten sind die vorhandenen Unterlagen auszuwerten und die Arbeiten auf die Kontaminationshypothese entsprechend angepasst und mit der unteren Bodenschutzbehörde abgestimmt zu begleiten und zu dokumentieren. Bei Verdachtsflächen, die aufgrund der derzeitigen Bebauung/ Nutzung nicht abschließend untersucht werden konnten, sind weitergehende Tiefbaumaßnahmen nach der Baufeldfreimachung durch die/ den Sachverständige:n zu beurteilen und ggf. freizugeben. Bei Hinweisen auf schädliche Boden- und/ oder Grundwasserveränderungen ist in Abstimmung mit der unteren Bodenschutzbehörde der Hansestadt Lübeck eine Gefährdungsabschätzung durchzuführen. Sich daraus ggf. ergebende weitere Handlungsbedarfe sind entsprechend vor Zuführung der Flächen zur Wohnnutzung abzuarbeiten.

Detailuntersuchungen zur Methan-Belastung sind in einem engmaschigen, mit der unteren Bodenschutzbehörde der Hansestadt Lübeck abzustimmenden Raster, durchzuführen. Diese können im Vorwege der einzelnen Baumaßnahmen/ Baugrunduntersuchungen erfolgen. Daraus sind dann ggf. objektbezogene Sicherungsmaßnahmen abzuleiten. Alternativ kann auch direkt eine gassichere Bauweise gewählt werden.

Für das Flurstück 179/63, Flur 10 der Gemarkung St. Jürgen ist ein Sanierungs- und Sicherungskonzept durch eine:n Sachverständige:n gemäß § 18 BBodSchG zu erarbeiten und mit der unteren Bodenschutzbehörde der Hansestadt Lübeck abzustimmen.

Für die unversiegelt verbleibenden Bereiche sind ordnungsgemäße Oberbodenverhältnisse entsprechend der geplanten sowie zukünftig möglichen Nutzungen gemäß Bebauungsplan sicherzustellen. Die Mächtigkeiten der erforderlichen Überdeckungen mit unbelastetem Boden sind mit der unteren Bodenschutzbehörde der Hansestadt Lübeck abzustimmen. Hierbei sind ggf. im Untergrund verbleibende Restkontaminationen zu berücksichtigen. Vor einer Innutzungnahme sind die entsprechenden Untersuchungen und/ oder Nachweise jeweils unaufgefordert gegenüber der unteren Bodenschutzbehörde der Hansestadt Lübeck zu erbringen.

E Archäologische Bodenfunde, Kulturdenkmale

Der Bunker auf dem Flurstück 179/63, Flur 10 der Gemarkung St. Jürgen erfüllt die Kriterien eines bisher nicht erfassten Bodendenkmals. Der Abbruch des Bunkers ist nach § 12 Denkmalschutzgesetz (DSchG S-H) genehmigungspflichtig. Im Zuge des Abbruchs ist der Bunker durch die obere Denkmalschutzbehörde der Hansestadt Lübeck, Abteilung Archäologie zu dokumentieren.

Alle Arbeiten im Plangebiet und besonders der Abbruch der Bestandbebauung sind nach § 12 DSchG S-H genehmigungspflichtig. In diesem Zuge entstehende Kosten sind nach § 14 DSchG S-H im Rahmen des Zumutbaren vom Verursacher zu übernehmen. Eine frühzeitige Einbindung der oberen Denkmalschutzbehörde der Hansestadt Lübeck, Abteilung Archäologie ist hierfür dringend notwendig.

Das Vorkommen von weiteren archäologischen Boden- oder Kulturdenkmalen im Plangebiet kann zudem nicht ausgeschlossen werden. Daher ist die obere Denkmalschutzbehörde der Hansestadt Lübeck, Abteilung Archäologie spätestens 14 Tage vorher über den Baubeginn zu informieren. Auf die Bestimmungen des § 15 DSchG S-H bei Entdeckung oder Fund von Kulturdenkmalen wird verwiesen.

F Natur- und Artenschutz

Bei Baumaßnahmen im Kronen- und Wurzelraumbereich von zu erhaltenden Bäumen und Gehölzbeständen sind die Anforderungen der DIN 18920 „Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“, Ausgabe 2014-07 zu beachten.

In der Zeit vom 1. März bis 30. September ist es aus naturschutz- und artenschutzrechtlichen Gründen verboten, Bäume, Hecken, Gebüsche und andere Gehölze abzuschneiden, auf den Stock zu setzen, zu fällen bzw. zu roden (§ 39 Abs. 5 Nr. 2 und Nr. 3 BNatSchG).

Aus Gründen des Artenschutzes sind Eingriffe in Gehölze und der Abbruch von Gebäuden im Zeitraum vom 01.Dezember bis 28.Februar bzw. außerhalb dieses Zeitraums nur nach Kontrolle auf aktuellen Besatz durch Fledermäuse vorzunehmen.

G Bodenschutz

Für den Bau erforderliche temporäre Stell-, Bodenlager- und Baustelleneinrichtungsflächen sowie die baubedingte Inanspruchnahme von Seitenflächen sind auf das notwendige Maß zu begrenzen und nach Abschluss der Bauphase wieder zu lockern und zu rekultivieren, sofern sie nicht dauerhaft versiegelt werden.

Grundsätzlich ist eine nachteilige Beeinträchtigung von Boden und Grundwasser durch austretende Betriebsstoffe zu vermeiden.

Mutterboden, der bei der Errichtung und Änderung baulicher Anlagen sowie bei wesentlichen anderen Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen.

H Betriebsbrunnen

Bei Nutzungsänderungen sowie dem Rückbau von oberirdischen Anlagen und Gebäuden im Gewerbegebiet muss sichergestellt werden, dass die vorhandenen Betriebsbrunnen / unterirdischen Anlagen ordnungsgemäß stillgelegt und zurückgebaut werden. Die Maßnahmen sind vorab mit der unteren Wasserbehörde der Hansestadt Lübeck abzustimmen.

Sollten bei Tiefbaumaßnahmen im Plangebiet alte Brunnenschächte angetroffen werden, sind die Arbeiten stillzulegen. Die Brunnenschächte sind gutachterlich zu sichten und zu dokumentieren. Der weitere Umgang ist mit der unteren Wasserbehörde der Hansestadt Lübeck abzustimmen.

Bei einem ordnungsgemäßen Rückbau der Betriebsbrunnen muss sichergestellt sein, dass ein hydraulischer Kontakt von oberflächigem Grundwasser über den Brunnenschacht in tiefere Grundwasserleiter ausgeschlossen werden kann. Die Arbeiten sind gutachterlich zu dokumentieren.

I Hochwasserschutz

In den nicht durch Landesschutzdeiche geschützten signifikanten Hochwasserrisikogebieten handelt es sich um Flächen, bei deren Bebauung besondere Vorkehrungen gegen äußere Einwirkungen oder bei denen besondere bauliche Sicherungsmaßnahmen gegen Naturgewalten erforderlich sind. Hier sollen gemäß Generalplan Küstenschutz des Landes Schleswig-Holstein, Fortschreibung 2022 folgende Grundsätze eingehalten werden:

- Verkehrs- und Fluchtwege auf mind. NHN + 3,00 m,
- Räume mit Wohnnutzung auf mind. NHN + 3,50 m,
- Räume mit gewerblicher Nutzung auf mind. NHN + 3,00 m,
- Lagerung wassergefährdender Stoffe auf mind. NHN + 3,50 m.

In Hochwasserrisikogebieten besteht ein Verbot der Errichtung neuer Heizölverbraucheranlagen. Auf Antrag kann eine Ausnahme erteilt werden, sofern keine anderen, weniger wassergefährdenden Energieträger zu wirtschaftlich vertretbaren Kosten zur Verfügung stehen und die Anlage hochwassersicher errichtet wird.

In Hochwasserrisikogebieten besteht eine Nachrüstpflicht vorhandener Heizölverbraucheranlage zur hochwassersicheren Aufstellung für Betreiber bis zum 05.01.2033. Bei der ord-

nungsgemäßen Stilllegung von vorhandenen Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen sind die Anforderungen nach der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV vom 18.04.2017) einzuhalten.

In den Erdgeschossen und tiefer liegenden Geschossen (Keller/Garagengeschosse) dürfen keine wassergefährdenden Stoffe lagern oder es sind besondere bauliche Sicherungsmaßnahmen vorzusehen. Ver- und Entsorgungsleitungen sind so zu konzipieren, dass im Hochwasserfall keine Schädigungen eintreten können.

J Bundeswasserstraße (Kanaltrave)

Anlagen und ortsfeste Einrichtungen aller Art dürfen gemäß § 34 Abs. 4 Bundeswasserstraßengesetzes (WaStrG) weder durch ihre Ausgestaltung noch durch ihren Betrieb zu Verwechslungen mit Schifffahrtszeichen Anlass geben, deren Wirkung beeinträchtigen, deren Betrieb behindern oder die Schiffsführer durch Blendwirkungen, Spiegelungen oder anders irreführen oder behindern. Wirtschaftswerbung in Verbindung mit Schifffahrtszeichen ist unzulässig. Von der Wasserstraße aus sollen ferner weder rote, gelbe, grüne, blaue noch mit Natriumdampf-Niederdrucklampen direkt leuchtende oder indirekt beleuchtete Flächen sichtbar sein.

Anträge zur Errichtung von Leuchtreklamen usw. sind dem Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt Ostsee daher zur fachlichen Stellungnahme vorzulegen. Dies betrifft auch Baustellen-, Objekt- und Außenbeleuchtung.

K Störfallbetrieb

Das Plangebiet befindet sich in der Nachbarschaft eines Betriebsbereichs im Sinne von § 3 Abs. 5a BImSchG. Der innerhalb des Betriebsbereichs auf dem Grundstück „Bei der Gasanstalt 9“ in Lübeck ansässige störfallrelevante Betrieb hat eine Broschüre mit Informationen über die Alarmierung der betroffenen Bevölkerung und zum Verhalten im Störfall veröffentlicht, die unter https://www.remondis-qr.de/fileadmin/user_upload/ris_2020/downloads/stoerfallflyer-luebeck_online_2021_qr.pdf eingesehen werden kann. Beim Eintreten eines Störfalls sollen sich die betroffenen Personen in geschlossenen Gebäuden bei geschlossenen Fenstern und Türen und abgeschalteten Lüftungsanlagen aufhalten.

V PFLANZLISTEN

Pflanzliste A – Strauchpflanzungen

Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Corylus avellana	Haselnuss
Crataegus monogyna	Weißdorn
Prunus spinosa	Schlehe
Rosa canina	Hundsrose
Rosa multiflora	Vielblütige Rose
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder

Mindestqualität: Sträucher 60 cm - 100 cm, Pflanzdichte: 3 Pflanzen / qm

Pflanzliste B – Strauchpflanzung Hecken

Carpinus betulus	Hainbuche
Cornus mas	Kornelkirsche
Crataegus monogyna	Weißdorn
Fagus sylvatica	Rotbuche
Ligustrum vulgare ‚Atrovirens'	Liguster, Wintergrün
Malus-Hybriden	Zierapfel

Mindestqualität: Heckenpflanzen, geschnitten, 60 - 100 cm, Pflanzdichte: 4 Pflanzen / qm

Pflanzliste C – Strauchpflanzungen für Ruhezonen

Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Crataegus monogyna	Weißdorn
Prunus spinosa	Schlehe
Rosa canina	Hundsrose
Sambucus Nigra	Schwarzer Holunder
Viburnum opulus	Gewöhnlicher Schneeball
Salix aurita	Ohr-Weide

Mindestqualität: Sträucher 100 cm - 125 cm, Pflanzdichte: 2 Pflanzen / qm

Pflanzliste D - Bäume allgemein

Acer campestre	Feld-Ahorn
Acer platanoides	Spitz-Ahorn
Alnus glutinosa	Schwaz-Erle
Betula pendula	Hänge-Birke
Carpinus betulus	Hainbuche
Quercus robur	Stiel-Eiche
Salix alba	Silber-Weide
Tilia cordata	Winter-Linde

Mindestqualität: Hochstamm, dreimal verpflanzt, 16 - 18 cm Stammumfang

Pflanzliste E – Bäume Innenhöfe im WA sowie MU 1 und MU 2

Acer buergerianum	Dreizahn-Ahorn
Acer campestre	Feld-Ahorn
Acer monspessulanum	Französischer Ahorn
Amelanchier arborea 'Robin Hill'	Schnee-Felsenbirne
Crataegus lavallei 'Carrierei'	Apfeldorn
Catalpa bignonioides	Trompetenbaum
Crataegus x prunifolia	Pflaumenblättriger Weißdorn
Fraxinus ornus	Blumenesche
Gleditsia triacanthos 'sunburst'	Gold-Gleditschie

Koelreuteria paniculata	Blasenesche

Mindestqualität: Hochstamm dreimal verpflanzt, 16 -18 cm Stammumfang oder Solitär viermal verpflanzt, Breite 150 - 200 cm, Höhe 250 - 300 cm

Pflanzliste F - Bäume Verkehrsflächen

Acer campestre	Feld-Ahorn
Acer platanoides	Spitz-Ahorn
Celtis australis	Südlicher Zürgelbaum
Ginko biloba ‘Fastigiata’	Ginko
Liquidambar styraciflua	Amerikanischer Amberbaum
Liriodendron tulipifera	Tulpenbaum
Quercus cerris	Zerr-Eiche
Sophora japonica ’Regent‘	Perlschnurbaum

Mindestqualität: Hochstamm, dreimal verpflanzt, 16 – 18 cm Stammumfang bzw. 18 – 20 cm im öffentlichen Straßenraum

BEGRÜNDUNG

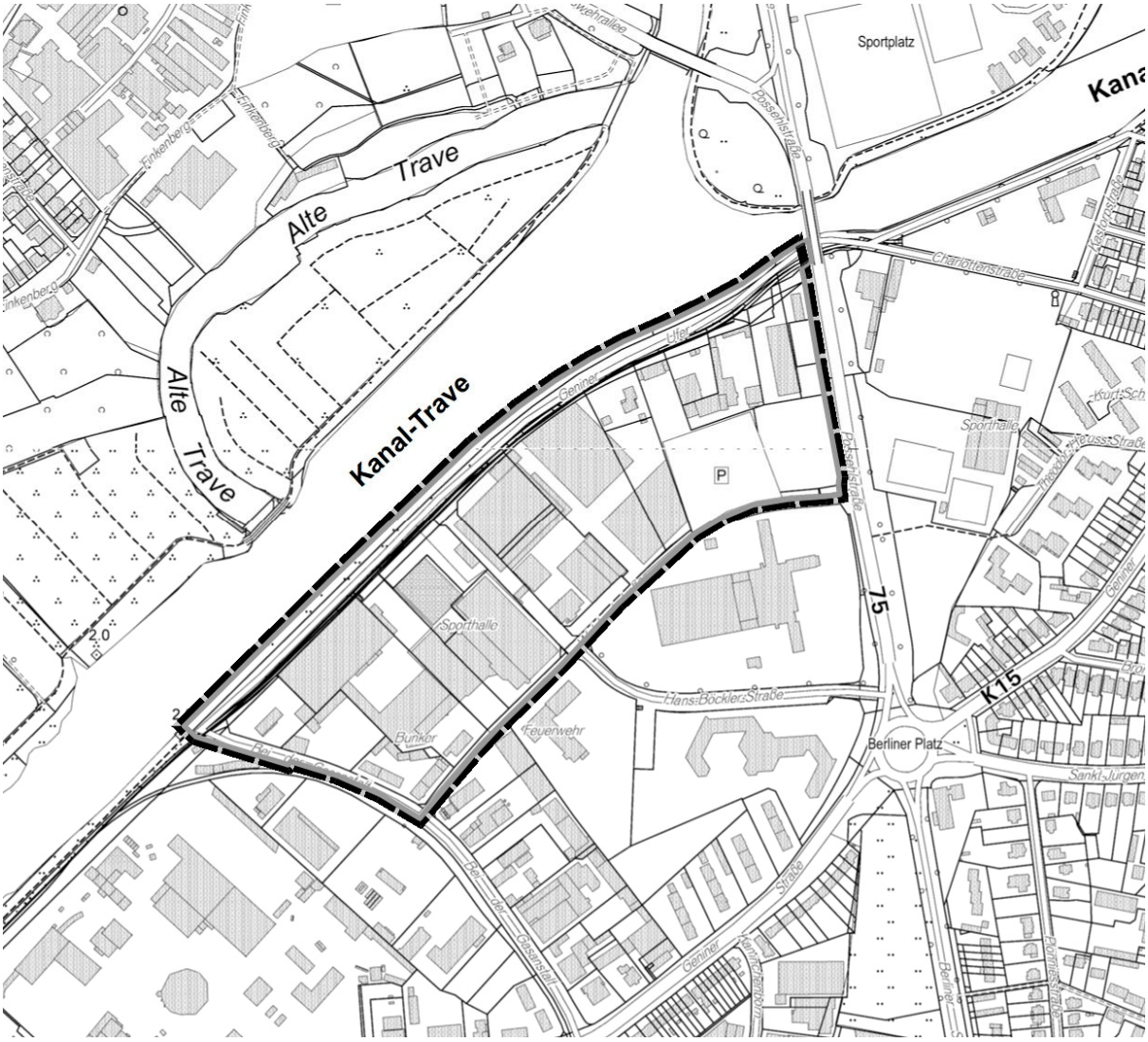
zum

Bebauungsplan 02.14.00

- Geniner Ufer / Welsbachstraße -

Entwurf zur öffentlichen Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB sowie
zur Behördenbeteiligung gemäß § 4 Abs. 2 BauGB

Fassung vom 27.09.2023



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

in Zusammenarbeit mit Evers & Partner | Stadtplaner PartGmbB und
Clasen Werning Partner, Landschaftsarchitekten und Stadtplaner GmbH

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	5
1.1	Lage und Abgrenzung des Plangebiets	5
1.2	Anlass und Erfordernis der Planaufstellungen	5
1.3	Planungsrechtliches Verfahren	5
2.	Ausgangssituation	6
2.1	Bisherige Entwicklung und Nutzung	6
2.2	Erschließung	7
2.3	Natur und Umwelt	8
2.4	Standorteignung nach Klimaschutzkriterien	14
2.5	Belange des vorbeugenden Immissionsschutzes	16
2.6	Eigentumsverhältnisse	16
2.7	Bisheriges Planungsrecht	17
3.	Übergeordnete Planungen	17
3.1	Ziele und Grundsätze der Landesplanung	17
3.2	Darstellungen des Flächennutzungsplans	18
3.3	Integriertes Stadtentwicklungskonzept der Hansestadt Lübeck (ISEK 2010)	18
3.4	Wohnungsmarktbericht 2022	19
3.5	Einzelhandelszentren- und Nahversorgungskonzept 2011	19
3.6	Gesamtlandschaftsplan (GLP) der Hansestadt Lübeck, Klimaanpassungskonzept	19
3.7	Denkmalschutz, UNESCO-Weltkulturerbe-Managementplan	19
4.	Ziele und Zwecke der Planung	20
5.	Inhalt der Planung / Städtebauliches Konzept	21
5.1	Wettbewerbsergebnis 2018	21
5.2	Städtebauliches Konzept 2021	22
5.3	Flächenbilanz	23
5.4	Künftige Entwicklung und Nutzung	24
5.4.1	Art der baulichen Nutzung	24
5.4.2	Maß der baulichen Nutzung, Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen	29
5.4.3	Festsetzung der Höhenlage	35
5.5	Erschließung	35
5.5.1	Verkehrliche Erschließung	35
5.5.2	Mit Geh-, Fahr- und Leistungsrechten zu belastende Flächen	37
5.5.3	Stellplätze, Tiefgaragen und öffentliche Besucherparkplätze	38
5.5.4	Ver- und Entsorgung	39
5.6	Maßnahmen zum Hochwasserschutz	40
5.7	Immissionsschutz	41
5.7.1	Lärmimmissionen	41
5.7.2	Nachbarschaft zum Betriebsbereich nach § 3 Abs. 5a BImSchG	48
5.8	Grün, Natur und Landschaft	49

5.8.1 Öffentliche Grünflächen 49
5.8.2 Pflanz- und Erhaltungsbindung 50
5.8.3 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft 51
5.9 Gestaltung 52
5.9.1 Gestaltung baulicher Anlagen 52
5.9.2 Werbeanlagen 52
5.9.3 Einfriedungen 53
5.10 Kennzeichnungen 53
5.11 Hinweise 53

6. Umweltbericht 54
6.1 Vorbemerkungen 54
6.1.1 Kurzbeschreibung der Inhalte und der wichtigsten Ziele der Bauleitplanung 54
6.1.2 Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben 55
6.1.3 Fachgesetzliche und fachplanerische Ziele des Umweltschutzes 55
6.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen 60
6.2.1 Schutzgüter Klima und Luft 60
6.2.2 Schutzgut Wasser 62
6.2.3 Schutzgut Fläche 64
6.2.4 Schutzgut Boden 65
6.2.5 Schutzgut Tiere (Arten- und Lebensgemeinschaften) 69
6.2.6 Schutzgut Biologische Vielfalt 73
6.2.7 Schutzgut Pflanzen (Arten- und Lebensgemeinschaften) 78
6.2.8 Schutzgut Ortsbild/ Landschaft 83
6.2.9 Schutzgut Menschen einschließlich menschlicher Gesundheit 85
6.2.10 Schutzgüter kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter 92
6.2.11 Wechselwirkungen 93
6.2.12 Kumulierende Wirkungen 94
6.3 Anderweitige Planungsmöglichkeiten 94
6.4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung (Null-Prognose) 94
6.5 Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen durch schwere Unfälle oder Katastrophen 95
6.6 Zusätzliche Angaben 95
6.6.1 Beschreibung der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben 95
6.6.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung (Monitoring) 96
6.7 Allgemeinverständliche Zusammenfassung des Umweltberichts 96

7. Wesentliche Auswirkungen der Planung 98
7.1 Auswirkungen auf die Wohnraumversorgung 98
7.2 Wohnfolgebedarfe 98
7.3 Sonstige Auswirkungen auf die Belange von Kindern und Jugendlichen 99
7.4 Verkehrliche Auswirkungen 99
7.5 Folgebedarfe im Bereich der technischen Infrastruktur 99

7.6 Auswirkungen auf die Umwelt, Natur und Landschaft 99
7.6.1 Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote 100
7.6.2 Berücksichtigung von Klimaschutzbelangen 100
7.6.3 Berücksichtigung des Hochwasserschutzes 101
7.6.4 Sonstige Umweltauswirkungen 101
7.7 Auswirkungen auf ausgeübte und zulässige Nutzungen 101

8. Maßnahmen zur Umsetzung des Bebauungsplans 101
8.1 Bodenordnung 101
8.2 Städtebauliche Verträge 101

9. Finanzielle Auswirkungen 102

10. Verfahren, Rechtsgrundlagen und Fachgutachten 102
10.1 Verfahrensübersicht 102
10.2 Rechtsgrundlagen 105
10.3 Fachgutachten 105

Anhang:

Anhang 1: Siegerentwurf Wettbewerb, Stand 03/2018

Anhang 2: Städtebaulich-freiraumplanerisches Konzept - Stand 03/2021

Anhang 3: Einzelhandelszentren- und Nahversorgungskonzept der Hansestadt Lübeck, hier: Lübecker Sortimentsliste, 04/2011

Anhang 4: Sielkataster (Bestand / Planung)

1. Einleitung

1.1 Lage und Abgrenzung des Plangebiets

Das Plangebiet des Bebauungsplans 02.14.00 befindet sich im Stadtteil St. Jürgen (Stadtbezirk Hüxtertor / Mühlentor / Gärtnergasse) der Hansestadt Lübeck, ca. 600 Meter südwestlich der Lübecker Innenstadt. Das ca. 12,1 ha große Plangebiet wird wie folgt begrenzt:

- im Norden durch die Kanal-Trave,
- im Osten durch die Possehlstraße (B 75),
- im Süden durch die Welsbachstraße sowie
- im Westen durch die Straße Bei der Gasanstalt.

1.2 Anlass und Erfordernis der Planaufstellungen

Im Jahr 2016 ist eine Entwicklungsgesellschaft mit dem Ziel an die Hansestadt Lübeck herangetreten, das Gewerbegebiet zwischen Geniner Ufer und Welsbachstraße als innenstadtnahes Wohngebiet in Wasserlage zu entwickeln. Große Teile des Gebiets befinden sich im Eigentum der Entwicklungsgesellschaft. Die Grundstücke außerhalb der Verfügbarkeit der Entwicklungsgesellschaft werden dennoch in das Plangebiet integriert, um die jetzigen Nutzungen zu großen Teilen bestandsorientiert zu sichern.

Die gewerblichen Nutzungen im Bereich Genin haben über die Jahre den funktionalen Bezug zur Kanal-Trave und einer wasserabhängigen Logistik verloren und stellen hinsichtlich der hohen Lage- und potenziellen Aufenthaltsqualität eine funktionale Unternutzung dar. Die ersten Überlegungen und Konzeptvarianten zur Entwicklung eines Quartiers mit vorwiegender Wohnnutzung wurden von der Entwicklungsgesellschaft bereits im Juni 2016 vorgestellt. Aktuell sind im Mittel rd. 650 Wohneinheiten geplant. Dies stellt einen wichtigen Beitrag zur Deckung des dringenden Wohnraumbedarfs der Hansestadt Lübeck dar.

Die Aufstellung des Bebauungsplans und die Änderung des Flächennutzungsplans im Parallelverfahren sind erforderlich, da das geplante Vorhaben nach geltendem Planungsrecht nicht genehmigungsfähig ist.

Für die Entwicklung des Bebauungs- und Freiflächenkonzepts hat die Entwicklungsgesellschaft in Zusammenarbeit und enger Abstimmung mit der Hansestadt Lübeck im Jahr 2017 einen städtebaulich-freiraumplanerischen Wettbewerb ausgelobt. Der Siegerentwurf wurde in Abstimmung zwischen Fachbehörden, Fachplanern und der Entwicklungsgesellschaft an die aktuellen Rahmenbedingungen angepasst weiterentwickelt (siehe Punkt 5.2).

1.3 Planungsrechtliches Verfahren

Der Bebauungsplan 02.14.00 - Geniner Ufer / Welsbachstraße - wird als qualifizierter (Angebots-)Bebauungsplan in einem Normalverfahren mit Durchführung der in den §§ 3 und 4 Baugesetzbuch (BauGB) vorgesehenen Verfahrensschritte der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung sowie mit Durchführung einer Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 BauGB aufgestellt.

Er ersetzt innerhalb des Geltungsbereichs folgende Bebauungspläne:

- Bebauungsplan 02.67.01 - Possehlstraße / Geniner Ufer - (1984) i.V.m. Bebauungsplan 02.67.02 - Possehlstraße/ Geniner Ufer - (2. Änderung, 1998)
- Bebauungsplan 02.70.04 - Geniner Straße / Hinter den Kirschkaten - (4. Änderung, 1998).

Der geltende Flächennutzungsplan der Hansestadt Lübeck wird gemäß § 8 Abs. 3 Satz 1 BauGB parallel zur Aufstellung des Bebauungsplans 02.14.00 geändert. Der räumliche Geltungsbereich der 131. Änderung des Flächennutzungsplans (FNP) entspricht i. W. dem Geltungsbereich des Bebauungsplans 02.14.00. Im Nordosten im Bereich des Geniner Ufers geht der Geltungsbereich der FNP-Änderung geringfügig über die Grenze des Bebauungsplans hinaus, im Südosten bleibt er geringfügig dahinter zurück.

2. Ausgangssituation

2.1 Bisherige Entwicklung und Nutzung

Bebauungs- und Nutzungsstruktur (Bestand – Plangebiet und Umfeld)

Im Bereich zwischen Possehlstraße und der Straße Bei der Gasanstalt dominieren großflächige Gewerbehallen. Lediglich die nordöstlichen und südwestlichen Randbereiche sind durch kleinteilige Bebauungsstrukturen geprägt. Insgesamt weist der Bereich eine hohe Verdichtung und Versiegelung auf.

Die Gebäude innerhalb des Plangebiets sowie im Umfeld haben i.W. eine für die gewerbliche Nutzung typische Gebäudehöhe von ein bis drei Vollgeschossen. Eine besondere Gebäudehöhe erreicht das Behördenhochaus mit 15 Vollgeschossen östlich des Plangebiets.

Innerhalb des Plangebiets befinden sich u.a. ein mittlerweile aufgegebener großflächiger Holzhandel, eine Sport- und Freizeiteinrichtung (Tennis, Squash, Fitnesscenter), ein Fahrradgeschäft, kleinteilige Kfz-Werkstätten und Kfz-Handelsbetriebe, ein Krankenpflegedienst sowie technische Anlagen zur Elektrizitätsversorgung. Der ehemalige Hubschrauberlandeplatz im Eckbereich Welsbachstraße / Possehlstraße stellt sich derzeit noch als Brachfläche dar, hier wurde der Neubau einer Katholischen Grundschule genehmigt. Westlich schließt sich der Stellplatz des Behördenhochhauses an. Das Geniner Ufer mit übergeordnetem Fuß-/Radwanderweg entlang der Kanal-Trave wird ebenfalls in den Geltungsbereich einbezogen.

Das südwestliche Umfeld des Plangebiets ist ebenfalls nahezu vollständig durch gewerbliche Nutzungen (u.a. Kfz-Werkstätten und Kfz-Handelsbetriebe, einen Recyclingbetrieb (Störfallbetrieb), einen Mineralölhandel, eine Tankstelle, einen Betrieb für die Entwicklung, Konstruktion und Fertigung von Schiffsantriebsanlagen, die Stadtwerke Lübeck GmbH etc.) geprägt. Östlich der Possehlstraße liegt das gründerzeitlich geprägte „Mühlentorviertel“ mit einer kleinteiligen villenartigen Bebauung. Südöstlich der Welsbachstraße grenzen öffentliche Einrichtungen (Polizeidirektion, Finanzamt, Agentur für Arbeit) und Wohnhauszeilen an. Südlich der Geniner Straße setzt sich im Wesentlichen die gewerbliche Nutzung fort.

Durch die unterschiedlichen Gebäudehöhen, –volumina und –stellungen wirkt der Stadtraum diffus. Für den Stadtraum prägend ist u. a. der deutlich wahrnehmbare Hochpunkt des Behördenhochhauses.

2.2 Erschließung

Motorisierter Individualverkehr und ruhender Verkehr

Das Plangebiet ist über die Welsbachstraße sowie die Straße Bei der Gasanstalt erschlossen. Über die Welsbachstraße ist das Plangebiet an die übergeordnete Possehlstraße (B 75) im Osten und über die Straße Bei der Gasanstalt an die Geniner Straße im Süden angebunden. Im weiteren Verlauf der Geniner Straße ist die Anbindung an die Bundesautobahn 20 gewährleistet. Über die Possehlstraße erreicht man die Bundesautobahn 1. Eine sekundäre Zufahrt in das Plangebiet besteht über die Hans-Böckler-Straße, jedoch ist diese nur für Rechtsabbiegende aus der / in die Possehlstraße nutzbar.

Das Plangebiet selbst besitzt derzeit keine nutzbare interne Erschließung. Die Grundstücke Geniner Ufer 1-4 sind über das Geniner Ufer erschlossen.

Infolge des Neubaus der Possehlbrücke wurde die Durchfahrt unterhalb des Brückenbauwerks zwischen Geniner Ufer und Charlottenstraße für den allgemeinen Kfz-Verkehr unterbrochen. Der Querschnitt der Straße Geniner Ufer wurde wegen der neuen Widerlager/Böschungen auf 4,50 m reduziert und Teile der öffentlichen Straßenverkehrsflächen eingezogen. Ein in der Charlottenstraße ansässiger Sportverein, ein Cateringservice sowie das Wasser- und Schifffahrtsamt sind zur Kfz-Durchfahrt über den neuen Geh- und Radweg unterhalb der neuen Possehlbrücke berechtigt (umklappbare Poller).

Die Gewerbebetriebe bzw. das Sportcenter im Plangebiet verfügen über Stellplatzflächen auf den eigenen Grundstücken. Darüber hinaus wird zum Teil der Straßenraum zum Parken genutzt. Für die umliegenden öffentlichen Einrichtungen und Gewerbebetriebe sind ausreichend Parkmöglichkeiten vorhanden. Im Bereich der Agentur für Arbeit besteht jedoch ein hoher Parkdruck, punktuell kann es zu Überlastungen kommen.

Fußwege- und Radwegeverbindung

Entlang der Kanal-Trave verläuft ein Fuß- und Radwanderweg, der das Plangebiet über diverse Brücken an die Innenstadt anbindet. Dieser Weg ist Bestandteil des übergeordneten Radverkehrsnetzes der Stadt Lübeck (Veloroute) sowie Teil des Jakobswanderwegs, des Hanseatenwanderwegs und des zertifizierten Radwanderwegs Alte Salzstraße.

Die Innenstadt ist zudem im Verlauf der Possehlstraße über das Buniamshofgelände oder über die Dankwartsbrücke erreichbar. Östlich der Possehlstraße existiert eine Wegeverbindung in Richtung Kronsforder Allee über den Spielplatz und die Theodor-Heuss-Straße.

Die Radwegerampen Südwest und Südost vom Geniner Ufer zur Possehlbrücke sind hergestellt, so dass auch hier eine Anbindung für Fußgänger:innen und Radfahrer:innen besteht.

ÖPNV-Anbindung

Das Plangebiet ist über die Bushaltestellen Bei der Gasanstalt und Berliner Platz (beide an der Geniner Straße) sowie die Bushaltestelle Welsbachstraße gut an den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) angeschlossen. Die bestehende ÖPNV-Erschließung genügt aktuell den Standards des Nahverkehrsplanes der Hansestadt Lübeck unter Berücksichtigung der aktuellen Nutzung. Eine Anpassung der ÖPNV-Erschließung aufgrund der zukünftigen Nutzung wird vorgenommen (siehe Punkt 5.5).

Ver- und Entsorgung

Wasserwirtschaftlich wird im Bestand das auf den öffentlichen Straßen und den privaten Grundstücken anfallende Oberflächenwasser in Kanälen bzw. Hausanschlussleitungen gesammelt und über diverse Einleitstellen der Trave zugeführt. Die Einleitstellen am Geniner Ufer, mit Ausnahme der Einleitstelle im Verlauf der Straße Bei der Gasanstalt befinden sich in privater Unterhaltung.

2.3 Natur und Umwelt

Topographie

Das Plangebiet weist ein Gefälle sowohl von Nord nach Süd als auch von Ost nach West in Richtung Kanal-Trave auf. Die Geländehöhen variieren dabei zwischen NHN + 5,71 m im Nordosten (Possehlstraße / Ecke Welsbachstraße), NHN + 3,65 m im Süden (Ecke Welsbachstraße/ Bei der Gasanstalt) und NHN + 1,60 m im Bereich der Straße Geniner Ufer. Die Possehlstraße verläuft in Hochlage (> NHN + 7 m).

Wasser / Hochwasser

Die nördlich an das Plangebiet anschließende mittlere Trave (Kanal-Trave) ist Teil der Bundeswasserstraße (Binnenwasserstraße der Klasse VIb). Innerhalb des Plangebiets selbst sind keine Gewässer vorhanden.

Die Flächen im Geltungsbereich liegen außerhalb eines gesetzlich festgesetzten Überschwemmungsgebiets, aber zu Teilen in einem Hochwasserrisikogebiet und sind bei Ostseehochwasser überflutungsgefährdet. Die Gefährdung ergibt sich aus der Lage unmittelbar angrenzend an die Kanal-Trave verbunden mit einer Geländehöhe großer Teile des Plangebiets unterhalb von NHN +3,5 m. Dieser Pegelstand entspricht dem bisher höchsten gemessenen Hochwasser an der Ostsee vom 13.11.1872 und stellt den derzeitigen Bemessungswasserstand für Landesschutzdeiche an der Ostsee dar. Die Errichtung, Beseitigung oder wesentliche Änderung von Anlagen an der Küste oder im Küstengewässer bedürfen daher gemäß § 80 Abs. 1 LWG einer Genehmigung der unteren Küstenschutzbehörde.

Die Grundstücke, die sich derzeit angrenzend an die Straße Geniner Ufer befinden, haben eine Geländehöhe von ca. NHN + 2 m. Eine Küsten- oder Hochwasserschutzanlage besteht in dem Bereich nicht, so dass entsprechend hoch auflaufendes Küstenhochwasser zu Überflutungen auch im Geltungsbereich führen kann.

Landschaftsbild und Erholung

Die Kanal-Trave als Niederungs- und Fließgewässerkomplex ist im Landschaftsplan der Hansestadt Lübeck als großräumiger, besonders wertvoller Landschaftsbereich dargestellt. Das Plangebiet an sich ist als Siedlungsbiotop (Industriefläche und stark versiegelte Ver- und Entsorgungsanlage) kartiert.

Das Geniner Ufer ist im „Landschaftsplanerischen Entwicklungskonzept Erholung in Lübeck“ als Grünzug mit vorhandenem Hauptweg entlang der Kanal-Trave dargestellt. Der den Kanal uferbegleitende Wanderweg ist das verbindende Element mehrerer Grünflächen unterschiedlicher Dimension und Ausprägung. Im Abschnitt zwischen Possehlbrücke und Geniner Eisenbahnbrücke ist der Uferweg landseitig stark durch die benachbarten Gewerbebetriebe geprägt. Ab der Possehlbrücke wird der Saum des Ufers jedoch etwas breiter und ist mit Bäumen bestanden, im Bereich des Geniner Ufers ist der Uferweg ausgebaut worden (Abschnitt des Radfernwegs Alte Salzstraße). Nordwestlich der Kanal-Trave befindet sich eine

Kleingartenanlage, die den Eindruck des Grünzugs entlang der Kanal-Trave verstärkt. Hier befindet sich auch eine Steganlage mit Bootsliegeplätzen. Im Bereich des Geniner Ufers wird das Landschaftsbild mit mittel (Uferbereich und Böschung zur Possehlstraße) bis hoch (Wasserfläche) bewertet (Wertstufenklasse II-III). Vom Geniner Ufer eröffnet sich der Blick bis auf den Lübecker Dom als besonderen Bezugspunkt.

Vegetationsbestand

Das Plangebiet ist im Wesentlichen anthropogen beeinflusst. Es dominiert die gewerbliche Bebauung sowie versiegelte Grundstücksflächen. Lediglich im Eckbereich Welsbachstraße / Possehlstraße befindet sich eine rasenbestandene Brachfläche, straßenbegleitend ist dichter Baum- / Gehölzbestand vorhanden. Den westlich anschließenden Parkplatz gliedern Einzelbaumpflanzungen. Die gewerblich genutzten Bereiche selbst weisen keine bedeutenden Grünstrukturen auf. Die wenigen Grünflächen beschränken sich ausschließlich auf Rest- und Abstandsflächen innerhalb der Grundstücke und Verkehrsflächen. Den für das Plangebiet und das Umfeld prägendsten Freiraum stellt das Geniner Ufer dar. Im Uferbereich stehen vereinzelt erhaltenswerte Großbäume. Die Baumvitalität wurde im Zuge der Gehölzerfassung bewertet und bietet Anhaltspunkte für die Zielstellung der Bestandsentwicklung. Der Baumbestand im Plangebiet fällt zum Teil unter den Schutz der Baumschutzsatzung der Hansestadt Lübeck vom 18. Dezember 2006. Detaillierte Ausführungen zum Vegetationsbestand siehe Punkt 6 Umweltbericht.

Natur- und Artenschutz

Das Plangebiet liegt unmittelbar angrenzend an das FFH-Gebiet „Travetal“ (DE-2127-391). Besondere Bedeutung kommt dabei der Erhaltung naturnaher bzw. weitgehend naturnaher Gewässerstrecken und dem vielfältigen, in Teilbereichen noch dynamischen Erscheinungsbild der Trave mit Tunnel- und Durchbruchstälern im Wechsel mit weitläufigen Niederungen einschließlich der offenen Seitengewässer zu. Die Erhaltungsziele des FFH-Gebiets werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt. Die im Managementplan für das FFH-Gebiet festgelegten Maßnahmen werden berücksichtigt.

Europäische Vogelschutzgebiete sind von der Planung nicht betroffen. Ebenfalls keine Landschaftsschutz- oder Naturschutzgebiete.

Die faunistische Bestandsuntersuchung und Artenschutzuntersuchung hat ergeben, dass keine Fledermausquartiere zu erwarten sind. Der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist daher nicht zu erwarten.

Die Trave ist eine Durchwanderstrecke für den Fischotter. Die Durchwandermöglichkeit der Trave wird durch die Planung in diesem Abschnitt nicht vermindert und es sind keine negativen Auswirkungen auf die Gesamtpopulation zu erwarten.

Für detailliertere Ausführungen wird auf Punkt 6.2.5 verwiesen.

Boden/ Bodenversiegelung/ Grundwasser / Niederschlagswasser

Die Böden im Plangebiet sind durch die gewerbliche Nutzung stark anthropogen überformt und i.W. versiegelt. Gemäß der Karte „Bodenwasserhaushalt“ des Landschaftsplans der Hansestadt Lübeck sind die Böden aufgeschüttet und somit keinem Bodenwasserhaushaltstyp zuzuordnen.

Die Auswertung vorhandener Baugrundaufschlüsse zeigt relativ einheitliche Untergrundverhältnisse. Unterhalb von teilweise vorhandenen Oberflächenbefestigungen stehen zunächst

unterschiedlich zusammengesetzte, überwiegend bindige Auffüllböden teils mit organischen Beimengungen und vor allem im oberen Bereich mit Sandlagen an. Die Unterfläche dieser gering wasserdurchlässigen bzw. praktisch wasserundurchlässigen Böden reicht je nach Geländehöhe bis in Tiefen von 5,0 m. Darunter folgen organische Weichschichten (Torf, Mudde), die ebenfalls nur sehr gering wasserdurchlässig sind und bis maximal etwa 12,0 m unter Gelände abtauchen. Zur Tiefe schließen sich eiszeitliche Böden an.

Der Grundwasserspiegel liegt zwischen 0,40 m und 1,5 m unter Gelände. Dabei handelt es sich um Stau- bzw. Schichtenwasser auf bzw. innerhalb der gering wasserdurchlässigen Auffüllungen. Die Fließrichtung verläuft einheitlich in Richtung Kanal-Trave.

Erlaubnispflichtig sind folgende Benutzungen:

- eine Bauwasserhaltung, also das Abpumpen und damit Absenken von Grundwasser zur Trockenlegung der Baugrube und Einleiten des geförderten Wassers in das Grundwasser oder im Ausnahmefall in ein oberirdisches Gewässer. Für Grundwasserabsenkungen während der Bauphase sind spätestens acht Wochen vor Baubeginn bei der unteren Wasserbehörde schriftlich die wasserrechtlichen Erlaubnisse einzuholen,
- Nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) ist beim Entnehmen von Grundwasser > 5.000 m^3 pro Jahr eine standortbezogene Vorprüfung des Einzelfalls nötig.
- das durch Baukörper oder Baugrubenumschließungen verursachte zeitweise oder andauernde Aufstauen, Umleiten und Absenken von Grundwasser,
- das Einbringen von Stoffen in das Grundwasser (Baukörper oder Baustoffe, z.B. Hochdruckinjektionen, Bohrpfähle, Fundamente, Gebäude im Grundwasser).

Erdwärmenutzungsanlagen dürfen nicht auf Altlasten, altlastverdächtigen Flächen bzw. nur nach Prüfung des Einzelfalls errichtet werden.

Eine dauerhafte Drainage von Gebäuden und Abführung des Wassers in das Kanalnetz ist nicht genehmigungsfähig. Grund ist die Überlastung des Kanalnetzes sowie die Schädigung des Wasserhaushalts. Sollten Gebäude durch Keller, Tiefgaragen etc. tiefer in den Boden eingebunden werden, müssen entsprechend notwendige Bauanpassungen für feuchte Böden bzw. Bauen in der gesättigten Zone vorgenommen werden, z. B. Bauen mit weißer Wanne.

Darüber hinaus ist eine unterirdische Versickerung von Niederschlagswasser nicht zulässig, da die erforderliche Wasserdurchlässigkeit von $k \geq 10\text{-}6$ m/s nicht gegeben ist und der erforderliche Mindestabstand von 1,0 m zwischen Versickerungsebene und maximalem mittleren Grundwasserspiegel nicht eingehalten wird (siehe Punkt 5.5.4).

<u>Altlasten / Altlastenverdacht</u>

Um die Auswirkungen von schädlichen Bodenveränderungen sowie Altlasten aufgrund der jahrzehntelangen gewerblich-industriellen Nutzung zu erkunden wurde 2019 eine historische Erkundung vorgenommen:

a) Altlastenverdacht bestätigt, lokale Verdachtsbereiche ausgewiesen – Überprüfung mittels Orientierender Untersuchung empfohlen:
   - Geniner Ufer 1, 2, 5-6, 8-9
   - Bei der Gasanstalt 18-20 / Welsbachstraße 1
   - Welsbachstr. 3-5, 7

b) Schädliche Bodenveränderungen festgestellt – Detailuntersuchungen zur abschließenden Gefährdungsabschätzung empfohlen:

- Altablagerung AA 134, Welsbachstraße Flurstück 257 (ehemaliger Hubschrauberlandeplatz)

c) Kontaminierte Grundstücke - Sanierungs-/ Sicherungs- oder Beschränkungsmaßnahmen zur Entwicklung empfohlen:
   - Geniner Ufer 10
   - Bei der Gasanstalt 22
   - südwestlicher Bereich des Grundstückes Geniner Ufer 8-9

Aufgrund des Altlastenverdachts wurden für die ermittelten Verdachtsbereiche auf den Grundstücken Geniner Ufer 5-6, Geniner Ufer 8-9 sowie Welsbachstraße 3-5 und 7 Orientierende Untersuchungen durchgeführt. Aufgrund der vorhandenen Bebauung konnte jeweils nur ein Teil der Grundstücke überprüft werden. Weitere Belastungen können somit nicht ausgeschlossen werden.

Geniner Ufer 5-6

Die Analysenergebnisse wiesen erhöhte Gehalte an Mineralölkohlenwasserstoffen (MKW), Polycyclisch aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) und Blei auf, die jeweils die Vorsorgewerte der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) bzw. die Geringfügigkeitsschwellenwerte der Bund-/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA) überschreiten. Die Überschreitung wird am Ort der Beurteilung und damit ein Grundwasserschaden erwartet. Aus gutachterlicher Sicht handelt es sich um eine lokale eng begrenzte, Belastung.

Die untersuchte Bodenluftprobe wies keine erhöhten Gehalte an Leichtflüchtigen chlorierten Kohlenwasserstoffen (LCKW) auf. Auch die gemessenen Methangehalte in der Bodenluft weisen keine wirkungspfadrelevanten Werte auf.

Darüber hinaus ist nicht auszuschließen, dass sich auf dem Gelände ehemalige Betriebsbrunnen befinden. Hinweise zum Verhalten bei Auffinden der Brunnenschächte sind auf der Planzeichnung vermerkt.

Geniner Ufer 8-9, Welsbachstraße 3-5, 7

Im westlichen Bereich weisen die Analysenergebnisse erhöhte Gehalte an PAK auf. Diese grenzen unmittelbar an- bzw. sind Teil des bekannten PAK-Schadens Geniner Ufer 10 (siehe unten). Der hier bekannte Grundwasserschaden durch PAK ist durch die nördlich gelegene Grundwassermessstelle nach Nordosten begrenzt.

Im nördlichen Bereich sind die Auffüllungen der ehemaligen Baustoffablagerungsfläche in die Zuordnungsklasse Z2 gemäß der Bund-/Länder-Arbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) einzustufen. Hierbei handelt es sich um eine erste Einschätzung, die bei den Aushubarbeiten zu überprüfen ist. Eine Gefährdung des Grundwassers über den Wirkungspfad Boden – Grundwasser kann jedoch ausgeschlossen werden kann.

Im südlichen Bereich wurde eine lokale Grundwasserbelastung durch Schwermetalle (Blei, Chrom und Kupfer) ermittelt. Die Schadstoffquelle wird außerhalb der Grundstücke erwartet.

Die auf LCKW und Benzol, Toluol, Ethylbenzol, Xylole (BTEX) analysierten Bodenluftproben wiesen keine erhöhten Gehalte auf. Aufgrund der Ergebnisse der Methanuntersuchungen, kann derzeit ein Gefährdungspotential für geplante Gebäude ohne Keller nicht ausgeschlossen werden. Weitere Bodenluftuntersuchungen im Bereich geplanter, nicht unterkellerter Gebäudebereiche werden empfohlen. In unterkellerten Gebäudebereichen sind aufgrund des Einbindens in die gesättigte Bodenzone entsprechende Gassicherungsmaßahmen aus gutachterlicher Sicht nicht erforderlich. Der Wirkungspfade Boden – Mensch (Direktkontakt)

wurde aufgrund des Versiegelungsgrades der Flächen und der geplanten umfangreichen Umbaumaßnahmen nicht untersucht.

Grundstück Possehlstraße/ Welsbachstraße (ehemaliger Hubschrauberlandeplatz)

Für das Grundstück wurden 2016 Orientierende Untersuchungen durchgeführt. Im Ergebnis wurde eine schädliche Bodenveränderung gemäß § 2 Abs. 3 BBodSchG nachgewiesen Die Sickerwasserprognose ergab, dass eine Prüfwertüberschreitung am Ort der Beurteilung unwahrscheinlich ist. Die erhöhten PAK-Gehalte und Blei-Gehalte sind auf Schlacke und Bauschuttreste im Boden zurückzuführen. Für den Wirkungspfad Boden – Grundwasser wurde kein Handlungsbedarf formuliert. Die tieferliegenden Sand- und Schluffauffüllungen wiesen keine erhöhten Schadstoffgehalte auf. Ein Handlungsbedarf besteht somit ausschließlich für den Wirkungspfad Boden-Mensch. Der Oberboden ist bis 0,35 m unter Geländeoberkante auszukoffern und mit schadstofffreiem Boden zu ersetzen.

Methan wurde lediglich an zwei von acht Bohransatzpunkten nachgewiesen. Die festgestellten LCKW-Konzentrationen in der Bodenluft lagen unterhalb der Beurteilungswerte; gutachterlich wurde keine Gefährdung durch Deponiegase postuliert.

Durch den Bebauungsplan wird für das Grundstück eine sensiblere Nutzung planungsrechtlich ermöglicht. Entsiegelungen sowie Eingriffe ins Erdreich und somit in die Altablagerung führen zu einer Neubewertung bzw. zu einem weiteren Handlungsbedarf für das Grundstück. Entsprechend ist das Grundstück als Fläche gekennzeichnet, deren Böden erheblich mit umweltgefährdeten Stoffen belastet ist. Erforderliche Maßnahmen werden über einen öffentlich-rechtlichen Vertrag zwischen der Hansestadt Lübeck und der Grundstückseigentümerin abgesichert.

Geniner Ufer 1, 2 und 10 sowie Bei der Gasanstalt 22

Auf den Grundstücken Geniner Ufer 1 und 2 kann aufgrund der langjährigen gewerblichen und industriellen Nutzung und dem damit verbundenen Einsatz von wassergefährdenden Betriebsmitteln eine Gefährdung der Schutzgüter Boden, Bodenluft und Grund- bzw. Stauwasser nicht ausgeschlossen werden. Die Grundstücke sind als Katasterfall in das Altlasteninformationssystem der Hansestadt Lübeck aufgenommen worden.

Auf dem Grundstück Geniner Ufer 10 befindet sich eine Altlast (AS 007), die bereits im Altlastenkataster der Hansestadt Lübeck geführt wird. Durch die historische Nutzung wurde eine starke Belastung des Bodens, der Bodenluft und der oberen Grundwasserleiter mit nutzungsspezifischen Schadstoffen (PAK, MKW, BTEX) verursacht. Relevant erhöhte Schadstoffkonzentrationen haben sich auch auf die nordöstlich benachbarten Grundstücke, darunter Bei der Gasanstalt 22, ausgebreitet. Auf dem Grundstück Bei der Gasanstalt 22 befindet sich ebenfalls eine Altlast (AS 081), die im Altlastenkataster geführt wird. An der westlichen Grenze sind schädliche Bodenveränderungen (PAK und MKW) entstanden. Bodenluft- und Grundwasserbelastungen wurden nur auf dem im Abstrom liegenden Nachbargrundstück nachgewiesen.

Für die Grundstücke Geniner Ufer 1, Geniner Ufer 2, Geniner Ufer 10 und Bei der Gasanstalt 22 werden gutachterseitig Sanierungs-/Sicherungs- oder Beschränkungsmaßnahmen empfohlen. Entsprechend sind die Flurstücke als Fläche gekennzeichnet, deren Böden erheblich mit umweltgefährdeten Stoffen belastet sind.

Geniner Ufer

Für das Geniner Ufer wurde eine Abschätzung des Gefährdungspotenzials vorgenommen und für den ermittelten Verdachtsbereich eine Orientierende Untersuchung durchgeführt (siehe unten).

Die Ausbreitung der im Bereich Geniner Ufer 10 bekannten Belastungssituation des Bodens und des Grundwassers wird aktuell mittels einer hydraulischen Sicherung verhindert. Im Uferbereich auf Höhe Geniner Ufer 5-9 ist eine Bodenbelastung nachgewiesen, die sich mit großer Wahrscheinlichkeit bis über die Straße erstreckt. Gegebenenfalls sind lokale Bodenbereiche, in denen Versorgungsleitungen verlaufen, durch Bodenaushub bereits saniert. Eine Beeinflussung des Grundwassers durch Schadstoffe und eine Überschreitung der Prüfwerte ist aktuell nicht nachgewiesen und auch zukünftig nicht zu erwarten. Es wurden zwei Verdachtsbereiche ermittelt (Anleger auf Höhe Geniner Ufer 5-6 und ehemaliger Lagerplatz des Hobelwerks). Bis auf eine Bodenprobe wurden keine erhöhten Schadstoffgehalte festgestellt. Auch wenn die Belastung innerhalb der wassergesättigten Bodenzone festgestellt wurde, wird eine Freisetzung und damit Beeinträchtigung des Grundwassers und der angrenzenden Kanal-Trave ausgeschlossen. Eine schädliche Bodenveränderung gem. BBodSchG § 2 Abs. 3 liegt damit für die Untersuchungsfläche nicht vor.

Die geplanten Methanmessungen in der Bodenluft waren aufgrund des hohen Grundwasserstands nicht durchführbar. Aufgrund der o.g. Ergebnisse kann ein Methanbildungspotential auch in den Böden der Uferzone und damit eine Methanmigration in Richtung geplanter Wohn- und Kellerräume (Wirkungspfad Boden – Bodenluft – Mensch) nicht ausgeschlossen werden. Ein Gefährdungspotential für den Menschen ist aktuell nicht gegeben.

Sollten im Bereich der Straße oder Gleisanlagen Tiefbaumaßnahmen stattfinden, sind diese gutachterlich zu begleiten und zu dokumentieren. Vor Freigabe von Park- und Freizeitflächen ist der Nachweis zu erbringen, dass über den Wirkungspfad Boden – Mensch (Direktkontakt) keine Gefährdung der menschlichen Gesundheit besteht. Dies kann durch Analyse des aufgebrachten Bodenmaterials oder durch eine Oberbodenuntersuchung gemäß BBodSchV erfolgen.

Generell muss bei den geplanten Baumaßnahmen, die Sicherheit und Funktionsfähigkeit der hydraulischen Sicherung und der Beobachtungsbrunnen im Bereich Geniner Ufer 10 gewährleistet sein.

Handlungserfordernis

Der Bebauungsplan ermöglicht planungsrechtlich sensible Nutzungen (Wohnen, Park- und Freizeitanlagen, Kindertagesstätte, Schulen), die mit den vorhandenen Bodenbelastungen nicht vereinbar sind. Da der Bebauungsplan vor Behandlung der Bodenbelastungen/Altlasten in Kraft gesetzt werden soll, werden die entsprechenden Flächen im Sinne des „Erlasses über die Berücksichtigung von Flächen mit Bodenbelastungen, insbesondere Altlasten…“ Punkt 2.1.5 im Bebauungsplan gekennzeichnet („Warnfunktion“). Die Ergebnisse der gutachterlichen Untersuchung lassen es zu, die erforderlichen Maßnahmen den nachfolgenden Baugenehmigungsverfahren zu überlassen.

Für die Gemeinbedarfsfläche Schule und Kita, die Gemeinbedarfsfläche Schule, die Flächen im Allgemeinen Wohngebiet sowie in den Urbanen Gebieten MU1 und MU2 ist die Durchführung der Sanierung und die Kostenträgerschaft über Städtebauliche Verträge sichergestellt.

Auf die konkreten Ergebnisse und Handlungsbedarfe in den Gutachten wird verwiesen. Da wie v. g. weitere Belastungen nicht ausgeschlossen werden können, sind die Arbeiten auf

die Kontaminationshypothese entsprechend anzupassen und mit der unteren Bodenschutzbehörde abgestimmt zu begleiten und zu dokumentieren. Eine höherwertige Nutzung der Flächen kann erst erfolgen, wenn eine Beeinträchtigung durch Bodenbelastungen ausgeschlossen werden kann. Die Nutzungsverträglichkeit ist durch Bericht gegenüber der Fachbehörde nachzuweisen. Vor Freigabe bzw. Nutzung der nach Abschluss der Baumaßnahmen neu geschaffenen Freiflächen ist nachzuweisen, dass von diesen Flächen keine Gefährdung für die menschliche Gesundheit über den Direktkontakt Boden – Mensch besteht.

Kampfmittelbelastung

Hinweise auf das Vorkommen von Kampfmitteln liegen nach Auskunft des Landeskriminalamtes Schleswig-Holsteins (Kampfmittelräumdienst) im Plangebiet nicht vor.

2.4 Standorteignung nach Klimaschutzkriterien

Die Bürgerschaft hat am 25.06.2020 *49 kurzfristige Maßnahmen zum Klimaschutz in der Hansestadt Lübeck für das Jahr 2020* beschlossen (VO/2019/07727-01). Gemäß Maßnahme „F01 - Einbeziehung von Klimaschutzkriterien in die Kategorisierung von Flächen im Rahmen von Bebauungsplanverfahren“ ist im Rahmen der Aufstellung von Bebauungsplänen für Wohn- und Gewerbeflächen die Inanspruchnahme des betreffenden Standortes unter Klimaschutzaspekten zu bewerten.

Die Bewertung erfolgt einheitlich nach sieben vorgegebenen Klimaschutzkriterien unter Verwendung einer fünfstufigen Bewertungsskala.

Sehr gute Standorteignung	Gute Standorteignung	Mittlere Standorteignung	Geringe Standorteignung	Keine Standorteignung
++	**+**	**o**	**-**	**- -**

Die klimaschutzbezogene Bewertung der Eignung des Standortes für die beabsichtigte Entwicklung als Wohn-/Gewerbegebiet ist der nachstehenden Tabelle zu entnehmen:

Klimaschutzkriterium	**Eignung**	**Erläuterung**
Flächenrecycling / -aufwertung *Je geringer der Eingriff in ökologisch / landwirtschaftlich wertvolle Flächen, desto besser die Standorteignung*	**++**	Die Neuordnung des Gewerbegebiets zugunsten von i.W. Wohnen zzgl. der sozialen Infrastruktur entspricht dem Grundsatz gemäß § 1a BauGB durch Wiedernutzbarmachung von Flächen die zusätzliche Inanspruchnahme von Grund und Boden zu begrenzen.
Verkehrsvermeidende Lage *Je mehr Infrastruktur in der Nähe (z.B. Nahversorgung, Schule, Kita, Naherholung), desto besser die Standorteignung*	**++**	Das Plangebiet liegt in fußläufiger Entfernung zur Innenstadt mit dem entsprechenden Angebot. Der nächstgelegene Nahversorgungsstandort liegt in knapp 1 km Entfernung. Innerhalb des Plangebiets werden eine neue Grundschule und eine Kita aufgrund der Aufstellung des B-Plans umgesetzt. Eine weitere Grundschule

		im Plangebiet befindet sich kurz vor der baulichen Umsetzung. Das Geniner Ufer wird zukünftig weiter qualifiziert und bietet damit im Plangebiet Naherholungsflächen sowie die Anbindung an angrenzende Bereiche. Ergänzend werden zwei öffentliche Spielplätze im Plangebiet umgesetzt.
Verkehrsreduzierende Lage *Je besser die Anbindung an den Umweltverbund (z. B. ÖPNV, Fuß- und Radwegenetz), desto besser die Standorteignung*	**++**	Es besteht zz. nur eine befriedigende Busanbindung, die jedoch im Zuge der Planung optimiert wird. Das Gebiet ist über Fuß-/ und Radwege gut angebunden.
Gefährdung gegenüber Starkregen *Je geeigneter die Fläche für die Pufferung von Starkregenereignissen (insb. hinsichtlich Versickerung), desto besser die Standorteignung*	**o**	Die Versickerung von Niederschlagswasser kann im Gebiet aufgrund der vorh. Boden- und Grundwasserverhältnisse kaum gewährleistet werden. Das Oberflächenwasser wird in Regenwasserkanälen gesammelt und in die Trave eingeleitet. Zusätzlich werden Gründächer sowie die Überdeckung von Tiefgaragen mit einer entsprechenden Substratschicht vorgesehen. Straßenbäume werden in Tiefbeete gepflanzt, um zusätzlich Wasser zu speichern.
Stadtklimatische Verhältnisse *Je weniger bedeutsam die Fläche für das (lokale) Stadtklima, desto besser die Standorteignung*	**+**	Der für das Plangebiet relevante Plan des „Klimaanpassungskonzepts für die Hansestadt Lübeck“ (September 2020) stellt das Plangebiet als „Siedlungsfläche mit weniger günstigem Bioklima dar“ dar. Das südliche Ufer der Kanal-Trave ist als wichtiger Raum zur Funktionssicherung der Kaltluftleitbahnen dargestellt.
Wärmeversorgungspotenziale *Je größer die Potenziale für den Einsatz erneuerbarer Energien (z.B. Wärmenetze, Geothermie), desto besser die Standorteignung*	**o**	Für den Bebauungsplan wurde ein Energiekonzept erstellt. Die Wohngebäude sind mindestens in einem Effizienzhausstandard 55 zu errichten. Für die Nichtwohngebäude wird ein EG40-Standard angenommen. Aus den Ergebnissen der Lebenszykluskostenbetrachtungen gehen die Konzepte mit Luft-Wasser- Wärmepumpe als Favoriten hervor. Insbesondere das Konzept „EH40 mit Luft-

		Wasser-Wärme-Pumpe“ stellt sich als wirtschaftlich vorteilhaftestes für die Gebäude dar, sodass eine weitere Planung nach dem vorgenannten Konzept empfohlen wird.
Besitzverhältnisse *Je besser der Zugriff auf die Flächen durch die Stadt, desto besser die Standorteignung*	-	Wesentliche Anteile des Plangebiets befinden sich in Privatbesitz. Darüber hinaus sind jedoch auch Flächen im öffentlichen Eigentum: z.B. Land Schleswig-Holstein, Hansestadt Lübeck, Stadtwerke Lübeck GmbH.

Fazit: Der Standort hat nach Klimaschutzkriterien eine gute Standorteignung.

2.5 Belange des vorbeugenden Immissionsschutzes

Schall

Auf das Plangebiet wirken Emissionen durch den Verkehr auf den angrenzenden Straßen und der unmittelbar angrenzenden Kanal-Trave (Bundeswasserstraße) sowie von den angrenzenden und im Plangebiet verbleibenden Gewerbebetrieben, von der Feuerwehr sowie der Polizei ein. Die auf die vorgesehenen Nutzungen einwirkenden Lärmimmissionen sowie die Auswirkungen durch das Plangebiet auf die Umgebung wurden im Rahmen einer schalltechnischen Untersuchung ermittelt. Im Ergebnis liegen Lärmeinwirkungen von den umliegenden Gewerbebetrieben und Straßen vor (siehe Punkt 5.7.1).

Nachbarschaft zu einem Betriebsbereich nach § 3 Abs. 5a BImSchG

Südwestlich des Plangebiets befindet sich in dem benachbarten Gewerbegebiet ein Störfallbetrieb. Es handelt sich dabei um eine Recyclingfirma, die Quecksilber aus Industrieabfällen und Altprodukten erfasst und verwertet. Die Seveso-III-Richtlinie verpflichtet die Kommunen bei der Bauleitplanung angemessene Sicherheitsabstände zwischen der Grundstücksgrenze des betreffenden Betriebsbereiches und schutzbedürftigen Nutzungen einzuhalten. Gemäß § 50 BImSchG ist dem Schutz vor den Auswirkungen von schweren Unfällen in Betriebsbereichen in der Bauleitplanung präventiv Rechnung zu tragen (Abstandsgebot). Im Vorgriff auf den städtebaulichen Wettbewerb wurde bereits 2017 gutachterlich untersucht, ob und in welchem Abstand zu dem innerhalb des Betriebsbereichs ansässigen Betrieb Wohnbebauung möglich ist.

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde das Gutachten zur Ermittlung des angemessenen Sicherheitsabstands um den Betriebsbereich nach der Konvention KAS-18 überarbeitet und fortgeschrieben, Maßnahmenvorschläge, die der Vermeidung oder Minderung der Folgen von Störfällen dienen, werden dargelegt (siehe Punkt 5.7.2).

2.6 Eigentumsverhältnisse

Wesentliche Anteile im Plangebiet befinden sich im Eigentum der Entwicklungsgesellschaft (6,1 ha). Es handelt sich hierbei um die Grundstücke Geniner Ufer 5-6, 7, Welsbachstraße 3-7/ Geniner Ufer 9 sowie Bei der Gasanstalt 18-20. Die weiteren Flächen weisen eine differenzierte Eigentümerstruktur auf und befinden sich u.a. im Eigentum des Lands Schleswig-

Holstein, der Hansestadt Lübeck, der Stadtwerke Lübeck GmbH, des Erzbistums Hamburg sowie verschiedener Privateigentümer.

2.7 Bisheriges Planungsrecht

Festsetzungen in rechtskräftigen Bebauungsplänen

Für das Plangebiet des neu aufzustellenden Bebauungsplans gelten der Bebauungsplan 02.67.01 - Possehlstraße/ Geniner Ufer - (1984) i.V.m. Bebauungsplan 02.67.02 – Possehlstraße / Geniner Ufer - (2. Änderung, 1998) und der Bebauungsplan 02.70.04 - Geniner Straße/ Hinter den Kirschkaten - (4. Änderung, 1998).

Der aufzustellende Bebauungsplan 02.14.00 ersetzt die nachfolgend genannten Bebauungspläne in den im Geltungsbereich liegenden Teilbereichen.

a) Bebauungspläne 02.67.01 und 02.67.02

Die im Geltungsbereich des Bebauungsplans 02.67.01 bereits vorhandenen Gewerbebetriebe zwischen Geniner Ufer und Welsbachstraße, die öffentlichen Einrichtungen (Landespolizei, Finanzamt) südlich der Welsbachstraße sowie das Umspannwerk an der Possehlstraße und der (bereits länger aufgegebene) Hubschrauberlandeplatz im Eckbereich Possehlstraße/ Welsbachstraße sind durch entsprechende Festsetzungen planungsrechtlich gesichert. Die Possehlstraße ist zum Zweck der städtebaulichen Neuordnung in den Geltungsbereich einbezogen, das Geniner Ufer als Straßenverkehrsfläche festgesetzt.

Mit dem einfachen Bebauungsplan 02.67.02 werden großflächige Einzelhandelseinrichtungen mit zentren- und nicht-zentrenrelevanten Sortimenten im Gewerbegebiet ausgeschlossen.

b) Bebauungsplan 02.70.04

Der einfache Bebauungsplan 02.70.04 - Geniner Straße / Hinter den Kirschkaten - setzt für den Bereich zwischen Hans-Böckler-Straße und Bei der Gasanstalt sowie den Bereich zwischen Welsbachstraße und Geniner Straße ein Gewerbegebiet fest, in dem ebenfalls großflächige Einzelhandelseinrichtungen mit zentren- und nicht-zentrenrelevanten Sortimenten ausgeschlossen sind.

Sonstige Satzungen

Sonstige Satzungen bestehen für das Plangebiet und die nähere Umgebung nicht.

3. Übergeordnete Planungen

3.1 Ziele und Grundsätze der Landesplanung

Landesentwicklungsplan (2021)

Im Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein – Fortschreibung 2021 (LEP-VO 2021) wird die Hansestadt Lübeck als Oberzentrum innerhalb eines Verdichtungsraums dargestellt. „Die Oberzentren sind Versorgungs-, Wirtschafts-, Arbeitsmarkt-, Wissenschafts- und Kulturzentren von überregionaler und landesweiter Bedeutung. Im Bereich der Daseinsvorsorge versorgen sie die Bevölkerung mit Gütern und Dienstleistungen des höheren spezialisierten Bedarfs und bieten ein großes und differenziertes Angebot an Arbeits- und Ausbildungsplät-

zen sowie an Wissenschafts-, Technologie- und Kultureinrichtungen. In diesen Funktionen sind sie zu stärken und weiterzuentwickeln."

Lübeck befindet sich an einer der Siedlungsachsen (Grundrichtung Fehmarn – Hamburg), entlang derer vorrangig die Siedlungsentwicklung in bedarfsgerechtem Umfang auszurichten ist.

Zudem wird folgender konkreter Grundsatz formuliert: „Um den Status der Lübecker Altstadt als UNESCO-Welterbestätte zu schützen, sollen Sichtachsen und Blickbeziehungen zur Altstadt – auch aus dem Lübecker Umland – erhalten bleiben.

Regionalplan (2004)

Gemäß Regionalplan für den Planungsraum II (Stand 2004) soll eine nachhaltige Siedlungsentwicklung durch dezentrale Konzentration angestrebt werden. Dabei soll sich die Siedlungsentwicklung u.a. auf den baulich zusammenhängenden Siedlungsbereich des Oberzentrums Lübecks konzentrieren. Das Plangebiet befindet sich innerhalb des zentralen Bereichs der regionalen Siedlungsentwicklung und entspricht somit diesem Ziel. Mit der vorliegenden Reaktivierung von Innenentwicklungspotenzialen und der daraus folgenden Minimierung des Landschaftsverbrauchs durch flächensparendes Bauen wird zudem dem Leitsatz die Region Lübeck als „grüne" Region zu erhalten und zu entwickeln entsprochen. Die zentralen Orte sind Schwerpunkte der Siedlungsentwicklung. Sie sollen dieser Zielsetzung durch eine vorausschauende Bodenvorratspolitik und durch eine der zukünftigen Entwicklung angepassten Ausweisung von Wohnungs- und gewerblichen Bauflächen gerecht werden.

3.2 Darstellungen des Flächennutzungsplans

Der Flächennutzungsplan (FNP) für die Hansestadt Lübeck in der derzeit geltenden Fassung stellt das überwiegende Plangebiet als gewerbliche Baufläche dar. Lediglich westlich der Possehlstraße wird eine Anlage bzw. Einrichtung für die Elektrizitätsversorgung und im Einmündungsbereich der Welsbachstraße in die Possehlstraße (B 75) eine Fläche für den Gemeinbedarf dargestellt. Da die geplante Wohnbebauung nicht aus den bisherigen FNP-Darstellungen entwickelt werden kann, ist eine Änderung des Flächennutzungsplans im Parallelverfahren erforderlich.

3.3 Integriertes Stadtentwicklungskonzept der Hansestadt Lübeck (ISEK 2010)

Das im März 2010 von der Bürgerschaft der Hansestadt Lübeck beschlossene ISEK 2010 legt für den Stadtteil St. Jürgen die Überprüfung der Verkehrslenkung zur Reduzierung von Belastungen und damit verbundener Verbesserung des öffentlichen Raums als Schwerpunkt fest.

Die großen Verteilerstraßen (Possehlstraße, St. Jürgen Ring, Kronsforder Allee) bestimmen die Wohnumfelder in den altstadtnahen Bereichen. Hier besteht Nachholbedarf bei Aufenthaltsqualität und der Modernisierung der Straßenräume.

Für den Stadtteil St. Jürgen sind u.a. folgende Handlungsempfehlungen aufgeführt:

- Schaffung von attraktiven Zugängen (Gestaltung der Stadteingangsstraßen) / einem attraktive[n] Erscheinungsbild[s] Alt St. Jürgen und der Wohnorte St. Jürgens,
- Gestaltung der „verstreuten" Wohnorte für eigene Identitäten im flächigen Stadtteil: Aufenthalt, Erholung, Spielorte, Wege an Straßen und Plätzen im Wohnumfeld und der Landschaft, Grünflächen, Kleingärten, Parkanlagen.

3.4 Wohnungsmarktbericht 2022

Gemäß dem aktuellen Wohnungsmarktbericht 2022 (7. Ausgabe), der das Wohnungsmarktkonzept 2013 unter Berücksichtigung der aktuellen Bevölkerungs- und Haushaltsprognose aus November 2020 fortschreibt, wird Lübeck bis 2040 voraussichtlich einen Bevölkerungszuwachs von ca. 5.000 Personen haben. Die Zahl der Haushalte steigt aufgrund von Singularisierungsprozessen stärker an als die Anzahl der Personen und liegt bis 2040 bei rund 5.200 zusätzlichen Haushalten. Im aktuellen Wohnungsmarktbericht ergibt sich ein Gesamtbedarf von 6.500 Wohneinheiten insgesamt im Zeitraum bis 2040. Das Wohnungsmarktkonzept geht von einem Bedarfsschwerpunkt im Bereich des Geschosswohnungsbaus aus.

Die im Plangebiet nach derzeitigem Planungsstand vorgesehene Entwicklung von ca. 650 Wohneinheiten trägt dabei zur Deckung des als dringend erachteten Wohnungsbedarfs bei.

3.5 Einzelhandelszentren- und Nahversorgungskonzept 2011

Das Plangebiet liegt außerhalb der zentralen Versorgungsbereiche (Hauptzentrum, Stadtteilzentren sowie Nahversorgungszentren) und der Sonderstandorte. Ein solitärer Nahversorgungsstandort ist gemäß Einzelhandelskonzept zulässig, wenn es sich um eine „unterversorgte“ städtebaulich integrierte Lage handelt und keine Auswirkungen auf die angrenzenden zentralen Versorgungsbereiche zu erwarten sind. Im Umkreis von 500 m besteht kein Nahversorger, der solitäre Nahversorgungsstandort an der Kronsforder Allee 44-46 sowie der sonstige Sonderstandort Kronsforder Allee 70-74 liegen jeweils in rd. 1,0 km Entfernung. Die Voraussetzungen zur Ansiedlung eines Nahversorgers sind somit – je nach Standort innerhalb des Plangebiets – gegeben. Zur Vermeidung städtebaulich negativer Auswirkungen sind Nahversorgungsläden mit einer Verkaufsfläche von maximal 400 qm zulässig.

3.6 Gesamtlandschaftsplan (GLP) der Hansestadt Lübeck, Klimaanpassungskonzept

Das Plangebiet ist im Landschaftsplan als stark versiegelte Industriefläche und somit nur mit einer sehr geringen Wertigkeit für das Orts- und Landschaftsbild dargestellt. Die nördlich angrenzende Kanaltrave als Niederungs- und Fließgewässerkomplex stellt jedoch einen großräumig, besonders wertvollen Landschaftsbereich dar. Sie ist zudem als Erholungsgebiet dargestellt.

Der Gesamtlandschaftsplan der Hansestadt Lübeck wird derzeit zum Thema „Klimawandel in Lübeck“ fortgeschrieben. Grundlage bildet das Klimaanpassungskonzept. In dessen Grundlagenkarten liegen Teile des Plangebiets entlang der Kanal-Trave im Bereich von Küstenhochwasser 200-jährlich (HW200). Zudem wird das Plangebiet als Siedlungsfläche mit wenig günstigem Bioklima dargestellt.

Gemäß Maßnahmenkarten zum Klimaanpassungskonzept ist die Kanaltrave als für die Durchlüftung besonders bedeutsamer Bereich (primärer Leitbahnbereich der wesentlichen Kaltluftzuflüsse) dargestellt. Das Geniner Ufer ist als Erholungsfläche zur klimatischen Entlastung zu sichern und entwickeln. Für bebaute Teilbereiche entlang des Geniner Ufers sollen die Gefahren durch Ostseehochwasser analysiert und eine Anpassungsstrategie entwickelt werden.

3.7 Denkmalschutz, UNESCO-Weltkulturerbe-Managementplan

Im Plangebiet befinden sich keine geschützten Bau- oder Kulturdenkmale.

Die Erschließung des Gebiets begann mit dem Bau des Elbe-Lübeck-Kanals ab 1895. In diesem Zuge erfolgten Ausbau und Befestigung des Uferbereichs durch Ausbildung eines Lösch- und Ladeplatzes (sog. Kanalhafen) samt Lein- / Treidelpfad, einer Uferstraße in Pflasterbauweise und einem Bahngleis. Diese bis heute noch überkommenen Strukturen sind als Zeugnis einer übergeordneten, wasserverkehrlichen Gesamtplanung aus denkmalpflegerischer Sicht erhaltenswürdig („Rehdersche Hafenplanung“). Es bestehen derzeit Überlegungen, die teilweise überformte, historische Uferbefestigung mit begleitenden Verkehrsflächen zwischen Fußgängerrampe zur Possehlstraße und Planstraße 1 wieder sichtbar zu machen und als historisches Zeugnis der Öffentlichkeit zu präsentieren. Dieser Abschnitt wird aufgrund des derzeitigen Erschließungserfordernisses für die Grundstücke Possehlstraße 2 und Geniner Ufer 1-4 im derzeitigen Zustand erhalten bleiben. Im Rahmen einer ggf. späteren Überplanung des Abschnitts sind die denkmalpflegerischen Belange aufzugreifen und zu berücksichtigen.

Das gegenüberliegende Ufer der Kanal-Trave stellt mit zwei Treidelbrücken und dem alten Travearm einen relativ unveränderten Abschnitt des Kanals dar. Im Umfeld des Plangebiets sind zudem die Sachgesamtheit der Gasanstalt sowie Einzeldenkmale vorhanden.

Im südöstlichen Bereich des Flurstücks 179/63 befindet sich eine bislang nicht erfasste, unterirdische Bunkeranlage. Eine detaillierte Prüfung des Bunkers ist aufgrund der bestehenden Bebauung nicht möglich, ein Erhalt wird nicht weiterverfolgt. Im Zuge des Abbruchs wird der Bunker dokumentiert. Der Abbruch ist nach § 12 DSchG S-H genehmigungspflichtig.

Das Plangebiet befindet sich innerhalb der Pufferzone des UNESCO-Welterbebereichs „Lübecker Altstadt“. Vom Uferbereich der Kanal-Trave bestehen entlang der nördlichen Plangebietsgrenze Blickbeziehungen zum Lübecker Dom. Beeinträchtigende Störungen durch die Planung sind nicht zu erwarten.

4. Ziele und Zwecke der Planung

Vor dem Hintergrund des hohen Wohnraumbedarfs der Hansestadt Lübeck sollen mit der Neuaufstellung des Bebauungsplans 02.14.00 - Geniner Ufer / Welsbachstraße - und der zugehörigen 131. Änderung des Flächennutzungsplans i.W. die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung eines urbanen Quartiers mit Wohnnutzung, sozialer Infrastruktur und Gewerbenutzungen auf den zur Verfügung stehenden Gewerbegrundstücken zwischen Possehlstraße und Bei der Gasanstalt geschaffen werden.

Mit den Bauleitplanverfahren werden folgende Planungsziele verfolgt:

- Städtebauliche Neuordnung des gewerblich genutzten Bereichs i.W. zugunsten eines innenstadtnahen, urbanen Quartiers mit u.a. Wohnnutzungen im Geschosswohnungsbau,
- Umsetzung des über den städtebaulich-freiraumplanerischen Wettbewerb gefundenen und im Nachgang überarbeiteten städtebaulichen Konzepts,
- Differenzierung des Wohnraumangebots: 40 % der Bruttogeschossfläche (BGF) für Wohneigentum, 30 % der BGF für frei finanzierten Mietwohnungsbau und 30 % der BGF für öffentlich geförderten Wohnungsbau,
- Integration erforderlicher sozialer Infrastruktur: Kleinkinderspielplätze auf den privaten Grundstücken, öffentlicher Kinderspielplatz, Spiel- und Aufenthaltsflächen für Jugendliche unter Einbeziehung des Geniner Ufers, fünfgruppige Kindertageseinrichtung, dreizügige Grundschule zzgl. Sporthalle sowie eine weitere zweizügige Grundschule,

- Ausreichender Abstand zwischen Störfallbetrieb und schutzbedürftigen Nutzungen,
- Berücksichtigung ökologischer, klimaschützender, lärmschützender und entwässerungstechnischer Belange,
- Berücksichtigung der Bedeutung des Geniner Ufers mit (Rad-)Wanderweg entlang der Kanal-Trave für die Naherholung durch landschaftsgerechte Aufwertung,
- Schaffung von öffentlichen Wegeverbindungen und -vernetzungen zur Durchwegung des Plangebiets und Anbindung an das Umfeld,
- Sicherung einer angemessenen Durchgrünung des Quartiers,
- Aufweitung/Umgestaltung der Welsbachstraße.

5. Inhalt der Planung / Städtebauliches Konzept

5.1 Wettbewerbsergebnis 2018

Für das städtebauliche Konzept wurde 2018 ein Städtebaulich-freiraumplanerischer Wettbewerb ausgelobt. Als städtebauliches Motiv des Siegerentwurfes (siehe Anlage 1) wurde ein Mäander gewählt. Geplant ist die Errichtung von Mehrfamilienhäusern mit variierender Geschossigkeit. Als Reaktion auf das Behördenhochhaus ist eine viergeschossige Bebauung zzgl. Staffelgeschoss an der Welsbachstraße vorgesehen, die sich zur Trave hin zu einer dreigeschossigen Bebauung zzgl. Staffelgeschoss abstuft. An der Trave bilden ein sieben- und ein sechsgeschossiges Gebäude Hochpunkte aus.

Der Entwurf sieht die Errichtung von rd. 650 Wohneinheiten mit einer Geschossfläche (BGF) von 69.550 qm auf einer Bruttowohnbaulandfläche von 64.700 qm vor. 40 % der Geschossfläche besteht aus Eigentumswohnungen, 30 % aus frei finanzierten und aus 30 % öffentlich geförderten Mietwohnungen, so dass eine Mischung aus unterschiedlichen Wohnformen gewährleistet ist.

Die benötigte dreizügige Grundschule und fünfzügige Kindertageseinrichtung wurden im nordöstlichen Bereich am Geniner Ufer angesiedelt.

Der südliche Bereich entlang der Straße Bei der Gasanstalt wurde nur als Ideenteil überplant, da sich die Flächen im Einzugsbereich eines Störfallbetriebes befinden und Wohnen bzw. sensible Nutzungen an dieser Stelle nicht umgesetzt werden können. Sollte der Betrieb seine Nutzung aufgeben oder sich verlagern, kann eine Umsetzung des städtebaulichen Konzepts in diesem Bereich unter den neuen Rahmenbedingungen geprüft werden.

Das Plangebiet wird über die Welsbachstraße erschlossen. Die interne Erschließung erfolgt über fünf stichförmige Erschließungsstraßen mit Wendehammer. Vier Stichstraßen sind für den regulären Pkw-Verkehr vorgesehen und mit Besucherparkplätzen ausgestattet. Weitere Besucherparkplätze sind in der Welsbachstraße vorgesehen. Der mittlere Erschließungsstich wird als verkehrsberuhigte Quartiersmitte ausgebildet. In diesem Bereich, sowie im Bereich der Schule / Kindertageseinrichtung, werden die Stiche als Fuß-/Radweg bis zum Geniner Ufer verlängert.

Unter den geplanten Gebäuden werden Bewohnerstellplätze in Tiefgaragen realisiert.

Das Geniner Ufer wird als Uferpromenade ausgestaltet und dient vorrangig dem Fuß- und Radverkehr. Im Wohnquartier selbst werden vielfältige Wegebeziehungen zwischen den Stichstraßen sowie zur Uferpromade hergestellt.

Mit der Mäanderstruktur werden der Trave zugewandte Grün- und Freiräume herausgebildet. In den Freiräumen sind kleine Quartiersspielplätze sowie ein großer öffentlicher Spielplatz am Kopfende der verkehrsberuhigten Quartiersmitte geplant.

Die Übergänge vom Wohnquartier zum Geniner Ufer stellen sich als „harte, steinerne Kanten“ im Bereich der Gebäudeköpfe sowie als weiche, grüne Zwischenräume mit landschaftsarchitektonischer Modellierung dar.

Durch Begrünung der Tiefgaragen und Dachbegrünungen soll ein Beitrag zur Verbesserung der Regenwasserwirtschaft geleistet werden.

Die Sichtbeziehungen vom Uferbereich der Kanal-Trave entlang der nördlichen Plangebietsgrenze zum Lübecker Dom werden durch das neue Wohnquartier nicht eingeschränkt. Durch eine höhere Bebauung entlang der Welsbachstraße werden Sichtbeziehungen aus dem Straßenraum auf die Lübecker Altstadt voraussichtlich vollständig verbaut. Da diese Blickachse im Bestand bereits eingeschränkt ist, wird dieser Belang in der Abwägung gegenüber dem Erfordernis Wohnraum zu schaffen zurückgestellt.

5.2 Städtebauliches Konzept 2021

Im Anschluss an das Wettbewerbsverfahren wurde das städtebaulich-freiraumplanerische Konzept überarbeitetet, dessen Ergebnis aus 03/2021 vom Grundsatz die Grundlage für das Bebauungsplan-Verfahren bildet (siehe Anlage 2). Die wesentlichen Änderungen werden im Weiteren dargelegt.

Die Umsetzung des neuen Wohnquartiers soll voraussichtlich in zwei Bauabschnitten erfolgen. Der erste Bauabschnitt umfasst den Neubau von Wohnungen und die Flächen der Grundschule, Kindertageseinrichtung und der Sporthalle sowie einen öffentlichen Spielplatz. Im zweiten Bauabschnitt sind Wohnnutzungen und wohnverträgliches Gewerbe vorgesehen.

Gegenüber dem Wettbewerbsergebnis wurden die Flächen privater Dritter im Nordosten des Gebiets (Geniner Ufer 1-4) nicht mehr in die wohnbauliche Entwicklung einbezogen; eine Aufgabe der derzeitigen Nutzungen ist in naher Zukunft nicht vorgesehen. Der Bestand wird im Bebauungsplan gesichert. Sofern perspektivisch die gewerbliche Nutzung aufgegeben werden sollte, ist eine Weiterentwicklung des Wohngebiets in Abstimmung mit den Eigentümern als 3. Bauabschnitt denkbar. Die perspektivische Erschließung dieser Grundstücke durch das Quartier wird jedoch bereits im aktuellen Konzept vorgehalten.

Die Grundschule, Kindertageseinrichtung und Sporthalle werden unmittelbar im Anschluss an den Stellplatz des Behördenhochhauses am Quartierseingang verortet.

Bei der Grundschule handelt es sich um eine dreigeschossige Modulschule. Aufgrund deren vorgegebenen Abmessung, des auf dem Grundprinzip des städtebaulichen Entwurfs vorgegebenen Grundstückszuschnitts und der ausgehandelten Grundstücksgröße werden die Kindertageseinrichtung und die Sporthalle „gestapelt“. Erste Planungsüberlegungen sehen vor, dass die Kindertageseinrichtung auf dem Dach der Sporthalle errichtet wird.

Die Mäanderstruktur des Siegerentwurfs wird beibehalten. Die Geschossigkeit verändert sich nur gering. Als städtebaulicher Akzent wird ein dritter Hochpunkt am Ufer der Kanal-Trave mit sechs Geschossen zugestanden.

Die BGF bemisst rund 60.500 qm. Die Reduzierung der Fläche, die für den Wohnungsbau zur Verfügung steht, ist der bestandsorientierten Überplanung der Grundstücke Geniner Ufer 1 bis 4 sowie einer Teilfläche des Grundstücks Bei der Gasanstalt 22 geschuldet.

Das Erschließungsprinzip wird um eine Stichstraße reduziert. Die Grundstücke Geniner Ufer 1 bis 4 werden weiterhin über die Straße Geniner Ufer erschlossen. Jedoch erfolgt die Zufahrt auf das Geniner Ufer nunmehr über die erste Stichstraße (Planstraße 1) entlang der Schule, die als einziger Stich bis zum Geniner Ufer verlängert wird, solange die gewerbliche Nutzung besteht. Weitgehende Umgestaltungsmöglichkeiten des Geniner Ufers zugunsten eines gesteigerten Naherholungs- und Freizeitwerts sind hierdurch möglich.

Werden die Grundstücke Geniner Ufer 1 bis 4 ggf. langfristig in die Gebietsentwicklung einbezogen (3. Bauabschnitt), erfolgt die Erschließung ebenfalls über die Planstraße 1. Das Geniner Ufer wird dann vordergründig als Fuß- und Fahrradweg ausgebaut.

Die Flächen entlang der Straße Bei der Gasanstalt werden bestandsorientiert gesichert, wobei gleichzeitig Entwicklungsperspektiven eröffnet werden.

Aufgrund der Maßnahmen zum Hochwasserschutz wird die Bebauung auf einem Niveau von mindestens NHH +3,50 m realisiert. Daraus ergibt sich ein Topografiesprung zwischen der öffentlichen Freifläche des Geniner Ufers und den Terrassen der Gebäude sowie den privaten Innenhöfen.

Die Bereiche zwischen den Wohngebäuden (Gartenhöfe) öffnen sich in Richtung Geniner Ufer, so dass fast alle Wohnungen im Quartier einen Blick auf das Wasser erhalten. Zudem bieten sie Platz für wohnungsnahes Kleinkinderspielen sowie Sitz- und Aufenthaltsangebote für die Anwohnenden. Mäandrierende Wege führen in Richtung Kanal-Trave. Das Gelände fällt in Richtung Geniner Ufer von 5,90 bzw. 5,20 m üNHN bis auf eine Höhe von ca. 1,80 m üNHN im Bereich der Uferpromenade. Der Übergang der gemeinschaftlichen (halböffentlichen) Flächen in die öffentlichen Freiflächen erfolgt fließend. In den öffentlichen Freiflächen entstehen zwei größere, öffentliche Spielbereiche:

- Spielplatz im Bereich des mittleren Gartenhofs, mit Angeboten für jüngere Altersgruppen;
- Spielplatz in Verlängerung der Gemeinbedarfsflächen mit sportiven Angeboten für Jugendliche und Erwachsene und mit Möglichkeiten zum Aufenthalt i.S. eines urbanen Stadtplatzes.

5.3 Flächenbilanz

Plangebiet insgesamt	ca.	121.015 qm
davon:		
Allgemeine Wohngebiete	ca.	23.000 qm
Gewerbegebiet	ca.	9.540 qm
Urbane Gebiete	ca.	24.840 qm
Flächen für Gemeinbedarf	ca.	17.800 qm
Öffentliche Grünflächen (inkl. Spielplatz)	ca.	19.200 qm
Verkehrsflächen	ca.	21.950 qm
Versorgungsflächen	ca.	4.685 qm

5.4 Künftige Entwicklung und Nutzung

5.4.1 Art der baulichen Nutzung

Basierend auf den Planungszielen (siehe Punkt 4) und dem städtebaulichen Konzept (siehe Punkte 5.1 und 5.2) wird das Plangebiet nach seiner Art und der darin zulässigen Nutzungen so gegliedert, dass ein konfliktfreies Nebeneinander der unterschiedlichen Nutzungen zu erwarten ist, eine Wohnnutzung im geplanten Umfang ermöglicht wird aber gleichzeitig Spielräume für städtebaulich wünschenswerte Funktionsmischungen verbleiben. Dabei gilt es unter Berücksichtigung des Gebots der gegenseitigen Rücksichtnahme gleichermaßen dem Schutzbedürfnis der neuen Wohnnutzungen wie auch dem Bedürfnis der vorhandenen Gewerbebetriebe nach einem Fortbestand der ausgeübten Nutzungen Rechnung zu tragen.

a) Allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 BauNVO (WA)

Das neue Quartier soll im Wesentlichen durch Wohnen geprägt sein. Während entlang der Welsbachstraße und im Süden auch gewerbliche und ergänzende, wohnverträgliche Nutzungen gewünscht sind, eignet sich der zum Geniner Ufer orientierte und von den Immissionsorten abgewandte Teil für die Konzentration von Wohnnutzung. Deshalb wird der überwiegende Teil der umgenutzten Flächen als Allgemeines Wohngebiet (WA) festgesetzt.

Die in Allgemeinen Wohngebieten gemäß § 4 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Handwerksbetriebe, Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige Gewerbebetriebe im Sinne von § 4 Abs. 3 Nr. 2 BauNVO, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen werden als mit dem angestrebten Gebietscharakter unvereinbare Nutzungen ausgeschlossen. Ferienwohnungen i.S. des § 13a BauNVO gehören zu sonstigen nicht störenden Gewerbebetrieben bzw. zu Betrieben des Beherbergungsgewerbes und sind ebenfalls ausgeschlossen. Der Ausschluss von Ferienwohnungen und Beherbergungsbetrieben trägt dazu bei, dass die geplanten Wohneinheiten dauerhaft für das Wohnen zur Verfügung stehen und nicht durch finanziell lukrativere Nutzungen der Fremdenbeherbergung zweckentfremdet werden.

Dieses eingrenzende Nutzungsspektrum dient neben der Schaffung des dringend benötigten Wohnraums zudem einer Reduzierung von Besucher- und Lieferverkehren. Zudem haben die genannten Nutzungen andere Flächen-, Grundriss- und hochbaulichen Bedarfe und Anforderungen, die mit dem Bebauungskonzept nicht vereinbar sind. Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke sowie Räume für freie Berufe i.S. des § 13 BauNVO können nur zugelassen werden, sofern von ihnen eben kein wesentlicher Besucherverkehr ausgeht. Somit wird die Wohnnutzung von störenden Besucherverkehren und damit zusammenhängenden Immissionen weitgehend geschützt.

<u>Barrierefreie Wohnbebauung</u>

Gemäß § 52 der Landesbauordnung müssen in Wohngebäuden mit mehr als zwei Wohneinheiten die Wohnungen mindestens eines Geschosses oder in entsprechender Zahl in mehreren Geschossen barrierefrei erreichbar und für die Benutzung mit Rollstuhl geeignet sein.

<u>Berücksichtigung einer 30 %-Quote für geförderten Wohnungsbau</u>

Gemäß Beschluss der Bürgerschaft vom 28.01.2016 ist bei der Entwicklung von neuen Wohngebieten ein Anteil von 30 % der Geschossfläche im Geschosswohnungsbau, die sich im Gesamtplangebiet ergibt, für den geförderten Wohnungsbau im 1. Förderweg vorzusehen. Dieser Beschluss war Grundlage für den Aufstellungsbeschluss, wird hier weiterhin als

bindend angesehen und in einem städtebaulichen Vertrag gemäß § 11 Abs. 1 BauGB mit der Entwicklungsgesellschaft gesichert. Für die Fertigstellung werden Fristen vereinbart.

Im Sinne einer ausgewogenen Mischung von Miet- und Eigentumswohnungen wird zudem vertraglich gesichert, dass mindestens 30 % der Geschossfläche im Geschosswohnungsbau als Mietwohnungen ohne Mietpreisbindung errichtet werden müssen. Dieser Anteil ist für mindestens 25 Jahre kontinuierlich sicherzustellen. Erst nach Ablauf dieses Zeitraums ist eine Eigennutzung der Wohnung zulässig.

b) Urbanes Gebiet gemäß § 6a BauNVO (MU)

Es ist städtebaulich gewünscht und Ziel der Planung, im südlichen und westlichen Teil des Plangebiets gemischte Nutzungen zu entwickeln. Die vorhandenen gewerblichen Nutzungen entlang der Straße Bei der Gasanstalt sollen erhalten und weiterentwickelt werden können.

Die in der BauNVO 2017 neu eingeführte Kategorie des Urbanen Gebietes (MU) nach § 6a BauNVO orientiert sich hinsichtlich der Nutzungsstruktur an einem Mischgebiet nach § 6 BauNVO 2017. Im Gegensatz zum Mischgebiet ist eine gleichgewichtige Verteilung der Nutzungen in einem Urbanen Gebiet nicht erforderlich, sodass eine flexible Nutzungsmischung mit Wohnungen und Gewerbe ermöglicht wird.

Durch die Festsetzung eines Urbanen Gebiets soll sich eine städtebauliche Funktionsmischung im Sinne einer Stadt der kurzen Wege ergeben. Südlich der Planstraße 4 sowie entlang der Welsbachstraße sollen zwar überwiegend Wohnungen, jedoch auch gewerbliche Nutzungen angesiedelt werden bzw. sind im Bestand vorhanden. Die Gliederung des Plangebiets schafft einen verträglichen Übergang von den südlich der Straße Bei der Gasanstalt angrenzenden Gewerbegebieten zum neu geplanten (Wohn)Quartier und bereitet ein verträgliches Nebeneinander von Wohnen und Gewerbe vor. Gemäß dem Gebot der gegenseitigen Rücksichtnahme müssen hierbei Wohnen und Gewerbe gleichermaßen Einschränkungen hinsichtlich möglicher Emissionen (des Gewerbes) bzw. der Immissionsbelastung (für das neue Wohnen) in Kauf nehmen.

Da sowohl die nördlich an das Urbane Gebiet angrenzenden Quartiersbereiche als auch wesentliche Teilbereiche innerhalb des Urbanen Gebiets durch Wohnen geprägt sind, sollen vorsorglich bestimmte gewerbliche Nutzungen, die in einem Urbanen Gebiet nach § 6a BauNVO ansonsten allgemein bzw. ausnahmsweise zulässig wären und aus städtebaulichen Gründen hier nicht gewollt sind, ausgeschlossen werden.

Der Ausschluss von Ferienwohnungen und Beherbergungsbetrieben trägt dazu bei, dass die zulässigen Wohnungen sowie auch die gewerblichen Nutzungen und Handwerksbetriebe dauerhaft zur Verfügung stehen und nicht durch finanziell lukrativere Nutzungen der Fremdenbeherbergung zweckentfremdet werden.

Eine Etablierung von Spielhallen, Wettbüros, Bordellen und ähnlichen Betrieben soll in der Randlage zum Wohnen ausgeschlossen werden und eine städtebauliche Fehlentwicklung, die in der Regel mit solchen Einrichtungen einhergeht, verhindert werden. Diese Betriebe erzielen häufig einen hohen Umsatz je Quadratmeter Mietfläche und hohe Gewinnmargen, so dass sie im Vergleich zu anderem Gewerbe auch höhere Mieten zahlen können. Dies kann zu einer Verdrängung der gewünschten gewerblichen Nutzungen führen. Die bekannten negativen Begleiterscheinungen (Image, aggressive Werbung, „trading down“-Effekt) würden einer gewünschten städtebaulichen Aufwertung entgegenlaufen und die Entwicklung des Gebiets gefährden. Außerdem geht mit solchen Betrieben ein unerwünschter zusätzli-

cher Kraftfahrzeugs- und Publikumsverkehr - insbesondere in den Abend- und Nachtstunden – einher, der einer verträglichen Nachbarschaft entgegensteht.

Wie im Allgemeinen Wohngebiet (WA) werden die ausnahmsweisen zulässigen Tankstellen generell ausgeschlossen, da sie die gewünschte Art der Funktionsmischung gefährden könnten.

Darüber hinaus wird das Urbane Gebiet bezüglich seiner Nutzung wie folgt gegliedert:

Die nach § 6a BauNVO allgemein zulässigen Einzelhandelsbetriebe werden in den Teilgebieten MU 1 und MU 2 hinsichtlich ihres Sortiments und der Größenordnung der Verkaufsfläche reglementiert. Das Plangebiet des Bebauungsplans liegt insgesamt außerhalb der zentralen Versorgungsbereiche oder Sonderstandorte gemäß Einzelhandelskonzept der Hansestadt Lübeck. Ein solitärer Nahversorgungsstandort ist nur in unterversorgten, städtebaulich integrierten Lagen zulässig, sofern von diesem keine Auswirkungen auf angrenzende Versorgungsbereiche zu erwarten sind. Diese Bedingungen sind hier nicht erfüllt. Zudem ist die für die wirtschaftliche Tragfähigkeit eines Vollsortimenters oder Discounters erforderliche Mantelbevölkerung im Nahbereich nicht gegeben. Das Gebiet ist über den solitären Nahversorgungsstandort an der Kronsforder Allee sowie den Sonderstandort Berliner Straße versorgt. Aufgrund der geplanten Wohnnutzungen ist die ergänzende Entwicklung eines Grundangebotes für diesen Standort denkbar. Demgemäß sind hier Nahversorgungsläden mit einer Verkaufsfläche von ca. 400 qm zulässig. Diese Nahversorgungsläden verfügen nur über ein eingeschränktes Sortiment an Frischwaren und Non-Food Artikeln, bieten aber bereits ein breites Angebot an nahversorgungsrelevanten Sortimenten an.

Bei Ansiedlung großflächigerer Einzelhandelsbetriebe im Plangebiet bestünde die Gefahr von Leerständen bestehender Einzelhandelsflächen und einer Verödung des vorhandenen Stadtteilzentrums.

Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke sowie Räume für freie Berufe i.S. des § 13 BauNVO können wie im Allgemeinen Wohngebiet (WA) nur ausnahmsweise zugelassen werden, sofern von ihnen eben kein wesentlicher Besucherverkehr ausgeht. Hierdurch wird die benachbarte Wohnnutzung von störenden Besucherverkehren und damit zusammenhängenden Immissionen weitgehend geschützt. Diese Nutzungen sollen sich entlang der Welsbachstraße konzentrieren.

Zum südwestlich des Plangebiets gelegenen Störfallbetrieb wurde gutachterlich ein Mindestabstand zwischen der Grundstücksgrenze des betreffenden Betriebsbereichs und schutzwürdigen Nutzungen von 60 m (angemessener Sicherheitsabstand R_{AS}) ermittelt. Innerhalb dieses Abstands werden bestimmte Nutzungen, Gebäude oder sonstige bauliche Anlagen nach § 9 Abs. 2c BauGB abhängig von ihrer Schutzwürdigkeit ausgeschlossen, um die die Auswirkungen im Fall eines möglichen Störfalls zu mindern. Die sich außerhalb des 60 m-Radius befindliche Teilfläche im Nordwesten wird in das MU 3 einbezogen, da aufgrund von Zuschnitt und Lage eine separate Entwicklung nicht möglich ist. Dieser Ausschluss dient nicht ausschließlich dem Schutz von den sich im Umfeld des Betriebsbereichs aufhaltenden Menschen, sondern berücksichtigt ebenfalls den Erhalt und künftige Erweiterungsmöglichkeiten des innerhalb des Betriebsbereichs ansässigen Betriebs.

Aufgrund der im Falle eines Störfalls durch ggf. austretende Quecksilberdämpfe, Rauchgase brennender Lithiumknopfzellen und Wärmestrahlung bei Treibstoffbränden werden Wohnungen ausgeschlossen, da sie ausschließlich oder überwiegend dem dauerhaften Aufenthalt von Menschen dienen.

Zudem werden öffentlich genutzte Räume und Anlagen sowie Gebäude, Räume und Anlagen mit Publikumsverkehr ausgeschlossen, wenn in diesen nicht nur gelegentlich Besucher empfangen werden, die der zu besuchenden Person zuzuordnen sind. Dazu zählen u.a. Räume, Gebäude oder Anlagen mit einem unbegrenzten und/ oder wechselnden Nutzerkreis, der nicht von vornherein feststeht und der anders als die ständigen Nutzer eines Gebäudes nicht auf einen Störfall (Alarmierungsfall) vorbereitet und in das richtige Verhalten eingewiesen werden kann. Zudem sind Gebäude oder Anlagen ausgeschlossen, die besonders sensible Nutzergruppen, die im Notfall ggf. schwer zu organisieren sind (kranke und verletzte Menschen, Kinder, Senioren) beherbergen. Besucher, die der Obhut der zu besuchenden Person unterstehen, können im Alarmierungsfall hinsichtlich des erforderlichen und richtigen Verhaltens angehalten und so geschützt werden.

c) Gewerbegebiete (GE)

Auf den nordöstlichen Grundstücken Geniner Ufer 1 bis 4 sollen die dort im Bestand befindlichen Gewerbebetriebe planungsrechtlich gesichert werden (siehe Punkt 5.2).

Um städtebauliche Spannungen zwischen dem bestehenden Gewerbe und den künftig angrenzenden Wohn- und Gemeinbedarfsnutzungen zu vermeiden, sind zukünftig jedoch nur noch gewerbliche Nutzungen zulässig, die mit der geplanten Wohn- und Gemeinbedarfsnutzung vereinbar sind (siehe hierzu auch Punkt 5.7.1 Lärmimmissionen). Dementsprechend wird das zulässige Nutzungsspektrum wie folgt eingeschränkt:

<u>Selbständige Lagerplätze sowie bauliche Anlagen zur Lagerung von (Bau-)Stoffen und Materialien</u>

Selbständige Lagerplätze, die in keinem räumlichen Zusammenhang zu einem Gewerbebetrieb stehen sowie bauliche Anlagen zur Lagerung von (Bau-)Stoffen und Materialien werden ausgeschlossen, da sie das Orts- und Landschaftsbild regelmäßig nachteilig beeinträchtigen. Diese nachteiligen Wirkungen auf die Umgebung sind nicht mit der unmittelbaren Nachbarschaft zum Freibereich des Geniner Ufers als Naherholungsbereich sowie mit dem geplanten Wohnquartier vereinbar.

Die Zulässigkeit von Lagerhäusern wird dagegen als unproblematisch bewertet, da sie nur geringfügig Immissionen verursachen und auch sonst kaum störend wirken.

<u>Speditions- und Logistikbetriebe</u>

Speditions- und Logistikbetriebe bedeuten für die angrenzende Wohnnutzung eine erhebliche Verkehrs- und Lärmbelastung, die dem städtebaulichen Ziel eines hochwertigen und verkehrsberuhigten Quartiers widerspricht. Solche Betriebe sind zudem nicht mit der vorhandenen Erschließungssituation vereinbar.

<u>Groß- und Einzelhandelsbetriebe</u>

Groß- und Einzelhandelsbetriebe werden ausgeschlossen, um die Verdrängung von gewerblichen Nutzungen und Handwerksbetrieben im Gewerbegebiet zu verhindern und um die zentralen Versorgungsbereiche oder Sonderstandorte gemäß Einzelhandelskonzept der Hansestadt Lübeck zu schützen.

Das Plangebiet des Bebauungsplans liegt insgesamt außerhalb der zentralen Versorgungsbereiche oder Sonderstandorte gemäß Einzelhandelskonzept der Hansestadt Lübeck. Ein solitärer Nahversorgungsstandort ist nur in unterversorgten, städtebaulich integrierten Lagen zulässig, sofern von diesem keine Auswirkungen auf angrenzende Versorgungsbereiche zu

erwarten sind. Diese Bedingungen sind hier nicht erfüllt. Zudem ist die für die wirtschaftliche Tragfähigkeit eines Vollsortimenters oder Discounters erforderliche Mantelbevölkerung im Nahbereich nicht gegeben. Das Gebiet ist über den solitären Nahversorgungsstandort an der Kronsforder Allee sowie den Sonderstandort Berliner Straße versorgt.

Da für einige Branchen (z.B. Kfz-Handel, Handwerksbetriebe) der zugehörige Verkauf - auch als Dienstleistung verstanden - eine nicht unerhebliche Rolle spielen kann, wird dieser zugelassen, soweit er sich aus dem Betriebszusammenhang ergibt. Diese Verkaufsstätten müssen im unmittelbaren räumlichen und funktionalen Zusammenhang mit dem jeweiligen Handwerks- oder Gewerbebetrieb stehen. Die Verkaufsstätte muss dem eigentlichen Betrieb räumlich angegliedert und als dessen Bestandteil erkennbar sein; die Verkaufsfläche muss der Betriebsfläche des produzierenden Gewerbe- oder Handwerksbetriebes untergeordnet sein. Bei zentrenrelevanten oder nahversorgungsrelevanten Sortimenten darf die Verkaufsfläche entsprechend der „Lübecker Leitsätze“ des Einzelhandelszentren- und Nahversorgungskonzept der Hansestadt Lübeck (2011) je Betrieb höchstens 100 qm betragen. Die zentren- oder nahversorgungsrelevanten Sortimente sind der Anlage 3 „Einzelhandelszentren- und Nahversorgungskonzept der Hansestadt Lübeck, hier: Lübecker Sortimentsliste, 04/2011“ zu entnehmen

Die 100 qm Begrenzung sichert die Hauptfunktion als gewerblicher Betrieb, da mit dieser Größenordnung eine Unterordnung zu Fachgeschäften (in den zentralen Versorgungsbereichen) gewährleistet und noch keine städtebaulich relevante Größenordnung erreicht wird.

Tankstellen

Mit Tankstellen sind i.d.R. erhebliche Verkehrs- und damit auch Lärmbelastungen verbunden, sie erzeugen zudem Lichtimmissionen insbesondere in den Abend- und Nachtstunden und wirken sich negativ auf das Ortsbild aus. Durch die rückwärtige Lage der gewerblichen Flächen, der unmittelbar angrenzenden Kanal-Travel sowie der Erschließungssituation werden die ansonsten in Gewerbegebieten allgemein zulässigen Tankstellen aus den v.g. Gründen ausgeschlossen.

Der Ausschluss von eigenständigen Tankstellen ist vertretbar, weil sich in der näheren Umgebung des Plangebiets mehrere Tankstellen befinden. Eine diesbezügliche Versorgung der Bevölkerung ist somit gewährleistet.

Vergnügungsstätten, Bordelle und bordellartige Betriebe sowie Vorführ- und Geschäftsräume, deren Zweck auf Darstellungen oder auf Handlungen mit sexuellem Charakter ausgerichtet ist

Wie im Urbanen Gebiet (MU) werden die ausnahmsweisen zulässigen Vergnügungsstätten, Bordelle und bordellartige Betriebe sowie Vorführ- und Geschäftsräume, deren Zweck auf Darstellungen oder auf Handlungen mit sexuellem Charakter ausgerichtet ist ausgeschlossen, um eine städtebauliche Fehlentwicklung, die in der Regel mit solchen Einrichtungen einhergeht, zu verhindern.

Zudem wird das Gewerbegebiet (GE) entsprechend der zulässigen Emissionskontingente (siehe Punkt 5.7.1) in die Teilgebiete GE 1 bis GE 3 gegliedert.

d) Flächen für den Gemeinbedarf

"Schule" und „Sozialen / sportlichen Zwecken dienende Gebäude"

Bei vollständiger Umsetzung der Planung generiert sich mit den Erfordernissen aus weiteren Projekten im Umfeld der Bedarf einer mindestens 2-zügigen Grundschule mit 200 Schülern sowie von 80 bis 90 Kita-Plätzen aufgeteilt in fünf Gruppen. Zudem wird eine (Schul-)Sporthalle benötigt. Zur Deckung dieser Bedarfe wird westlich des Behördenparkplatzes ein ca. 5.850 qm großes Grundstück als Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Schule" und „Sozialen/ sportlichen Zwecken dienenden Gebäuden" festgesetzt.

Der gewählte Standort in direkter Nähe zum geplanten Wohnquartier bietet kurze Wege für Eltern und Kinder zugleich. Durch die Lage am „Quartierseingang" und die direkte verkehrliche Erreichbarkeit über Possehl- und Welsbachstraße wird eine Beeinträchtigung der Wohnnutzung durch Bring- und Abholverkehre vermieden.

Darüber hinaus ist auf dem Eckgrundstück Possehlstraße/Welsbachstraße (Flurstück 257) der Bau einer privaten Grundschule vorgesehen. Die Festsetzung einer Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „Schule" erfolgt somit entsprechend der Zielvorstellung auf diesem Grundstück. Die geplante (Privat)Schule ergänzt den städtischen Schulstandort.

Öffentliche Verwaltungen

Auf den Flurstücken 255, 256 und 258 besteht bereits langjährig eine Stellplatzfläche für das Behördenhochhaus südlich der Welsbachstraße (u. a. Finanzamt und Polizeidirektion Lübeck). Durch die Festsetzung als Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „öffentliche Verwaltungen" soll diese Nutzung planungsrechtlich gesichert werden, um weiterhin die nach Bauordnungsrecht erforderlichen Stellplätze nachweisen zu können, aber auch perspektivisch eine Bebauung mit einem Verwaltungsgebäude zu ermöglichen.

e) Flächen für Versorgungsanlagen

Elektrizität

Die im Nordosten des Plangebiets vorhandenen (und bereits planungsrechtlich gesicherten) Anlagen, die der öffentlichen Versorgung mit Elektrizität dienen, sind auch zukünftig an dem Standort erforderlich und werden bestandsorientiert festgesetzt.

Pumpwerk Abwasser

Das nördlich an das Grundstück Geniner Ufer 1 angrenzende Pumpwerk mit angeschlossenem Schmutzwassersammler wird planungsrechtlich gesichert. Da das bestehende Pumpwerk nicht für die neu anfallenden Schmutzwassermengen aus dem Plangebiet bemessen ist, ist ein zusätzliches Pumpwerk erforderlich. Das Pumpwerk ist innerhalb der Wendeanlage der Planstraße 1 vorgesehen. Lage, Flächenumgriff, und Anfahrbarkeit wurden mit den Entsorgungsbetrieben abgestimmt.

5.4.2 Maß der baulichen Nutzung, Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen

a) Maß der baulichen Nutzung

Allgemeines Wohngebiet (WA) sowie Urbanes Gebiet (MU), hier Teilgebiete MU 1 und MU 2

Um das städtebauliche Konzept mit differenzierten Gebäudestellungen und -höhen (siehe Punkt 5.2) planungsrechtlich zu sichern und die bauliche Dichte verträglich zu steuern, wer-

den ergänzend zur Baukörperausweisung mittels Baugrenzen (siehe Punkt 5.4.2 c)) baukörperbezogene Festsetzungen zur maximal zulässigen Grundfläche (GR), zur Geschossfläche (GF), zur Zahl der Vollgeschosse sowie zur maximalen Gebäudehöhe getroffen.

Die Festsetzungen der Grundfläche (GR) sowie der Geschossfläche (GF) sind absolute Bestimmungsgrößen. Ihre Festsetzung kommt in Betracht, da innerhalb des Bebauungsplans die Fläche, auf die sich der absolute Maßbestimmungsfaktor bezieht, durch Baukörperfestsetzungen und baukörperähnliche Festsetzungen im Bebauungsplan eindeutig definiert wird. Die absolut festgesetzten, unabhängig von der Grundstücksgröße maßgebenden Geschoss- und Grundflächen wurden gewählt, da über eine spätere Grundstückseinteilung bisher noch keine Aussagen getroffen werden können. Die Gesamtsumme der Geschossfläche (GF) bildet die vertraglich vereinbarte Dichteobergrenze von 60.500 qm ab.

Da bei der Ermittlung der Grundfläche auch die Flächen von Balkonen und Terrassen (soweit sie unmittelbar an Gebäude anschließen) einzurechnen sind, ermöglicht der Bebauungsplan Überschreitungen der jeweils zulässigen GR durch die vorgenannten Bauteile um bis zu 30 Prozent. Für die nordwestlichen Baufelder am Geniner Ufer (mit (A) in der Planzeichnung gekennzeichnet) wird eine Überschreitung um bis zu 60 Prozent zugelassen, um umlaufende, zur Kanal-Trave orientierte Terrassen zu ermöglichen. Durch die Festsetzung kann die jeweils festgesetzte GR durch die städtebaulich prägenden baulichen (Haupt)Anlagen ausgeschöpft werden und darf zusätzlich für untergeordnete Bauteile überschritten werden.

Bei der Ermittlung der Geschossfläche sind die Flächen von Aufenthaltsräumen gemäß § 20 Abs. 3 Satz 2 BauNVO in oberirdischen Nicht-Vollgeschossen mitzurechnen. Somit finden auch mögliche Staffelgeschosse Berücksichtigung.

Zwar werden für das Allgemeine Wohngebiet sowie die Teilgebiete MU 1 und MU 2 keine Grundflächenzahl (GRZ) sowie Geschossflächenzahl (GFZ) festgesetzt, diese lassen sich jedoch rechnerisch ermitteln.

- Im WA ergibt sich rechnerisch eine GRZ von etwa 0,34, im Teilgebiet MU 1 eine GRZ von etwa 0,49 und im MU 2 eine GRZ von etwa 0,31. Die Orientierungswerte für GRZ-Obergrenzen nach § 17 BauNVO für Allgemeine Wohngebiete von 0,4 sowie für Urbane Gebiete von 0,8 werden damit jeweils deutlich unterschritten.

  Die gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO generell mögliche Überschreitung der zulässigen Grundfläche um bis zu 50 Prozent durch Stellplätze und Nebenanlagen i.S.d. § 14 BauNVO sowie durch Gebäudeteile unterhalb der Geländeoberfläche reichen im Allgemeinen Wohngebiet sowie in den Teilgebieten MU 1 und MU 2 jedoch nicht aus, um die vorgesehenen Tiefgaragen und privaten Erschließungswege realisieren zu können. Daher wird in beiden Baugebieten eine Überschreitung der festgesetzten Grundfläche zu Gunsten der vorgenannten Anlagen bis zu einer sogenannten „Zweit-GRZ“ von 0,9 ermöglicht.

  Diese Überschreitung der GRZ-Dichteobergrenzen resultiert im Wesentlichen durch die Tiefgaragen inkl. angeschlossener Kellerräume. Diese ermöglichen eine städtebaulich vorteilhafte Unterbringung der für das Vorhaben erforderlichen Stellplätze. Oberirdische Stellplatzanlagen mit der damit verbundenen großflächigen Versiegelung hätten dagegen negative Beeinträchtigung des Ortsbilds und der Freiraumqualität zur Folge.

- Für das WA ergibt sich rechnerisch eine GFZ von etwa 1,33, im Teilgebiet MU 1 eine GFZ von etwa 2,23 und im Teilgebiet MU 2 eine GFZ von etwa 1,22. Die Orientierungswerte für GFZ-Obergrenzen nach § 17 BauNVO für Allgemeine Wohngebiete von 1,2 werden

demnach im Allgemeinen Wohngebiet geringfügig überschritten. Im Zusammenhang mit der deutlichen Unterschreitung der GFZ-Orientierungswerte von 3,0 für Urbane Gebiete im MU 1 und MU 2 kann dieser Aspekt jedoch als städtebaulich vertretbar eingestuft werden.

Darüber hinaus stellt die geplante Entwicklung eines Quartiers mit im Mittel rd. 650 Wohneinheiten einen wichtigen Beitrag zur Deckung des dringend benötigten Wohnraumbedarfs der Hansestadt Lübeck dar. In der Nähe zur Lübecker Innenstadt sowie in dem baulich stark vorgeprägten Gebiet wird eine verdichtete Bebauung auch vor dem Hintergrund der attraktiven Lage unmittelbar an der Kanal-Trave für vertretbar eingestuft. Die Abstandsflächen der Landesbauordnung Schleswig-Holstein werden zudem eingehalten, so dass eine ausreichende Besonnung, Belichtung und Belüftung gewährleistet wird. Insgesamt wird dem Gebot nach § 1a Abs. 2 BauGB zur „Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen“ und der Reduzierung der Neuinanspruchnahme von Flächen nachgekommen und die Fläche entsprechend ausgenutzt, ohne sich städtebaulich negativ auszuwirken.

Urbanes Gebiet (MU), hier Teilgebiet MU 3

Die Grundflächenzahl (GRZ) für das Teilgebiet MU 3 wird mit 0,6 festgesetzt. Damit wird die gemäß § 17 BauNVO in Urbanen Gebieten zulässige bauliche Dichte nicht voll ausgeschöpft. Die festgesetzte Grundflächenzahl von 0,6 stellt sicher, dass kein unangemessen hoher Anteil hochbaulicher Anlagen innerhalb des Teilgebiets MU 3 errichtet wird, der zu einer unverträglichen Beeinträchtigung der angrenzenden Wohnbebauung führt. Darüber hinaus wird ein aus städtebaulicher Sicht maßvoller Übergang zu den umliegenden Gewerbegebieten geschaffen.

Gewerbegebiet (GE)

Die Grundflächenzahl (GRZ) wird aufgrund ggf. flächenintensiver Betriebserfordernisse und im Sinne einer flächensparenden Nutzung der vorhandenen Gewerbeflächen in dem vorgeprägten baulichen Umfeld bestandskonform weiterhin mit 0,8 als Obergrenze gemäß § 17 BauNVO festgesetzt.

Flächen für den Gemeinbedarf – “Schule“ und „Sozialen / sportlichen Zwecken dienende Gebäude“

Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung und zur überbaubaren Fläche sind für Gemeinbedarfsflächen nicht erforderlich, da Gemeinbedarfsflächen keine Baugebiete sind, sondern eine selbstständige Art der Bodennutzung darstellen. Dennoch sollen sich die für das erforderliche Raumprogramm zweckmäßigen Baukörper am Quartierseingang in das Ortsbild einfügen. Dementsprechend wird die maximale Gebäudehöhe begrenzt. Die GRZ regelt zudem den Grad der Überbauung und ist bedarfsorientiert auf 0,4 begrenzt.

Die gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO generell mögliche Überschreitung der zulässigen Grundfläche um 50 Prozent durch Stellplätze und Nebenanlagen i.S.d. § 14 BauNVO reicht für die erforderlichen Nebenanlagen (hier insbesondere die Schulhofflächen) auf der Fläche für Gemeinbedarf „Schule und sozialen Zwecken dienenden Gebäuden und Einrichtungen“ jedoch nicht aus. Daher darf die zulässige Grundfläche hier bis zu einer sogenannten „Zweit-GRZ“ von 0,8 überschritten werden.

Flächen für den Gemeinbedarf – öffentliche Verwaltungen

Auf diesem Grundstück wird die bestehende Stellplatzanlage planungsrechtlich gesichert. Auch wenn derzeit seitens des Grundstückseigentümers keine weiteren Entwicklungsabsichten bestehen, wird eine perspektivische Bebauung mit einem Verwaltungsgebäude planungsrechtlich ermöglicht. Die Grundflächenzahl GRZ sowie die maximal zulässige Gebäudehöhe orientieren sich an den benachbarten Flächen für den Gemeinbedarf und lassen ausreichend Entwicklungsspielraum zu. Die Überschreitung der zulässigen Grundfläche bis zu einer sogenannten Zweit-GRZ von 0,8 ermöglicht die im Rahmen von Verwaltungsgebäuden notwendigen Stellplätze und Nebenanlagen i.S.d. § 14 BauNVO.

Flächen für Versorgungsanlagen

Zur Sicherung des Bestands wird die GRZ von 0,4 aus dem Bebauungsplan 02.67.01 übernommen. Für das Pumpwerk kann aufgrund der geringen Flächengröße auf die Ausweisung einer GRZ verzichtet werden.

b) Zahl der Vollgeschosse und Höhe der baulichen Anlagen

Als oberer Bezugspunkt der maximal zulässigen Gebäudehöhe gilt bei Flachdächern und flach geneigten Dächern die Oberkante Dachhaut, bei sonstigen Dächern die OK First.

Überschreitungsmöglichkeiten der festgesetzten Gebäudehöhe zur Errichtung technisch notwendiger Anlagen werden zusätzlich geregelt (siehe Punkt 5.9.1).

Allgemeines Wohngebiet (WA) sowie Urbanes Gebiet (MU), hier Teilgebiete MU 1 und MU 2

Entsprechend dem städtebaulichen Konzept wird mit Festsetzungen zur dritten Dimension (Anzahl Vollgeschosse, Höhe der Gebäude) die städtebaulich gewünschte höhenmäßige Abstufung der neuen Gebäude vorgegeben.

Die Festsetzungen zur Geschossigkeit beziehen sich auf Vollgeschosse i.S. der Landesbauordnung für das Land Schleswig-Holstein (LBO-SH) und gelten nicht für Dach-/ Staffelgeschosse. Ferner können Geschosse sehr unterschiedliche Höhen aufweisen. Einer städtebaulich unerwünschten, aber bauordnungsrechtlich ansonsten zulässigen Höhenentwicklung soll somit durch die Begrenzung der zulässigen Gesamtgebäudehöhe begegnet werden.

Da die Topografie des Geländes vom Geniner Ufer in Richtung Welsbachstraße ansteigt und zudem Aufhöhungen des Baugebietes aufgrund des Hochwasserschutzes erforderlich sind, wird als unterer Bezugspunkt für die Festsetzung der Gebäudehöhen Normalhöhennull (üNHN) gewählt. Die Gebäudehöhen wurden auf die Ausführungsplanung abgestellt. Es können Baukörper mit Höhen zwischen rd. 12,0 m und rd. 24 m ü GOK entstehen.

Urbanes Gebiet, hier Teilgebiet MU 3

Um auch entlang der Straße Bei der Gasanstalt künftig mehr Entwicklungsspielraum zu gewährleisten, werden hier künftig Gebäude mit Höhen zwischen rd. 14,0 m und 18,5 m ü GOK zugelassen. Im Übergangsbereich zum nördlich angrenzenden MU 1 und MU 2, in dem auch Wohnbebauung zulässig ist,wird die Höhe abgestaffelt (rd. 6,0 m ü GOK), um die Verschattung der nördlich liegenden Gebäude zu reduzieren. . Zudem sind Gewerbehallen und Lagerhäuser mit ggf. geschlossenen Fassaden nur bis zu einer Höhe von rd. 9 m zulässig, um die Nachbarschaft verträglich zu gestalten. Der zulässige Nutzungskatalog bietet dennoch ausreichend Entwicklungsspielraum und schränkt die Nutzung des MU 3 nicht unverhältnismäßig ein.

Gewerbegebiet (GE)

Die festgesetzten Gebäudehöhen von 15,0 m ü NHN (entspricht ca. 12,0 m ü GOK) orientieren sich am Bestand und der in solchen Gebieten üblichen Höhenentwicklung

Flächen für den Gemeinbedarf, Versorgungsfläche

Zwischen Possehlbrücke und Berliner Platz tritt die Bebauung – mit Ausnahme des Behördenhochhauses – eher zurück. Um dennoch ausreichend Spielraum für eine bauliche Entwicklung zu gewährleisten, wird auf dem Eckgrundstück Possehlstraße/Welsbachstraße künftig eine Bebauung mit ca. 12,0 m ü GOK planungsrechtlich ermöglicht.

Auf der Gemeinbedarfsfläche öffentliche Verwaltungen wird eine maximale Gebäudehöhe von ebenfalls ca. 12,0 m ü GOK festgesetzt, die sich städtebaulich an den nördlich und östlich angrenzenden Flächen orientiert, so dass sich eine städtebaulich harmonische Höhenentwicklung der Gebäude ergibt.

Auf der Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung Schule und sozialen und sportlichen Zwecken dienende Gebäude wird zwischen der Höhenentwicklung der östlich und westlich angrenzenden Gebäudehöhen vermittelt und eine maximale Gebäudehöhe von ca. 15,0 m ü GOK zugelassen. Diese sichert einen ausreichenden Entwicklungsspielraum für die Schule und die für den Schulbetrieb erforderliche Sporthalle (in gestapelter Form).

Auf der Versorgungsfläche wird eine Gesamtgebäudehöhe von 15,0 m ü NHN (ca. 9,0 m ü GOK) bestandskonform festgesetzt. Diese Höhe ist für derartige Technikgebäude ausreichend und sichert eine sinnvolle Abstufung der Bebauung an der Böschung zum Kanalufer.

c) Bauweise

Auf die Festsetzung einer Bauweise wird verzichtet, da die Anordnung der Baukörper im Allgemeinen Wohngebiet sowie in den Teilgebieten des Urbanen Gebiets MU 1 und MU 2 durch die baukörperbezogene Festsetzung der Baugrenzen geregelt wird (siehe d)). Hier ist die Bauweise mittelbar festgelegt.

Im Gewerbegebiet, dem Urbanen Gebiet MU 3 sowie den Gemeinbedarfsflächen, in denen eine flächenmäßige Festsetzung der überbaubaren Flächen gewählt wurde wird ebenfalls auf die Festsetzung einer Bauweise verzichtet, da die Festsetzung i.S. einer flexiblen Grundstücksausnutzung als unzweckmäßig und nicht erforderlich angesehen wird. Die landesrechtlichen Vorschriften über Abstände und Abstandsflächen sind zu berücksichtigen.

d) Überbaubare Grundstücksfläche

Allgemeines Wohngebiet (WA) sowie Urbanes Gebiet (MU), hier Teilgebiete MU 1 und MU 2

Zur Sicherung des städtebaulichen Konzepts (Punkt 5.2) werden die überbaubaren Grundstücksflächen mittels Baugrenzen baukörperbezogen definiert. Die gewählten Baufenster lassen trotzdem Spielraum für die Anordnung von Vor- und Rücksprüngen an den Gebäuden zu, die Begrenzung der baufeldbezogenen Grundfläche (s.o.) sowie der maximalen Gebäudetiefe verhindert jedoch eine vollständige Ausnutzung der Baufenster. Die maximal zulässigen Gebäudetiefen von 14 m ermöglichen eine flexible und wirtschaftliche Grundrissgestaltung für Wohnen. Die obersten Geschosse sollen i. W. gestalterisch als Staffelgeschosse ausgebildet werden. Deren Lage und Ausrichtung wird baukörperbezogen ebenfalls über Baugrenzen bestimmt.

Überschreitungen der Baugrenzen sind für Vordächer an den Hauszugängen möglich, so dass vor Witterung geschützte Eingangsbereiche geschaffen werden können. Die Überschreitung wird aufgrund einer beschränkten Anzahl an Hauseingängen und der nicht raumwirksamen Dimension als unkritisch beurteilt.

Überschreitungen der Baugrenzen für die Errichtung von Balkonen und Terrassen sollen zugunsten qualitativer Wohnräume zugelassen, aus stadtgestalterischen Gründen jedoch das Maß dieser beschränkt werden. An den Schmalseiten der Gebäude, die den quartiersquerenden Fußwegen zugeordnet sind, können Balkone als hervortretende Bauteile zu einer optischen Einengung führen und werden hier i.W. ausgeschlossen.

Gemäß der Planungsziele sind die privaten Stellplätze vollständig in Tiefgaragen bzw. Garagengeschossen vorgesehen. Oberirdische Kfz-Stellplätze (einschließlich Carports und Garagen) sind ausgeschlossen. Die Zu- und Ausfahrten für die Garagenebenen sind auch außerhalb der festgesetzten Fläche für Tiefgaragen zulässig. Es ist zudem nicht auszuschließen, dass sich aus funktionalen Gründen Stellplätze und Nebenräume, wie Abstellräume, Technik- und Versorgungsflächen im Untergeschoss mischen. Diese Nebenräume sind somit auch innerhalb der zeichnerisch festgesetzten Fläche für Tiefgaragen zulässig und nicht ausschließlich auf die durch Baugrenzen definierten überbaubare Grundstücksfläche begrenzt.

Urbanes Gebiet (MU), hier Teilgebiet MU 3 sowie Gewerbegebiet (GE)

In diesen Teilbereichen ist bereits Bestandsbebauung vorhanden. Die flächenmäßige Festsetzung der überbaubaren Fläche lässt auch für künftige (Ersatz)Bebauung maximale Flexibilität hinsichtlich der Anordnung der Gebäude auf dem jeweiligen Baugrundstück zu. Im MU 3 wird zudem ein angemessener Abstand zur nordöstlich geplanten Bebauung gesichert. Im Südosten wird die Bauflucht entlang der Welsbachstraße aufgenommen.

Flächen für den Gemeinbedarf

Die durch Baugrenzen gebildeten überbaubaren Grundstücksflächen bieten ausreichend Spielräume für die bauliche Entwicklung, berücksichtigen vorhandene Gehölzbestände und sichern einheitliche Straßenfluchten für einen homogenen Straßenraumeindruck.

Fläche für Versorgungsanlagen

Die gewählten Baugrenzen basieren auf dem vorhandenen Gebäudebestand, lassen Pflanzungen entlang der Possehlstraße zu und gewähren ausreichend Abstand zu benachbarten Nutzungen sowie im Übergang zum nördlich angrenzenden Freiraum.

e) Nebenanlagen

Im Allgemeinen Wohngebiet und in den Teilgebieten MU 1 und MU 2 sieht das freiraumplanerische Konzept begrünte Vorgartenzonen vor. Deshalb sind in diesen Bereichen nur Abstellanlagen für Fahrräder sowie Standplätze für Müllbehälter/Unterflurmüllsysteme zulässig.

Zudem spielt die fußläufige Durchwegung des Quartiers sowie die Gestaltung der Innenhofbereiche eine große Rolle für die Aufenthaltsqualität. Aus diesem Grund sollen die Durchgänge von den Planstraßen 1 bis 4 zu den Innenhofbereichen sowie die Innenhöfe selbst von Nebenanlagen im Sinne des § 14 Abs. 1 BauNVO freigehalten werden. Die Herstellung von Wegen und Plätzen sowie die Umsetzung von Kinderspielplätzen ist dadurch nicht eingeschränkt.

5.4.3 Festsetzung der Höhenlage

Da das Plangebiet teilweise unterhalb der hochwassersicheren Höhe liegt, ist es erforderlich, ein hochwassersicheres Höhenniveau von mindestens 3,50 m ü NHN innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen herzustellen (siehe Punkt 5.6). Da das Geniner Ufer nur eine Höhenlage von ca. 1,6 – 1,8 m ü NHN aufweist, ergibt sich ein Höhensprung zwischen der öffentlichen Grünfläche und den begrünten Innenhöfen. Zwischen diesen unterschiedlichen Höhen ist zu vermitteln, z.B. durch Geländemodulation mittels Wellen. Aus diesem Grund werden die geplanten Geländehöhen im Bereich der Innenhöfe, die in weiten Teilen von Tiefgaragen unterbaut werden können im Bebauungsplan festgesetzt sowie die Bestandshöhen am Geniner Ufer zur Information aufgenommen.

5.5 Erschließung

5.5.1 Verkehrliche Erschließung

Anbindung an das vorhandene Straßennetz

Die Erschließung des Plangebiets erfolgt über die Welsbachstraße und über die Straße Bei der Gasanstalt. Die Straßenverkehrsfläche der Welsbachstraße wird in Richtung des neuen Quartiers durch die Anordnung von öffentlichen Pkw-Parkplätzen sowie einem Fuß- und Radweg erweitert.

Die Verkehrserzeugung durch das neue Quartier und die Veränderungen im Bestand durch Wegfall des Gewerbegebiets wurden im Rahmen eines Verkehrsgutachtens untersucht.

Der maßgebliche äußere Erschließungsknotenpunkt Possehlstraße / Welsbachstraße weist im Analysefall sowohl in der Morgen- wie Nachmittagsspitze eine befriedigende Verkehrsqualität von „C“ auf. Der maßgebliche weitere äußere Erschließungsknotenpunkt Geniner Straße / Bei der Gasanstalt weist im Analysefall in der Morgen- und Nachmittagsspitze ebenfalls eine befriedigende Verkehrsqualität „C“ auf.

Die unsignalisierten Knotenpunkte Bei der Gasanstalt / Welsbachstraße und Welsbachstraße / Hans-Böckler-Straße wickeln künftig zwar 90 % der Verkehrserzeugung aus dem Quartier ab, können aber weiterhin mit guten bis befriedigenden Verkehrsqualitäten betrieben werden, da aber die bisherigen Bestandfahrten mit erhöhten Lkw-Anteilen wegfallen. Der Berliner Platz weist bereits in der Analyse in der Morgen- und Nachmittagsspitze mangelhafte Verkehrsqualitäten auf. Da ein Großteil der zusätzlichen Verkehre aus und zum Plangebiet (ca. 75%) den Berliner Platz zu diesen Zeiten meiden können (alle Verkehre Richtung Zentrum und BAB), bleiben die zusätzlichen Belastungen für den Berliner Platz vertretbar.

Insgesamt betrachtet können selbst bei maximalen 700 Wohneinheiten alle zusätzlichen Kfz-Verkehre aus dem Quartier über die signalisierten Haupterschließungsknoten störungsfrei geführt werden, eine Umgestaltung der bestehenden Knotenpunkte ist nicht erforderlich.

Östlich des Plangebiets an der Welsbachstraße ist der Neubau der kooperativen regionalen Leitstelle am Standort der Feuerwache in der Welsbachstraße geplant. Die zukünftige Verkehrserzeugung wurde entsprechend berücksichtigt. Das zusätzliche Verkehrsaufkommen durch den Neubau der Leitstelle erhöht die Verkehrserzeugung nur gering.

Innere Erschließung

Zur Erschließung des Quartiers sind vier öffentliche Stichstraßen (Planstraßen 1 bis 4) mit Wendeanlagen (21,0 m x 22,50 m) für ein 3-achsiges Müllfahrzeug (inkl. Überhang) vorgesehen.

Die Planstraßen 1 bis 4 mit einer Breite von 15,10 m sind wie folgt aufgeteilt: Fahrbahn mit zwei Fahrstreifen (5,50 m), beidseitig fahrbahnbegleitende Längsparkstreifen (2,30 m) mit Baumscheiben, Fahrradabstellanlagen und Unterflur-Müllsystemen und beidseitigen Fußwegen (2,50 m).

Die Planstraße 1 wird an das Geniner Ufer angeschlossen und dient so zudem der Anbindung des verbleibenden Gewerbes auf den Grundstücken Geniner Ufer 1 bis 4 sowie der Versorgungsfläche Elektrizität (Schwerlastverkehr). Die bislang gesicherten Zufahrtsrechte über das Geniner Ufer können ebenfalls hierüber abgewickelt werden.

Hierdurch reduziert sich die Erschließungsfunktion des Geniner Ufers auf das benötigte Minimum und bietet die Möglichkeit für eine attraktive Grüngestaltung. Ein Ausbau des Geniner Ufers östlich der Planstraße 1 ist derzeit nicht geplant, der verbleibende Teil des Geniner Ufers bleibt im jetzigen Zustand erhalten.

Das Geniner Ufer westlich der Planstraße 1 soll künftig primär nur noch als Fuß- und Radweg genutzt werden. Für diesen Teilabschnitt des Geniner Ufers wird ein Einziehungsverfahren erforderlich werden. Das Einziehungsverfahren ist im Ergebnis offen.

Über einen im nördlichen Bereich der Planstraße 1 abzweigenden Erschließungsstich werden ausschließlich Grundschule, Sporthalle sowie die Kita verkehrlich erschlossen. Daher wird diese Fläche als private Straßenverkehrsfläche mit einer Breite von insgesamt 9,0 m (6,0 m Fahrbahn, 3,0 m Gehweg inkl. Rückenstütze und Beleuchtung und angrenzender Seitenbereiche) festgesetzt. Sollte das Gewerbe auf den Grundstücken Geniner Ufer 1 bis 4 langfristig aufgegeben werden wird die Erschließung dann ebenfalls hierüber abgewickelt, so dass das Geniner Ufer in Gänze ausschließlich dem Fuß-/ und Radverkehr vorbehalten sein wird.

Die Zu- und Abfahrten der Tiefgaragen mit insgesamt rd. 500 Stellplätzen befinden sich ausschließlich in den vier Planstraßen.

Während in der Welsbachstraße Tempo 50 angeordnet bleibt, ist für die Planstraßen 1 bis 4 ist Tempo 30 vorgesehen.

Fuß- und Radwegenetz

Für Fußgänger:innen und Radfahrer:innen wird die Welsbachstraße aufgeweitet. Auf der Nordseite ist ein von der Fahrbahn getrennter Radweg geplant, der im Süden und Norden auf die Welsbachstraße versschwenkt und als Fahrrad-Schutzstreifen fortgeführt wird. Auf der Südseite wird der Radverkehr auf der Fahrbahn geführt. Gemäß Prognose des Gesamt DTV liegt die Belastung im Belastungsbereich I, bei dem Mischverkehr auf der Straße ohne flankierende Maßnahmen zulässig ist. Aufgrund der Rettungseinsätze der Feuer- und Rettungswache soll jedoch ein Fahrrad-Schutzstreifen mit einer Breite von 1,50 m eingerichtet werden. In den Planstraßen sind beidseitig Fußwege vorgesehen, der Radverkehr wird auf der Fahrbahn geführt.

Die fußläufigen Wegeverbindungen durch die grünen Wohnhöfe mit Anbindungen an das Geniner Ufer stellen ein Merkmal des städtebaulichen Konzepts dar, gewährleisten die Durchlässigkeit und Vernetzung des Quartiers mit dem Umfeld und werden als Gehrechte zugunsten

der Allgemeinheit im Bebauungsplan gesichert (siehe Punkt 5.5.2). Barrierefreie Verbindungen zwischen Welsbachstraße und Geniner Ufer sind im Bereich der Planstraßen 1 und 3 gegeben.

Der vorhandene Fuß-/ Radweg auf dem Geniner Ufer wird analog des sich südwestlich des Plangebiets anschließenden Abschnitts zukünftig etwas weiter landseitig verlegt und 4,0 m breit ausgebaut. Durch die Verlegung erhalten die Bestandsbäume am Ufer bessere Lebensbedingungen und die Grünfläche zwischen Uferweg und Trave kann punktuell mit Aufenthaltsangeboten aufgewertet werden.

Anbindung an den öffentlichen Nahverkehr (ÖPNV)

Die Anbindung des Plangebiets entspricht derzeit den Mindesterschließungsvorgaben des 4. RNVP. Mit der Entwicklung des Plangebiets sind jedoch Bedienungslücken zu erwarten. Künftig wird das Gebiet in beide Richtungen durch die Linie 15 angedient, die Taktung wird verbessert. Im südwestlichen Abschnitt der Welsbachstraße ist ein neues Haltestellenpaar vorgesehen. Ebenso ist eine neue Haltestelle im südlichen Abschnitt der Straße Bei der Gasanstalt sowie die Verlegung der Haltstelle in der Possehlstraße erforderlich. Bau bzw. Verlegung der Haltestellen ist über den Erschließungsvertrag gesichert. Folgende vier neue Haltstellen sind geplant: in der Possehlstraße nördlich des Knotenpunkts Possehlstraße / Welsbachstraße, in der Welsbachstraße (West) für Richtungen Westen (Genin), in der Welsbachstraße (West) für Richtungen Osten (Innenstadt) und Bei der Gasanstalt in der Nähe zum Knotenunkt Geniner Straße.

Feuerwehr

In den Planstraßen 1-4 sowie an den Schmalseiten der Gebäude (fußläufige Durchgänge zu den Innenhöfen) können die Feuerwehraufstellflächen abgebildet werden. Die Gebäude an der Welsbachstraße werden über den Fuß- und Radweg angeleitert. Rettungseinsätze über das Geniner Ufer sind ausgeschlossen, die Innenhöfe müssen ebenfalls nicht von der Feuerwehr befahren werden.

Alternative Mobilitätsangebote

Alternative Mobilitätsangebote fördern die Veränderung eines Verkehrsverhaltens im Sinne einer nachhaltigen, MIV-reduzierten, umwelt- und sozialverträglichen Mobilität. Am Standort sollen daher zwei Car-Sharing-Stationen mit insgesamt vier Stellplätzen an der Welsbachstraße entstehen. Eine entsprechende Regelung zur Sicherstellung dieser Angebote erfolgt im städtebaulichen Vertrag. Zusätzlich werden entlang der Welsbachstraße bis zu vier E-Ladeplätze für Lastenräder vorgesehen.

Aufgrund der steigenden Zahl an Elektrofahrzeugen wird mit einer erhöhten Nachfrage an Lademöglichkeiten gerechnet. Für die Bewohner:innen des Quartiers sowie die Kita und Schulstellplätze werden aus gutachterlicher Sicht daher mindestens 2 Ladeplätze je 10 (Besucher)Parkplätze empfohlen. Nach derzeitiger Erschließungsplanung sind 1,65 Ladeplätze/ 10 Parkplätze vorgesehen. Gemäß GEIG (Gebäude-Elektromobilitätsinfrastruktur-Gesetz) ist für einen potenziellen Ausbau der E-Mobilität jeder (private) Stellplatz mit der entsprechenden Leitungsinfrastruktur für die Elektromobilität auszustatten.

5.5.2 Mit Geh-, Fahr- und Leistungsrechten zu belastende Flächen

Um die innere (private und öffentliche) Erschließung, aber auch die Befahrbarkeit von privaten Flächen für Rettungs- und Notfall-Kfz und die Ver- und Entsorgung sowie öffentliche Wegeverbindungen für Fußgänger:innen und Radfahrer:innen innerhalb des Quartiers sicherzustellen, werden Flächen mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten festgesetzt:

Im Allgemeinen Wohngebiet sind mehrere öffentlich für Fußgänger:innen nutzbare Wege vorgesehen, um die Durchlässigkeit des Quartiers und die Vernetzung zwischen Geniner Ufer und Welsbachstraße für die Öffentlichkeit zu gewährleisten. Im Bebauungsplan wird dementsprechend für diese Flächen ein Gehrecht (Fußgänger:innen) zugunsten der Allgemeinheit festgesetzt (GFL 1).

Im Bereich des Geniner Ufers (öffentliche Grünfläche) ist der Schmutzwasserkanal als Leitungsrecht (GFL 2) zugunsten des Ver- und Entsorgungsträgers gesichert.

Um die entsprechenden Trassen für den Verlauf von Notwasserwegen freizuhalten, werden entsprechend Geh- und Leitungsrechte zugunsten der Ver- und Entsorgungsträger festgesetzt (GFL 3).

Die Anfahrbarkeit der Leitungstrasse innerhalb der Grünfläche am Geniner Ufer wird über ein weiteres Geh- und Fahrrecht (GFL 4) zu Gunsten der Ver- und Entsorgungsträger im Bereich des Uferweges gesichert. Dieses gilt auch für das Wasser- und Schifffahrtsamt zu Unterhaltungszwecken des Kanalufers.

5.5.3 Stellplätze, Tiefgaragen und öffentliche Besucherparkplätze

Für die privaten Pkw-Stellplätze wurde ein Stellplatzschlüssel von 1,0 Kfz-Stellplätzen / WE für Eigentumswohnungen, 0,8 Kfz-Stellplätzen / WE für freifinanzierte Mietwohnungen und 0,3 Kfz-Stellplätzen / WE für geförderte Wohnungen (im Durchschnitt 0,73 Kfz-Stellplätze / WE) angenommen. Diese werden ausschließlich in privaten Tiefgaragen untergebracht.

Für Besucher sollen 0,15 Kfz-Stellplätze / WE oberirdisch vorgehalten werden. Diese werden in der Welsbachstraße und den vier Planstraßen verortet. Nach aktuellem Planungstand sind insgesamt knapp 100 Besucherparkplätze vorgesehen. Bei der Errichtung von 650 – 700 WE wird ein Schlüssel von 0,15 bzw. 0,14 erreicht. Aufgrund der umfangreichen Anforderungen an den öffentlichen Straßenraum (Parkplätze, Abstellanlagen für Fahrräder und Lastenräder, Baumpflanzungen, Bushaltestelle, Unterflurmüllsysteme) sowie der Bedarfe für die Feuerwehr wird ein knappes Unterschreiten in der Abwägung der Belange als vertretbar bewertet. Es besteht insgesamt ein Bedarf an zehn öffentlichen Behindertenparkplätzen im Straßenraum. Die genaue Verortung erfolgt im Rahmen der detaillierten Erschließungsplanung.

Für die KiTa (5 Gruppen, ca. 90 Kinder) und die Grundschule (3-zügig mit ca. 240 Kindern) sind ca. 20 Kfz-Stellplätze erforderlich. Diese Anzahl basiert auf den Vorgaben der 2019 geltenden LBO SH und dem damaligen Entwurf der Stellplatzsatzung der Hansestadt Lübeck, die sich nach der Anzahl der Schüler richteten und jeweils 1 Stellplatz/ 30 Schüler bzw. Kinder bei Kita und Schule und 1 Stellplatz/ 50 qm Hallenfläche vorsahen. Eine Doppelnutzung der Stellplätze für Schule und Sporthalle wurde als möglich angesehen, wenn die Vereine die Sporthalle nur außerhalb der Schulzeiten nutzen. Die geplante Anzahl von 20 Stellplätzen inkl. Stellplätze für Besuchende wird für die geplanten Nutzungen als ausreichend gewertet. Gesonderte Stellplätze für „Elterntaxis“ zur Kita und zur Grundschule werden nicht vorgehalten. Die Einrichtungen sind zu Fuß, mit dem Rad sowie dem ÖPNV gut erschlossen. Ansonsten müssen die Besucherparkplätze im Umfeld genutzt werden.

Es gelten für das Allgemeine Wohngebiet und die Teilgebiete MU 1 und MU 2 Vorgaben von einem Fahrradstellplatz je 1-Zimmer-Wohnung bis hin zu vier Fahrradstellplätze je 7-oder-mehr-Zimmer-Wohnung. Für die Gesamtanlage kann die Anzahl der Fahrradabstellanlagen aufgerundet werden. Zusätzlich sind 10 Prozent dieser privaten Fahrradabstellanlagen öffentlich zugänglich im Bereich der Hauseingänge zur Tagesnutzung sowie für Besuchende vorzusehen. Es sind knapp 1.700 Fahrradabstellanlagen für die Wohnnutzung (inkl. 280 Fahr-

radabstellanlagen für Besuchende), ca. 90 für die KiTa sowie die Grundschule (Kita 20, Grundschule ca. 70) erforderlich. Der Nachweis der Kfz- und Fahrradstellplätze erfolgt im Rahmen des/der nachgelagerten Bauantragsverfahren.

5.5.4 Ver- und Entsorgung

Energie- und Trinkwasserversorgung, Telekommunikation

Die Trinkwasser- und Energieversorgung für das neue Quartier sowie der Anschluss an die Telekommunikationsleitungen erfolgt durch die örtlichen Versorger. Anschlussleitungen für die Versorgung mit Trinkwasser, Energie und Telekommunikation des geplanten Wohngebiets sind in den angrenzenden Straßenverkehrsflächen der Welsbachstraße sowie der Straße Bei der Gasanstalt vorhanden. Im Rahmen der inneren Erschließungsplanung werden die Haupttrassen für die notwendigen Versorgungsleitungen festgelegt.

Löschwasserversorgung

Eine ausreichende Löschwasserversorgung unter Berücksichtigung des DVGW-Arbeitsblattes W-405 in der aktuellen Fassung ist herzustellen. Als ausreichend ist hier eine Löschwasserversorgung von 96 m^3/h über mindestens zwei Stunden anzusehen. Darüber hinaus und vom Bebauungsplan abweichend liegende Löschwasserbedarfe sind als Objektschutz durch die Bauherren nachzuweisen.

Schmutzwasserentsorgung

Das Schmutzwasser wird in das vorhandene, öffentliche Netz der Entsorgungsbetriebe eingeleitet. Die bestehenden Schmutzwasserkanäle wurden bei der Festsetzung von Leitungsrechten berücksichtigt und sind gemäß des Sielkatasters (Anlage 4) dargestellt. Im Bereich des Geniner Ufers (öffentliche Grünfläche) ist der Schmutzwasserkanal als Leitungsrecht (GFL 2) zugunsten des Ver- und Entsorgungsträgers gesichert. Zur Unterhaltung sind Wartungswege vorzusehen. Eine Bebauung bzw. Bepflanzung über den Leitungstrassen ist grundsätzlich nicht zulässig, jedoch kann ja Abstimmung mit den lokalen Entsorgungsbetrieben an drei Stellen im Übergangsbereich der Baugebiete zum Geniner Ufer von dieser Regelung abgewichen werden. In diesen Bereichen überlagern sich die GFL mit den Anpflanzgeboten (H1). Zu den Bestandsleitungen ist ein ausreichender Abstand zu gewährleisten, der mindestens eine Trassenbreite von 2,0 m ab Achsenmittelpunkt in beide Richtungen aufweist. Die Trassenbreite wird über das Leitungsrecht mit einer Breite von 4,0 m gesichert. Neu anzulegende Schmutzwassersiele sind in den jeweils erschließenden Planstraßen sowie der Welsbachstraße vorgesehen.

Regenwasserentsorgung

Aufgrund der Boden- und Grundwasserverhältnisse ist eine Versickerung des Niederschlagswassers im Plangebiet nicht möglich. Das anfallende Niederschlagswasser der Dach- und Verkehrsflächen im Allgemeinen Wohngebiet, den Urbanen Gebieten MU 1 und MU 2 sowie der Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „Schule“ und „Sozialen/ sportlichen Zwecken dienende Gebäude“ wird in einem neuen RW-Kanal gesammelt und über vorhandene oder neu zu errichtende Einleitstellen in die Kanal-Trave eingeleitet. Eine Behandlungsanlage vor den jeweiligen Einleitstellen ist nicht erforderlich.

Der vorhandene (Behörden-)Parkplatz inkl. die auf dieser Fläche zukünftig planungsrechtlich zulässige Bebauung, die geplante Schule im Bereich Welsbachstraße/Possehlstraße sowie die bestehende Versorgungsfläche werden in Abstimmung mit der unteren Wasserbehörde im Konzept für die Ableitung des Oberflächenwassers (siehe Wasserwirtschaftlichen Begleitplan) nicht mit betrachtet. Die Ableitung des Niederschlagswassers aus den oben genannten

Teilgebieten erfolgt über das vorhandene Netz. Die bestehenden Gewerbeflächen am Geniner Ufer und entlang der Straße Bei der Gasanstalt (Geniner Ufer 10, Bei der Gasanstalt 18-22) sowie die Welsbachstraße an sich werden ebenfalls nicht in die Betrachtung einbezogen, da hier keine Veränderungen stattfinden und die Entwässerung über die bereits vorhandene Einleitstelle Bei der Gasanstalt erfolgt. Sollten Veränderungen im Bestand durchgeführt werden, sind zusätzliche separate wasserwirtschaftliche Begleitpläne aufzustellen und ein Konzept zum Umgang mit dem zusätzlich anfallenden Regenwasser bei der Unteren Wasserbehörde vorzulegen.

Der Wasserhaushalt ist gemäß der Richtlinie A-RW 1 gegenüber dem Referenzzustand (potenziell naturnaher Zustand) aufgrund der zukünftig versiegelten Flächen als deutlich geschädigt eingestuft. Zur Minimierung des Abflusses werden daher folgende Maßnahmen vorgesehen: Baumstandorte in den öffentlichen Verkehrsflächen (Planstraßen und Welsbachstraße) erhalten Tiefbeete mit Notüberläufen, Oberflächenwassers aus den privaten Grundstücken wird in eine öffentliche Regenwasser-Kanalisation angeleitet, Dachflächen werden als Gründächer ausgebildet und Tiefgaragen werden mit einer Substratschicht versehen.

Gemäß dem Wasserwirtschaftlichen Begleitplan kann das anfallende Oberflächenwasser im Falle von Regenereignissen, deren Intensität die Bemessungsregenspende übersteigt und von der RW-Kanalisation nicht aufgenommen kann, in die Trave überlaufen. Die Lage der hierfür konzipierten Notwasserwege auf den privaten Flächen wird im Bebauungsplan über die Festsetzung eines Leitungsrechts zugunsten des Ver- und Entsorgungsträgers gesichert (GFL 3).

Abfallentsorgung

Hinsichtlich der Abfallentsorgung für das neue Quartier wurden die herkömmliche Abfallentsorgung und das Unterflur-Müllsystem untersucht und gegeneinander abgewogen. Der Flächenbedarf der herkömmlichen Abfallentsorgung steht bei Unterbringung in den Häusern in Konkurrenz zur Wohnfläche, führt in den Hausvorfeldern zu städtebaulich unerwünschten Situationen und beeinträchtigt an den Abholtagen die Nutzbarkeit der Fußwege. Daher sollen Unterflur-Müllsysteme zur Anwendung kommen.

In Abstimmung mit den Entsorgungsbetrieben wurden Standorte für Unterflurmüllsysteme festgelegt. Die Standorte sind innerhalb sogenannter „Baugebietsinseln“ (WA / MU) in der Straßenverkehrsfläche als Nebenanlagen für die Abfallentsorgung gemäß § 14 BauNVO vorgesehen. Durch die Ausweisung als Baugebiet können diese den privaten Bauflächen zugeordnet und die Müllentsorgung über die favorisierten Unterflurmüllsysteme entsprechend sichergestellt werden.

5.6 Maßnahmen zum Hochwasserschutz

Zum Schutz vor Überflutungen von Räumen, die dem Aufenthalt von Personen dienen bzw. dazu geeignet sind, darf die Oberkante des Erdgeschossfußbodens + 3,5 m über Normalhöhennull (ü NHN) nicht unterschreiten. Da das Plangebiet unterhalb der hochwassersicheren Höhe von 3,50 m ü NHN gelegen ist, ist es erforderlich, Maßnahmen i. S. des Hochwasserschutzes zu treffen (siehe Punkt 2.3). Der Bebauungsplan setzt dementsprechend für Wohnungen und sonstige Aufenthaltsräume die Oberkante des Fertigfußbodens (OKFF) auf mindestens 3,50 m über Normalhöhennull (ü NHN) fest.

Es wird darauf hingewiesen, dass in den Erdgeschossen und tiefer liegenden Geschossen (Keller/Garagengeschosse) keine wassergefährdenden Stoffe lagern dürfen oder besondere

bauliche Sicherungsmaßnahmen vorzusehen sind. Ver- und Entsorgungsleitungen sind so zu konzipieren, dass im Hochwasserfall keine Schädigungen eintreten können. Zur baulichen Sicherung der Keller- und Tiefgaragengeschosse ist daher die Verwendung von WU-Beton vorzusehen, um eine Wasserundurchlässigkeit sicherzustellen.

5.7 Immissionsschutz

5.7.1 Lärmimmissionen

Vorbemerkungen

Die schalltechnische Beurteilung im Rahmen eines Bebauungsplanverfahrens erfolgt auf der Grundlage der Orientierungswerte für die städtebauliche Planung nach DIN 18005, Beiblatt 1. Als Zielwerte für die städtebauliche Planung werden darin folgende schalltechnische Orientierungswerte angegeben:

- für Allgemeine Wohngebieten (WA): 55 dB(A) tags und 45/40 dB(A) nachts
- für Urbane Gebiete (MU): 60 dB(A) tags und 50/45 dB(A) nachts
- für Gewerbegebiete (GE): 65 dB(A) tags und 55/50 dB(A) nachts

Bei zwei angegebenen Nachtwerten soll der niedrigere für Industrie-, Gewerbe- und Freizeitlärm gelten. Der höhere ist auf Verkehrsgeräuscheinwirkungen anzuwenden.

DIN 18005, Beiblatt 1 und auch die TA Lärm weisen keinen gesonderten Orientierungswert/Immissionsrichtwert für Schulen aus. Gemäß der Kommentierung zur TA Lärm kann, je nach den Umständen des Einzelfalls, ein Tages-Immissionsrichtwert von 55 dB(A) bis 60 dB(A) herangezogen werden. Aufgrund der räumlichen Lage der Flächen für Schulen und Kindertagesstätten im Übergangsbereich von Wohnen und Gewerbe sowie an stärker befahrenden Straßen wird für die Beurteilung ein Tages-Immissionsrichtwert von 60 dB(A) zugrunde gelegt, der dem Orientierungswert für Mischgebiete entspricht.

Für die Einwirkung von Gewerbegeräuschen entsprechen die Orientierungswerte der DIN 18005 weitgehend den Immissionsrichtwerten der TA Lärm. Lediglich der Immissionsrichtwert für Urbane Gebiete (MU) im Tagzeitraum liegt gemäß TA Lärm um 3 dB höher als der entsprechende Orientierungswert der DIN 18005. Soweit die Orientierungswerte der DIN 18005 für Urbane Gebiete überschritten werden, werden, werden für die Beurteilung der Gewerbelärmeinwirkungen ergänzend die Immissionsrichtwerte der TA Lärm herangezogen.

Zur fachlichen Einordnung der ermittelten Lärmbelastung wurde aus der Rechtsprechung im Umgang mit Verkehrslärm außerdem der Schwellenwert herausgebildet, demnach bei einem Dauerschallpegel 70 dB(A) tags und 60 dB(A) eine Gesundheitsgefährdung nicht mehr ausgeschlossen werden kann.

a) **Lärmwirkung auf die Umgebung**

Durch die Verkehrssteigerung des planinduzierten Zusatzverkehrs des Bebauungsplanes ergeben sich auf den relevanten Straßenabschnitten Pegelzunahmen von bis rd. 1 dB. Die Pegelerhöhung liegt im Bereich der Wahrnehmungsschwelle. Aufgrund der geringfügigen Pegelerhöhungen durch den planinduzierten Mehrverkehr sind diese nicht beurteilungsrelevant.

b) **Lärmeinwirkungen auf das Plangebiet**

Sportlärm

Das Plangebiet liegt im Einwirkungsbereich des Stadions Buniamshof sowie der östlich der Possehlstraße gelegenen Sportanlagen der Lübecker Turnerschaft.

Bereits bei freier Schallausbreitung werden die Immissionsrichtwerte der Sportanlagenlärmschutzverordnung (18. BImSchV) für Allgemeine Wohngebiete eingehalten, Schallschutzmaßnahmen sind nicht erforderlich. Auf eine fassadenbezogene Betrachtung wurde verzichtet.

Gewerbelärm

Für die Beurteilung des Gewerbelärms wurden die umliegenden Gewerbeflächen (flächenbezogene Schallleistungspegel), die Gewerbeflächen im Plangebiet (abgeleitete Emissionskontingente), die detailliert berücksichtigten Geräuschquellen des Behördenhochhauses und der Feuerwache 2 (Regelbetrieb) sowie die Behördenparkplätze (Welsbachstraße und Hans-Böckler-Straße) berücksichtigt.

Am Tage betragen die Beurteilungspegel auf Basis der Berechnungen mit freier Schallausbreitung im Plangebiet im Nahbereich des Einmündungsbereiches zwischen Welsbachstraße und der Straße Bei der Gasanstalt rund 59 dB(A) bis 60 dB(A). Da der betreffende Bereich aufgrund der hier angestrebten Nutzungsmischung als Urbanes Gebiet festgesetzt wird, werden sowohl der diesbezügliche Immissionsrichtwert der TA Lärm von 63 dB(A), als auch der Orientierungswert der DIN 18005 (Fassung Stand Juli 2023) von 60 dB(A) tags eingehalten

In den als Allgemeines Wohngebiet festgesetzten Bereichen wird der zugehörige Immissionsrichtwert von 55 dB(A) unterschritten. Auf der Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Schule und sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen“ werden in einem Teilbereich Beurteilungspegel bis zu 58 dB(A) prognostiziert. Für Schulstandorte und vergleichbare Nutzungen werden aufgrund der Nachbarschaft zu angrenzenden Gewerbenutzungen die für Mischgebiete anzusetzenden Immissionsrichtwerte von 60 dB(A) zugrunde gelegt. Diese werden im vorliegenden Fall eingehalten. Da nach DIN 4109 an den lärmabgewandten Fassaden Pegelminderungen um bis zu 10 dB in Ansatz gebracht werden können, werden die ermittelten Maximalpegel auf den betreffenden Gebäudeseiten deutlich unterschritten.

In der Nachtzeit sind auf Basis der Berechnungen mit freier Schallausbreitung im Plangebiet Überschreitungen der zugehörigen Immissionsrichtwerte zu erwarten. In den Bereichen, die als Urbanes Gebiet festgesetzt werden, treten Beurteilungspegel von bis zu 50 dB(A) auf. Damit werden der zugehörige Immissionsrichtwert der TA Lärm bzw. die Orientierungswerte der DIN 18005 von 45 dB(A) um bis zu 5 dB überschritten.

Im Allgemeinen Wohngebiet sind Überschreitungen des nächtlichen Immissionsrichtwerts von 40 dB(A) zu erwarten. Die Überschreitungen betragen bis zu 6 dB. Die fassadenbezogenen Beurteilungspegel zeigen, dass an den lärmabgewandten Fassaden die Immissionsrichtwerte eingehalten werden können.

Im Bereich der Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Schule und sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen“ beträgt der maximale Beurteilungspegel rund 47 dB(A). Eine nächtliche Schutzbedürftigkeit ist für diese Bereiche nicht zu berücksich-

tigen. Die zur Beurteilung heranzuziehenden Tages-Immissionsrichtwerte von 55 bis 60 dB(A) wird deutlich unterschritten.

Aufgrund der Richtwertüberschreitungen sind Schallschutzmaßnahmen für das Plangebiet erforderlich (siehe Lärmschutzmaßnahmen).

Eine Überschreitung der kurzzeitigen Geräuschspitzen durch die detailliert untersuchten gewerblichen Anlagen (Behördenhochhaus, Feuerwache 2) ist im Tagzeitraum nicht zu erwarten. In der Nachtzeit ist im Urbanen Gebiet durch den Betrieb der Feuerwache 2 eine Überschreitung des zugehörigen Immissionsrichtwertes von 65 dB(A) um 5 dB zu erwarten. Die Höhe der Richtwertüberschreitung bewegt sich in einem vergleichbaren Rahmen wie die Überschreitungen der nächtlichen Beurteilungspegel in diesem Bereich.

Aufgrund der Richtwertüberschreitungen sind Schallschutzmaßnahmen für das Plangebiet erforderlich (siehe Lärmschutzmaßnahmen).

Ergänzende Prüfung für die benachbarten Standorte von Feuerwehr und Polizei

In der schalltechnischen Untersuchung wird die Geräuscheinwirkung der Feuerwehr und der Polizei mit dem Regelbetrieb untersucht. Dabei wird zwischen einem nächtlichen Notfalleinsatz (Ausrücken der Einsatzfahrzeuge) und dem regelmäßigen Betrieb auf den Grundstücksfreiflächen (Mitarbeiterstellplatz, Verkehr/Wiederkehren von Einsatzfahrzeugen, Waschen der Fahrzeuge) unterschieden. Der nächtliche Notfalleinsatz wird als ergänzende Prüfung im Sonderfall betrachtet. Aus den Regelungen der TA Lärm unter Nummer 3.2.2 „Ergänzende Prüfung im Sonderfall“ ergibt sich im vorliegenden Fall ein erweiterter Abwägungsspielraum.

Als besonders störend wird die durch das Martinshorn verursachte Geräuschspitze angesehen. Basierend auf einem Urteil des Bundesverwaltungsgerichtes aus dem Jahre 1988 (Bundesverwaltungsgericht Urteil vom 2.04.1988, AZ: 7 C 33.87) gilt, dass der Spitzenpegel außen vor dem Fenster des maßgeblichen Immissionsortes den Wert von 95 dB(A) als Zumutbarkeitsschwelle nicht überschreiten sollte.

Eine Überschreitung der Zumutbarkeitsschwelle im Plangebiet hinsichtlich kurzzeitiger Geräuschspitzen durch die Polizei ist nicht zu erwarten. Der Spitzenpegel außen vor dem Fenster des maßgeblichen Immissionsortes erreicht den Wert von 95 dB(A) als Zumutbarkeitsschwelle, wird jedoch nicht überschritten.

Bei der Feuerwehr ist eine Überschreitung der Zumutbarkeitsschwelle im Plangebiet hinsichtlich kurzzeitiger Geräuschspitzen durch das Martinshorn zu erwarten. Der Spitzenpegel außen vor dem Fenster des maßgeblichen Immissionsortes überschreitet den Wert von 95 dB(A) als Zumutbarkeitsschwelle um bis zu 2 dB. Aufgrund der Überschreitung der Zumutbarkeitsschwelle sind Maßnahmen erforderlich. Als zielführende Maßnahme ist auch bei dem geplanten Neubau der Feuerwache die Installation eine Ampelanlage mit Vorrangschaltung vorgesehen. Eine entsprechende Ampelanlage ist auch schon im Bestand vorhanden. Ergänzend werden kurzzeitige Geräuschspitzen aus dem verbleibenden Betrieb im Sonderfall geprüft, wenn der Einsatz eines Martinshornes ausbleiben kann. Seitens GMHL wurde die Neuerrichtung einer Ampelanlage mit Vorrangschaltung für den Neubau der Feuerwache II mit integrierter Leitstelle bestätigt unter Bezugnahme auf die DIN 14092-1:2012-04 (Hinweis: Teil 1 der DIN 14092 beinhaltet die Planungsgrundlagen für Feuerwehrhäuser).

Verkehrslärm

Die schalltechnische Untersuchung zeigt, dass die Orientierungswerte nach DIN 18005 durch Verkehrsgeräuschimmissionen durch die relevanten Straßenabschnitte in Teilbereichen des Bebauungsplans überschritten werden. Vom Schiffsverkehr auf dem Elbe-Lübeck-Kanal gehen hingegen keine beurteilungsrelevanten Lärmbelästigungen aus.

In der lärmtechnischen Untersuchung zum Bebauungsplan erfolgt die Ermittlung der Beurteilungspegel der auf das Plangebiet einwirkenden Verkehrsgeräuschimmission flächenhaft in den Immissionshöhen 2,00 m (Erdgeschoss) und 15,00 m über Gelände (höchstes zulässiges Geschoss mit der höchsten Lärmbelastung) bei freier Schallausbreitung. Für die Bereiche, in denen die konkret geplanten Gebäude mittels Baugrenzen in ihrer Lage bereits fixiert sind, erfolgt ergänzend die Prognose der Beurteilungspegel für die einzelnen Geschosse der geplanten Gebäude in den Teilgebieten des Urbanen Gebiets MU 1 und MU 2 sowie des Allgemeinem Wohngebiets (WA).

An den geplanten Gebäuden des Urbanen Gebietes (MU 1 und MU 2) werden tags an den zur Welsbachstraße ausgerichteten Fassaden Beurteilungspegel bis 63 dB(A) prognostiziert. Der Orientierungswert für Urbane Gebiete (MU) von 60 dB(A) wird um bis zu 3 dB überschritten. An allen weiteren Fassaden des Urbanen Gebietes (MU) werden tags Beurteilungspegel von maximal 60 dB(A) prognostiziert. In der Nacht werden an den zur Welsbachstraße ausgerichteten Fassaden Beurteilungspegel bis zu 54 dB(A) erreicht. Der nächtliche Orientierungswert für Urbane Gebiete (MU) von 50 dB(A) wird um bis zu 4 dB überschritten. Auf den lärmabgewandten Gebäudeseiten der Gebäude werden hingegen die Orientierungswerte der DIN 18005 an allen Außenwänden unterschritten.

Am Tag werden an Fassaden der nordöstlich gelegenen Gebäude (angrenzend an die Planstraße 1) maximale Beurteilungspegel von 56 dB(A) prognostiziert. Der Tages-Orientierungswert von 55 dB(A) für Allgemeine Wohngebiete (WA) wird hier somit nur auf einer kleinen Teilfläche geringfügig (um 1 dB(A)) überschritten. Im restlichen Bereich des Allgemeinen Wohngebiets (WA) wird hingegen der Orientierungswert tags an allen Fassaden eingehalten. In der Nacht werden für die Fassaden der nordöstlich gelegenen Gebäude (angrenzend an die Planstraße 1) maximale Beurteilungspegel von 47 dB(A) ermittelt, so dass der Orientierungswert für Allgemeine Wohngebiete (WA) von nachts 45 dB(A) auf Teilflächen um bis zu 2 dB überschritten wird.

Im Bereich des Gewerbegebietes (GE) sind unabhängig von der Immissionshöhe innerhalb der Baugrenzen keine Überschreitungen des Orientierungswerte für Gewerbegebiete (GE) von 65 dB(A) am Tag 55 dB(A) in der Nacht zu erwarten.

Im Bereich der Fläche für Versorgungsanlagen werden je nach Immissionshöhe tags Beurteilungspegel bis zu 70 dB(A) und in der Nacht Beurteilungspegel bis zu 62 dB(A) prognostiziert. In diesem Bereich sind jedoch keine schutzbedürftigen Räume vorhanden, sodass keine Maßnahmen zum Lärmschutz erforderlich sind.

Im Bereich der Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Schule“ mit einer Schutzbedürftigkeit analog zu einem Mischgebiet (MI) werden tags an der zur Possehlstraße gelegenen Baugrenze zwar maximale Beurteilungspegel von bis zu 71 dB(A) prognostiziert, für die Beurteilung ist jedoch zu berücksichtigen, dass dieser Wert nur für eine kleine Teilfläche und für eine Gebäudehöhe von 15,0 m ermittelt wurde, die planungsrechtlich auf der betreffenden Fläche gar nicht erreicht werden kann. Eine Überschreitung des für eine Gesundheitsgefährdung anzusetzenden Schwellenwertes von 70 dB(A) ist insofern nicht zu erwarten. Die deutliche Überschreitung des Orientierungswertes von 60 dB(A) ist hier unter

Berücksichtigung der bereits erteilten Baugenehmigung auch deshalb in Kauf zu nehmen, da im Zuge des Bauantragsverfahrens ein Nachweis zum hinreichenden Schallschutz der Außenbauteile gemäß DIN 4109 zu erbringen war. Durch die Anordnung von Teilen der Unterrichtsräume auf lärmabgewandten Gebäudeseiten kann für diese von einer Unterschreitung der für Mischgebiete anzusetzenden Orientierungswerte ausgegangen werden. Gleiches gilt für die Pausenflächen. Da das Schulgrundstücks nur am Tage (zwischen 6:00 und 22:00 Uhr) genutzt wird, sind die für den Nachtzeitraum ermittelten Pegel nicht beurteilungsrelevant.

Im Bereich der Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Schule“ sowie „Sozialen/ sportlichen Zwecken dienende Gebäude“ mit analog zur oben genannten Schutzbedürftigkeit werden innerhalb der Baugrenzen unabhängig von der Immissionshöhe maximale Beurteilungspegel von tags 63 dB(A)) prognostiziert. Der Orientierungswert von tags 60 dB(A) wird zwar um bis zu 3 dB überschritten, die Überschreitungen können aber durch passive Schallschutzmaßnahmen an den Außenwänden der Gebäude kompensiert werden. Darüber hinaus ist zu berücksichtigen, dass die ermittelten maximalen Beurteilungspegel auf den lärmabgewandten Gebäudeseiten deutlich unterschritten werden.

Im Bereich der Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Öffentliche Verwaltungen“ mit einer Schutzbedürftigkeit analog zu einem Mischgebiet (MI) werden tags innerhalb der Baugrenzen maximale Beurteilungspegel je nach Immissionshöhe von bis zu 65 dB(A) prognostiziert. Die Überschreitung der Orientierungswerte um bis zu 5 dB sind insofern hinnehmbar, da ein hinreichender Schallschutz von Büro- und sonstigen Aufenthaltsräumen durch bauliche und technische Maßnahmen am Gebäude sichergestellt werden kann. Aufgrund der Nutzung dieser Fläche ohne besondere Schutzbedürftigkeit für die Nachtzeit werden nachts ebenfalls die Tages-Immissionsrichtwerte zur Beurteilung zugrunde gelegt. In der Nacht werden innerhalb der Baugrenzen maximale Beurteilungspegel je nach Immissionshöhe von 56 dB(A) prognostiziert und der Orientierungswert damit um bis zu 4 dB unterschritten.

Im Teilgebiet MU 3 des Urbanen Gebiets werden innerhalb der Baugrenzen maximale Beurteilungspegel in dem am höchsten gelegenen Geschoss von tags bis zu 61 dB(A) und nachts bis zu 53 dB(A) ermittelt. Die Orientierungswerte für Urbane Gebiete (MU) von 60 dB(A) tags und 50 dB(A) nachts werden damit um 1 dB bzw. 3 dB überschritten.

c) Maßnahmen zum Lärmschutz

Aufgrund der vorangehend dargelegten Überschreitungen der für die jeweiligen Baugebiete und Gemeinbedarfsflächen gemäß DIN 18005 anzusetzenden Orientierungswerte ist die Festsetzung von Maßnahmen zum Schallschutz für die betreffenden Flächen erforderlich.

Bei der Bewältigung von Lärmkonflikten in der Bauleitplanung ist zunächst der Trennungsgrundsatz (§ 50 BImSchG) zu beachten. Dieser kann durch ein Abrücken der Bebauung von der Lärmquelle oder die Anordnung lärmunempfindlicherer Nutzungen in der Nähe der Lärmquelle berücksichtigt werden. Da es sich um ein innerstädtisches Bauprojekt im Sinne der Innenentwicklung in einem insbesondere durch angrenzende Gewerbeflächen vorbelasteten Gebiet handelt, kann der Trennungsgrundsatz hier nicht umgesetzt werden. Zur Gewährleistung eines hinreichenden Lärmschutzes für die im Plangebiet vorgesehenen Wohn- und sonstigen schutzbedürftigen Nutzungen sieht der Bebauungsplan umfängliche Maßnahmen zum baulichen und technischen Schallschutz vor.

Festsetzung von Emissionskontingenten für Gewerbegebiete

Um schädliche Umwelteinwirkungen auf schutzbedürftige Nutzungen zu vermeiden, werden für das Gewerbegebiet (GE) Emissionskontingente festgesetzt. Mittels einer Ortsbesichtigung, Betriebsbefragung und der Akteneinsicht für die einzelnen Betriebe wurden die entsprechenden Emissionskontingente für die einzelnen Betriebe abgeleitet. Eine Kontingentierung auf einen flächenbezogenen Schallleistungspegel L''_{WA} von tags 60 dB(A)/m² (nach DIN 18005 uneingeschränkte gewerbliche Nutzung) stellt für die Betriebe im Bestand und potentiell im Planungsgebiet anzusiedelnde Unternehmen keine Einschränkung des Betriebes dar.

Nachtbetrieb in größerem Rahmen (auch im Freien) ist unter schalltechnischen Gesichtspunkten auf Flächen mit einem flächenbezogenen Schallleistungspegel von $L''_{WA} \geq 55$ dB(A)/qm möglich. Für das Gewerbegebiet (GE) werden für den Nachtzeitraum folgende Schalleistungspegel abgeleitet. Im Teilgebiet GE 1 wird mit 50 dB(A)/m² eine Einschränkung abgeleitet, die das Vorhandensein von Werkswohnungen auf den Nachbargrundstücken im Grundsatz berücksichtigt. In der Nacht wurde im Bestand durch den Betrieb keine Schallleistung erzeugt. Überschreitungen durch kurzzeitige Geräuschspitzen sind nicht zu erwarten. Im Teilgebiet GE 2 wird mit 45 dB(A)/m² eine Einschränkung in der Nacht abgeleitet. Im Nachtzeitraum wird der zulässige Schalleistungspegel durch die Fahrgeräusche und den Parkvorgang überschritten. Beim immissionsseitigen Vergleich an den für die Emissionskontingentierung vorgesehenen Immissionsorten wird jedoch eine Unterschreitung des Immissionskontingents festgestellt bzw. wird berücksichtigt, dass keine Immissionsorte mit einer erhöhten nächtlichen Schutzbedürftigkeit vorliegen. Im Teilgebiet GE 3 wird mit 40 dB(A)/qm eine Einschränkung abgeleitet, da sich hier ein Einfamilienhaus als Werkswohnung befindet und ein zugehöriger Gewerbebetrieb nicht angesiedelt ist. Der südlich benachbarte Behördenparkplatz ist dabei in den Berechnungen berücksichtigt, sodass keine daher resultierenden Einschränkungen zu erwarten sind, zumal die künftig zulässige Nutzung (z.B. Bürogebäude) geringe Auswirkungen aus schalltechnischer Sicht haben wird.

Gemäß einem Urteil des Bundesverwaltungsgerichtes vom 07.12.2017 (BVerwG CN 7.16) dürfen Emissionskontingente auf Grundlage von § 1 Abs. 4 S. 1 Nr. 2 BauNVO nur festgesetzt werden, wenn eine Gliederung in unterschiedliche Teilgebiete mit verschieden hohen Emissionskontingenten erfolgt.

Die Hansestadt Lübeck verfolgt das Ziel einer baugebietsübergreifenden Gliederung gemäß § 1 Abs. 4 S. 2 BauNVO, durch die sichergestellt ist, dass neben dem emissionskontingentierten Gewerbegebiet in diesem Bebauungsplan gesamtstädtisch noch (mindestens) ein Gewerbegebiet als Ergänzungsgebiet vorhanden ist, in welchem keine Emissionsbeschränkungen gelten. Mit dieser baugebietsübergreifenden Gliederung kann die Gemeinde gewährleisten, dass vom Typ her nicht erheblich belästigende Gewerbebetriebe aller Art im Gemeindegebiet ihren Standort finden können. Im unmittelbaren und erweiterten Umfeld des Plangebiets liegen östlich der Welsbachstraße und südlich der Straße Bei der Gasanstalt Teilflächen im Geltungsbereich des Bebauungsplans 02.70.04 Geniner Straße / Hinter den Hirschkaten der Hansestadt Lübeck, die als Gewerbegebiet ohne Emissionskontingente ausgewiesen sind. Zusätzlich liegen an der Malmöstraße (Bebauungsplan 17.53.02 Gewerbegebiet Malmöstraße) und an der Rigastraße (Bebauungsplan 17.52.02 Kapitelsdörfer Kirchweg) weitere Flächen ohne Emissionskontingente. Es sind somit mehrere Teilgebiete vorhanden, in welchem keine Emissionsbeschränkungen gelten oder die mit einem Emissionskontingent belegt sind, das jeden nach § 8 BauNVO zulässigen Gewerbebetrieb ermöglicht. Diesen Gewerbegebieten kommt zugleich die Funktion als Ergänzungsgebiet im Sinne einer baugebietsübergreifenden Gliederung bei der Festsetzung vom Emissionskontingenten

zu. Somit ist für die Gesamtstadt festzustellen, dass an mehreren Standorten geeignete Flächen für die Ansiedlung nicht erheblich belästigende Gewerbebetriebe zur Verfügung stehen.

Über das Gewerbegebiet (GE) hinaus befinden sich außerhalb des Plangeltungsbereichs weitere emittierende Nutzungen, die auf die Baugebiete einwirken. Da hier – wie oben dargelegt - kein verträgliches Nebeneinander der Nutzungen durch räumliche Trennung erreicht werden kann, sind „aktive“ Lärmschutzmaßnahmen zu prüfen. Lärmschutzwände innerhalb der geplanten Baugebiete kommen aus städtebaulicher Sicht nicht in Frage, da diese aufgrund der städtebaulich gewünschten Höhe der Gebäude das Orts- und Landschaftsbild sowie Sichtbeziehungen beeinträchtigen würden. Auch der singuläre Schutz einzelner Geschosse, z. B. des Erdgeschosses, mittels einer Schallschutzwand ist städtebaulich nicht vertretbar, da auch hier eine ebenso große Beeinträchtigung von gewünschten Sichtbeziehungen verursacht und das Orts- und Landschaftsbild in unerwünschter Form durch eine große Abschottungswirkung verändert würde. Ebenfalls aus schalltechnischer Sicht ist die Errichtung von Lärmschutzwänden nicht sinnvoll, da sich die geplante Bebauung einerseits zu nah an den Straßenverkehrsflächen befindet und anderseits zu hoch ist, um in den oberen Geschossen einen ausreichenden Lärmschutz zu erhalten. Darüber hinaus würden die Planstraßen die potenzielle Lärmschutzwand regelmäßig durchbrechen.

Grundrissorganisation und Schutz der Außenwohnbereiche

Da im Plangebiet mit Ausnahme der Festsetzung von Emissionskontingenten kein aktiver Lärmschutz möglich ist bzw. in Abwägung mit städtebaulichen Belangen nicht in Betracht kommt, kommt die sogenannte architektonische Selbsthilfe zum Tragen, die die Ausrichtung der Gebäude und/oder die Vorgabe von Grundrissgestaltungen der Wohnungen (z. B. Aufenthaltsräume im Sinne der DIN 4109 zur lärmabgewandten Seite) beinhaltet. Das unter Punkt 5.2 beschriebene städtebauliche Konzept, welches auf Basis des Wettbewerbsergebnisses weiterentwickelt wurde, sieht in den Teilgebieten MU 1 und MU 2 sowie im Allgemeinen Wohngebiet im Wesentlichen eine schalltechnisch günstige Ausrichtung der Gebäudekörper vor.

Gesunde Wohnverhältnisse könnten durch Grundrissorganisation erreicht werden, indem alle Aufenthaltsräume im Sinne der DIN 4109 sowie mit Gebäuden baulich verbundene Außenwohnbereiche ausschließlich lärmabgewandt angeordnet werden. Eine solche Festsetzung führt bei der Grundrissgestaltung zu der Schwierigkeit, dass diese im MU 1, MU 2 und im Allgemeinen Wohngebiet ausschließlich zu den Innenhofbereichen (Wohnhöfen) orientiert werden müssten. An den entsprechenden Gebäudeseiten steht jedoch nicht genügend Fassadenfläche zur Verfügung. Daher wird festgesetzt, dass bei kleineren Wohnungen mindestens ein schutzbedürftiger Aufenthaltsraum, bei größeren Wohnungen mindestens zwei Aufenthaltsräume lärmabgewandt mit öffenbaren Fenstern angeordnet werden müssen. Dies kann aufgrund des städtebaulichen Konzepts nicht überall umgesetzt werden, z. B. bei Wohnungen an den Blockenden, weshalb Ausnahmen zugelassen werden können. Sofern die sog. architektonische Selbsthilfe (Grundrissorganisation) bei Wohnungen nicht möglich ist, kann ausnahmsweise der Lärmschutz für schutzbedürftige Aufenthaltsräume durch bauliche Maßnahmen (z. B. besondere Fensterkonstruktionen, verglaste Loggien) erfolgen – mit dem Ziel, den Innenraumpegel nachts von 30 dB(A) bei mindestens einem teilgeöffneten Fenster nicht zu überschreiten. Bei allen Aufenthaltsräumen, die keine öffenbaren Fenster zu lärmabgewandten Gebäudeseiten aufweisen, ist der notwendige hygienische Mindestluftwechsel über schallgedämmte Lüfter oder ähnlich sicherzustellen.

Für mindestens einen Außenwohnbereich von Wohnungen ist bei Überschreitung der maßgeblichen Außenlärmpegel für den Tag (über 62 dB(A)) der ausreichende Schallschutz ent-

weder durch Orientierung an lärmabgewandten Gebäudeseiten umzusetzen oder es sind bauliche Schallschutzmaßnahmen vorzusehen – wie z. B. verglaste Vorbauten (verglaste Loggien, Wintergärten etc.) mit teilgeöffneten Bauteilen – mit dem Ziel, in dem der Wohnung zugehörigen Außenwohnbereich den Beurteilungspegel von tags 59 dB(A) nicht zu überschreiten.

Schallschutzanforderungen an Außenbauteile gemäß DIN 4109

Innerhalb des untersuchten Plangeltungsbereiches kommt es wie beschrieben zur Überlagerung von Geräuscheinwirkungen durch Straßen- und Schifffahrtsverkehr und Gewerbegeräuscheinwirkungen der benachbarten Gewerbebetriebe. Daher erfolgt für das Plangebiet für die Auslegung passiver Schallschutzmaßnahmen eine Berechnung des resultierenden Außenlärmpegels $L_{a,res}$ für die genannten Quellarten nach Abschnitt 4.4.5 der DIN 4109-2:2018. Die Bildung des resultierenden Außenlärmpegels $L_{a,res}$ nach DIN 4109-2:2018 kann der schalltechnischen Untersuchung entnommen werden. Die maßgeblichen Außenlärmpegel (fassadenbezogene und flächenbezogene Werte) für zum Schlafen geeignete Räume können der Nebenzeichnungen 1 für die Nacht und die maßgeblichen Außenlärmpegel (fassadenbezogene und flächenbezogene Werte) für sonstige Aufenthaltsräume der Nebenzeichnungen 2 für den Tag auf dem Teil A – Planzeichnung des Bebauungsplans entnommen werden. Für den erforderlichen passiven Schallschutz müssen die Außenbauteile von Aufenthaltsräumen gesamte bewertete Bau-Schalldämm-Maße $R'_{w,ges}$ gemäß DIN 4109-1:2018-01 aufweisen, die sich aus der Differenz zwischen dem maßgeblichen Außenlärmpegel und einem Korrekturwert für die jeweilige Raumart ergeben. Für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsbetrieben, Unterrichtsräume und ähnliche Räume sind 30 dB als Korrekturwert für die Raumart in die Berechnung einzustellen. Für Büroräume und ähnliche Räume beträgt der Korrekturwert 35 dB. Da für das neue Quartier (Teilbereich A) die geplanten Baukörper mittels Baugrenzen in ihrer Lage fixiert sind, entspricht hier der maßgebliche Außenlärmpegel den fassadenbezogenen Angaben in der betreffenden Nebenzeichnung. Für die restlichen Bereiche sind die isophonenbezogenen Werte zu beachten. Da die genaue Lage der potenziellen Bebauung nicht durch baukörperbezogene Festsetzungen fixiert ist, kann der maßgebliche Außenlärmpegel bei lärmabgewandte Gebäudeseiten pauschal um 5 dB gemindert werden, bei geschlossener Bebauung sogar um 10 dB. Die Lärmimmission ist nicht in allen Geschossen gleich. Üblicherweise nimmt die Lärmbelastung in den aufgehenden Geschossen zu. Daher kann im Plangebiet ein geringeres Schalldämmmaß zugelassen werden, wenn z. B. für tieferliegende Geschosse ein geringerer Außenlärmpegel erreicht wird.

5.7.2 Nachbarschaft zum Betriebsbereich nach § 3 Abs. 5a BImSchG

a) Ausschluss von Nutzungen innerhalb des angemessenen Sicherheitsabstands

Zwischen der Grundstücksgrenze des Betriebsbereichs und zu schützenden Nutzungen wurde ein Mindestabstand (angemessener Sicherheitsabstand R_{AS}) von 60 m ermittelt. Der ermittelte angemessene Sicherheitsabstand berücksichtigt die Bestandsanlagen sowie geplante Entwicklungen im Betriebsbereich.

Innerhalb dieses Abstands werden bestimmte Nutzungen, Gebäude oder sonstige bauliche Anlagen nach § 9 Abs. 2c BauGB abhängig von Ihrer Schutzwürdigkeit ausgeschlossen, um die Auswirkungen im Fall eines möglichen Störfalls zu vermeiden oder zu mindern (siehe Punkt 5.4.1b).

Das Trennungsbot des § 50 BImSchG wird als angemessen umgesetzt bewertet.

b) Maßnahmen an baulichen Anlagen im Einwirkungsbereich des Betriebsbereichs

Im Falle eines Störfalls können durch Explosionsdruckwellen Fensterscheiben in einem Radius von bis zu 40 m um den Betriebsbereich platzen und Menschen durch Splitterbruch verletzen. Zudem können sich bei bestimmten Wetterlagen die gefährlichen Konzentrationen von freigesetzten Quecksilberdämpfen in der Luft bis 180 m vom Betriebsbereich halten. Um auch in diesen Fällen die hierdurch hervorgerufenen negativen Auswirkungen auf den Menschen so weit wie möglich zu vermeiden oder zu mindern, sind im Teilgebiet MU 3 des Urbanen Gebiets dem Betriebsbereich (Bei der Gasanstalt) zugewandte Fensterscheiben von Räumen, die dem regelmäßigen Aufenthalt von Menschen dienen, splittergeschützt auszuführen.

Zudem müssen im betroffenen Bereich (in der Planzeichnung mit (S) gekennzeichnet) Be- und Entlüftungsanlagen von Gebäuden schnell und einfach abschaltbar sein, damit die gefährlichen Dämpfe nicht in die Gebäude dringen können. Zudem müssen in allen Gebäuden Treppenhäuser mit nicht öffenbaren Fenstern ausgestattet werden und Türen in den Treppenhäusern müssen sich nach Öffnung unverzüglich selbst schließen, um im Störfall eine Art Schutzraum anbieten zu können, in denen die Menschen vor den gefährlichen Dämpfen geschützt sind.

Organisatorische Vorkehrungen, wie entsprechende Hinweise zum Verhalten der Bewohner:innen und Nutzer:innen im Fall eines Störfalls oder Schulungen des Personals sind planungsrechtlich nicht festsetzbar. Der im Betriebsbereich ansässige Betrieb veröffentlicht jedoch gemäß § 8a StörfallV eine Broschüre über die Alarmierung und zum Verhalten im Störfall. Ein entsprechender Hinweis ist auf der Plankarte enthalten. Die Entwicklungsgesellschaft wird zudem vertraglich verpflichtet, Käufer von Gebäuden auf die Nähe zu einem Betriebsbereich zu informieren. Die (künftigen) Eigentümer haben diese Information an Mieter oder beim Weiterverkauf weiterzugeben.

5.8 Grün, Natur und Landschaft

5.8.1 Öffentliche Grünflächen

Das in weiten Teilen versiegelte Geniner Ufer wird derzeit für den Straßenverkehr und die Erschließung der vorhandenen Gewerbebetriebe genutzt. Im Zuge der Entwicklung des Wohnquartiers wird die Erschließung neu geordnet. Hierdurch besteht die Möglichkeit, große Teile des Geniner Ufers zu entsiegeln und in Verbindung mit dem vorhandenen bzw. neugeplanten Rad(Wanderweg) als öffentliche Grünfläche aufzuwerten und dauerhaft zu sichern. Spiel- und Freizeitangebote für Kinder und Jugendliche werden am Geniner Ufer zwischen Planstraße 2 und 3 sowie nördlich des Schulgrundstücks verortet. Die Flächen sind aufgrund der zentralen und fußläufig gut angebundenen Lage sehr gut für die Entwicklung von Spiel- und Freizeitangeboten geeignet. Sie schaffen ein zusätzliches Angebot für die Schulen und die Kindertagesstätte, dienen den Bewohner:innen des neuen Quartiers und des Stadtteils zur Naherholung und tragen zur Qualifizierung und Quantifizierung an Freiflächen in St. Jürgen bei.

Die geplanten Wegeverbindungen am Geniner Ufers sowie die Wegeverbindungen aus dem Wohnquartier werden basierend auf dem städtebaulichen Konzept als Darstellung ohne Normcharakter innerhalb der öffentlichen Grünflächen dargestellt. Eine planungsrechtliche Sicherung in der öffentlichen Grünfläche erfolgt nicht, da eine Festsetzung von Wegen in öffentlichen Grünflächen planungsrechtlich nicht notwendig ist.

Nördlich der Versorgungsfläche befindet sich die Rampe, welche die Fuß- und Radwegeverbindung vom Geniner Ufer auf die Possehlbrücke sicherstellt. Der Wegeverlauf ist ebenfalls als Darstellung ohne Normcharakter in der Planzeichnung dargestellt.

5.8.2 Pflanz- und Erhaltungsbindung

Erhaltungsgebote

Gehölze bieten neben ihren positiven stadtklimatischen Funktionen vielen einheimischen Tierarten die notwendige Lebensgrundlage. Markante Bäume und Gehölzbestände sowie Baumreihen sind als charaktergebende Elemente, wertvolle Strukturen für die Grünvernetzung und das Landschaftsbild so gering wie möglich zu beeinträchtigen und sollen aus den v.g. Gründen nach Möglichkeit erhalten werden.

Die Bäume entlang der Kanal-Trave sind sowohl für das Landschaftsbild als auch für den Artenschutz relevant und daher zum Erhalt festgesetzt. Die Baumreihen im Norden und Süden der Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „öffentliche Verwaltungen“ sind jeweils sehr gut ausgeprägt, fassen die derzeit als Parkplatz genutzte Fläche randlich ein und werden zum Erhalt festgesetzt. Weitere Baumreihen werden nicht explizit planungsrechtlich gesichert.

Der Großteil des Baumbestands an Einzelbäumen innerhalb des Plangebiets ist aufgrund der geplanten Niveauanpassung für den Hochwasserschutz nicht haltbar. Gemäß gutachterlicher Einschätzung werden folgende Bäume (außerhalb von Baumreihen) zum Erhalt festgesetzt:

Tabelle 1 Erhaltung von Bäumen außerhalb von Baumreihen (Baumnr. gem. Planwerk Baumvitalität, 08.10.2021)

Nr.	Baumart	StU (cm)	Kronen – Ø (cm)	Vitalität	Merkmale
6	Fagus sylvatica	190	12	Gut	
7	Fagus sylvatica	160	8	Gut	
8	Fagus sylvatica	160	8	Mittel	Nachbargehölz gefällt
9	Acer platanoides	190	12	Mittel	Nachbargehölz gefällt
59	Salix alba	190	20	Gut	Nachbargehölz gefällt

Auf der Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Schule“ befindet sich entlang der Possehlstraße und in der Welsbachstraße straßenraumprägender Gehölzbestand. Dieser wird ebenfalls planungsrechtlich gesichert.

Pflanzgebote

Aus ökologischen und (stadt)klimatischen Gründen, zur Durchgrünung des Quartiers und zum naturschutzrechtlichen Ausgleich werden Pflanzvorgaben in den Bebauungsplan aufgenommen. Diese basieren z.T. auf dem landschaftsplanerischen Konzept und werden entweder zeichnerisch oder textlich festgesetzt.

Innerhalb der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung Parkanlage sind mindestens 12 Laubbäume zu pflanzen. Zudem wird in den privaten Innenhofbereiche die Pflanzung von Bäumen mit städtebaulich erprobten Kennzahlen vorgegeben.

In allen Baugebieten sind oberirdische Stellplätze durch Baumpflanzungen zu gliedern, um großflächig versiegelte, sich aufheizende Bereiche zu minimieren. In der Welsbachstraße sowie den Planstraßen 1 bis 4 sollen Straßenbäume zudem die die Straßenräume gliedern. Die textliche Festsetzung lässt ausreichend Spielraum für den Straßenentwurf.

Entlang der Possehlstraße wurde der einst durchgängige, straßenbegleitende Gehölzbestand bei der Errichtung der Versorgungsanlagen beseitigt. Die Festsetzung eines 5,0 m breiten Streifens mit Anpflanzgeboten soll die durchgängige Gehölzkulisse wieder herstellen. Das Anpflanzgebot wird im Bereich der südlich angrenzenden Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Schule“ fortgeführt.

Im Allgemeinen Wohngebiet sowie im Teilgebiet MU 2 liegen die Erdgeschossbereiche bzw. Terrassenzonen aufgrund von Hochwasserschutz (siehe Punkt 5.6) gegenüber dem Geniner Ufer erhöht die Auswirkungen der erforderlichen, ca. 2,70 m hohen (Stütz-)Wände sind optisch durch 2,0 m breite Hecken(blöcke) zu minimieren. Zur Akzentuierung der Durchwegung von den Planstraßen in die begrünten Innenhöfe und zur Abschirmung der privaten Terrassen wird hier ebenfalls das Anpflanzen von (Schnitt)Hecken vorgegeben.

Für die soweit möglich gärtnerisch anzulegenden und zu begrünenden Vorgartenbereiche im Allgemeinen Wohngebiet (WA) sowie in den Teilgebieten des Urbanen Gebietes MU 1 und MU 2 sind als Einfriedung ebenfalls Hecken vorgegeben.

Für Neupflanzungen sind standortgerechte Bäume / Gehölze gemäß der Pflanzlisten zu verwenden. Hierdurch wird dafür Sorge getragen, dass die Pflanzen gut mit dem städtischen Umfeld zurechtkommen. Der Pflegeaufwand wird minimiert, weil die ausgewählten Arten weniger schnell unter Trockenstress leiden. Die Verwendung von Laubgehölzen entspricht der Freiraumplanung und trägt dazu bei, die Besonnungssituation im Quartier nicht einzuschränken, da sie in den diesbezüglich kritischeren Wintermonaten kein Laub tragen.

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

Untersuchungen zu klimatischen Auswirkungen zeigen u.a. den positiven Einfluss von begrünten Oberflächen aufgrund deren Schadstofffilterung, Abmilderung der Abstrahlungswärme und Regenwasserrückhaltung. Eine vegetationsfähige Überdeckung der Tiefgaragen schafft Ersatz für den versiegelten Boden und trägt zum Teilausgleich für die beeinträchtigten Bodenfunktionen bei.

Zur Minderung der Auswirkungen der Neubebauung auf Natur und Landschaft werden Dachbegrünungen auf den Haupt- und Nebengebäuden sowie Tiefgaragen und die Verwendung versickerungsfähiger Flächenbefestigungen für die gebietsquerenden Fußwege, die Wege in der öffentlichen Grünfläche sowie für private Stellplätze einschließlich deren Zufahrten festgesetzt.

Die durchschnittliche Stärke des Substrataufbaus von 50 Zentimetern über den Tiefgaragen bietet Rasenflächen, Stauden und Sträuchern auch über eine längere Trockenperiode geeignete Wuchsbedingungen. Im Bereich von Bäumen, ist ein Substrataufbau von 100 cm sicherzustellen, um den Bäumen genügend Wurzelraum zu bieten. Innerhalb der öffentlichen Parkanlage sind 50 Prozent als extensiv genutzte Grünfläche zu entwickeln und zu pflegen. Diese bietet eine deutlich größere Artenvielfalt und somit verbesserte Lebensbedingungen für Insekten. Die Ansaat mit einer Regiosaatgutmischung verhindert eine Florenverfälschung. Um auch geeignete Bereiche zum Liegen, Spielen etc. zu bieten, wird die Verpflichtung auf einen Flächenanteil beschränkt.

Da eine Versickerung im Plangebiet nicht möglich ist, werden im Sinne eines wassersensiblen Straßenraums in den Planstraßen und der Welsbachstraße begrünte Retentionstiefbeete festgesetzt, in denen Regenwasser zunächst zurückgehalten und dann abgeleitet wird. Aus Sicherheitsgründen darf das Regenwasser in der Mulde maximal 30 cm aufgestaut werden. Zudem ist der Dauereinstau (für 5-jährliche Niederschlagsereignisse weniger als 24 Stunden Entleerungszeit) zu vermeiden, um Algenbildung und eine Geruchsbelästigung auszuschließen.

Zur Minimierung von negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Fauna ist in den Außenanlagen eine insekten-/fledermausfreundliche Beleuchtung vorzusehen (z.B. Leuchten mit warmweißem Licht bis 2.700 Kelvin). Als Ausgleich für den Lebensraumverlust werden die erforderlichen Ersatzquartiere für Vogel- und Fledermausarten innerhalb des Plangebiets durch das Aufhängen von Nisthilfen an Gebäuden oder Bäumen und/oder durch Fledermausspaltenkästen an den Fassaden der geplanten Mehrfamilienhäuser vorgesehen. Um für den Fischotter verbesserte Lebensbedingungen zu gewährleisten, werden entlang der Trave Ausstiegshilfen und Ruhezonen für den Fischotter hergestellt. Die für Schutz und Deckung sorgenden Strauchpflanzungen entsprechen den gewünschten Standortortkriterien: geringfügig salzverträglich, heimisch, temporär überflutungsresistent und adäquate Wuchsform.

5.9 Gestaltung

5.9.1 Gestaltung baulicher Anlagen

Dach und Dachneigung

Zur Sicherung der geplanten Dachbegrünung sowie der erforderlichen Regenrückhaltung im Plangebiet, sind für Neubauten Flachdächer oder flachgeneigte Dächer mit einer Dachneigung von nicht mehr als 10 Grad vorgegeben.

Überschreitung der maximalen Gebäudehöhen

Aufgrund der Lage unmittelbar an der Kanal-Trave und der weiten Einsehbarkeit von Lachswehr- und Possehlbrücke werden begrenzende Regelungen für oft weithin sichtbare und das Ortsbild beeinträchtigende Dachaufbauten (Aufzugsanlagen, Schornsteine, Lüftungsanlagen, Anlagen zur Nutzung von Solarenergie etc.) in den Bebauungsplan aufgenommen. Es werden die maximal zulässigen Überschreitungen der tatsächlichen Gebäudehöhen sowie die einzuhaltenden Abstände zu den äußeren Dachabschlüssen geregelt. Eine zweckmäßige Errichtung technisch notwendiger Anlagen ist dennoch möglich.

5.9.2 Werbeanlagen

Werbeanlagen sollen insbesondere das Interesse von potenziellen Kunden auf die zu bewerbenden Nutzungen lenken. Um eine gewisse Fernwirkung zu erzeugen, erreichen sie häufig eine maßgeblich über das Geschäftsgebäude hinausgehende Höhe und können hierbei sehr negative Auswirkungen auf Ortsbild und bauliches Umfeld haben. Aus diesen Gründen werden Werbeanlagen ausschließlich an der Stätte der Leistung und nur an den straßenseitigen Außenwänden zugelassen sowie bewegliche und blendende Werbeanlagen und solche mit wechselndem Licht ausgeschlossen. Freistehende Werbeanlagen werden ebenfalls ausgeschlossen.

5.9.3 Einfriedungen

Um eine zusammenhängende Gestaltung des Geniner Ufers zu gewährleisten und keine visuellen Barrieren zu erzeugen, werden Einfriedungen des Pumpwerks ausgeschlossen.

Im Allgemeinen Wohngebiet und in den Teilen des Urbanen Gebiets MU 1 und MU 2 sind Einfriedungen der privaten Terrassen nur in Form von geschnittenen Laubholzhecken und in den Vorgartenbereichen nur als geschnittene Laubhecke i.V.m. einer maximal 40 cm hohen Stützmauer und insgesamt nur bis zu einer Höhe von insgesamt 1,5 m zulässig. Weitere Einfriedungen sind unzulässig, um die Offenheit und Durchlässigkeit des Quartiers zu sichern.

Durch die Festsetzungen zur Zulässigkeit von Einfriedungen kann sichergestellt werden, dass Einfriedigungen gestalterisch einheitlich vorgenommen werden und dabei zugleich ein ökologisch wirksames Grünvolumen entsteht. Zudem dienen Einfriedungen auch der Abgrenzung eines privaten Rückzugsortes, gleichzeitig wird dem Sicherheitsinteresse der Bewohner:innen nachgekommen, während der Herausbildung einer als „pflanzlichen Wand“ wahrgenommenen Barriere durch eine Höhenbeschränkung auf bis zu 1,5 m wirksam vermieden wird.

Im Gewerbegebiet sind Einfriedungen an den seitlichen und hinteren Grundstücksgrenzen bis zu einer Höhe von maximal 2,0 m zulässig, da hier keine negativen Auswirkungen auf das Gesamtbild und die Freiraumqualität zu erwarten sind.

5.10 Kennzeichnungen

Die Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind (Punkt 0) sowie darüber hinaus im Plangebiet befindliche Verdachtsflächen werden im Bebauungsplan nach § 9 Abs. 5 Nr. 3 und Abs. 6 BauGB gekennzeichnet.

Darüber hinaus befinden sich im Plangebiet jedoch weitere Verdachtsflächen. Ergänzend erfolgt daher ein Hinweis, dass außerhalb der o.g. gekennzeichneten Flächen Bodenverunreinigungen nicht ausgeschlossen werden können. Für die Verdachtsflächen sind daher vor Baubeginn u. U. Bodenuntersuchungen und oder Bodenluftuntersuchungen durchzuführen und die zuständige Untere Bodenschutzbehörde frühzeitig zu informieren. Bodeneingriffe sind gutachterlich zu begleiten und zu dokumentieren, um eine abfallrechtlich ordnungsgemäße Entsorgung von verunreinigtem Aushub zu gewährleisten.

5.11 Hinweise

Soweit sich aus anderen Fachgesetzen, Untersuchungs-, Genehmigungs- oder Abstimmungspflichten oder sonstige für die Umsetzung des Bebauungsplans relevante Sachverhalte ergeben, wird hierauf in Teil B des Bebauungsplanes im Anschluss an die textlichen Festsetzungen hingewiesen.

6. Umweltbericht

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB wird für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht nach Anlage 1 des BauGB beschrieben und bewertet werden. Die folgenden Darlegungen basieren i.W. auf den unter 10.3 aufgeführten Fachgutachten und Unterlagen.

Der Umweltbericht wird für den vorliegenden Bebauungsplan und die im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB durchzuführende. Änderung des Flächennutzungsplans erstellt.

6.1 Vorbemerkungen

6.1.1 Kurzbeschreibung der Inhalte und der wichtigsten Ziele der Bauleitplanung

a) Bebauungsplan 02.14.00

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans 02.14.00 befindet sich im Stadtteil St. Jürgen der Hansestadt Lübeck, ca. 600 Meter südwestlich der Lübecker Innenstadt. Das ca. 12,1 ha große Plangebiet wird wie folgt begrenzt:

- im Norden durch die Kanal-Trave,
- im Osten durch die Possehlstraße (B 75),
- im Süden durch die Welsbachstraße sowie
- im Westen durch die Straße Bei der Gasanstalt.

Im Plangebiet ist die Errichtung von Mehrfamilienhäusern mit drei bis fünf Geschossen inkl. Staffelgeschoss vorgesehen. Ergänzt wird diese Bebauung durch zwei sechs- und einen siebengeschossigen Hochpunkt entlang des Geniner Ufers. Die Bewohnerstellplätze werden in Tiefgaragen realisiert. Weiterhin sollen mehrere Kleinkinderspielplätze in den Innenhöfen sowie Spiel- und Aufenthaltsflächen für Kinder und Jugendliche im Bereich des Geniner Ufers geschaffen werden. In diesem Bereich soll außerdem der bestehende Rad- und Wanderweg neugestaltet und ausgebaut werden, um so die wichtige Grünverbindung entlang der Kanal-Trave zu stärken.

Das Quartier wird über vier Stichstraßen erschlossen, die verkehrliche Anbindung erfolgt über die neu gestaltete Welsbachstraße Über Planstraße 1 und 3 erfolgt die fußläufige Verbindung zwischen Welsbachstraße und Geniner Ufer, quartiersquerende Fußwege sichern zudem die fußläufige Durchlässigkeit. Zur Aufwertung des Stadtbildes und zur Optimierung der Naherholung wird eine angemessene Durchgrünung des Quartiers angestrebt.

Die gewerblichen Flächen im Nordosten werden bestandsorientiert gesichert, die gewerblichen Flächen im Südwesten des Plangebiets werden in die Entwicklung eines urbanen Stadtquartiers einbezogen.

Im Bereich Possehlstraße / Welsbachstraße soll eine Grundschule errichtet werden. Westlich befindet sich der Stellplatz des Behördenhochhauses. Wiederrum westlich angrenzend sind eine städtische Grundschule sowie eine Kita/ Sporthalle geplant.

b) 131. Änderung des Flächennutzungsplans

Die 131. Änderung des Flächennutzungsplans stellt größtenteils Wohnbauflächen und gemischte Bauflächen dar. Diese Darstellung ermöglicht eine Entwicklung zugunsten von Wohnungsbau als auch eine eingeschränkte gewerbliche Entwicklung aus dem FNP. Die

Flächen im nordöstlichen Plangebiet (Geniner Ufer 1 bis 4) werden als gewerbliche Bauflächen dargestellt.

Im östlichen Abschnitt der Welsbachstraße werden Gemeinbedarfsflächen mit den entsprechenden Zweckbestimmungen dargestellt. Hier ist die Errichtung von zwei Grundschulen, einer Sporthalle und einer Kindertagesstätte vorgesehen, zudem ist eine Fläche für öffentliche Verwaltung im Bestand vorhanden. Im Nordosten des Plangebiets wird eine Versorgungsfläche mit der Zweckbestimmung „Elektrizität“ dargestellt, um den Bestand zu sichern.

Das Geniner Ufer wird als Grünfläche dargestellt.

6.1.2 Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben

Durch die Umnutzung des Plangebiets findet kein Flächenverbrauch einer zuvor ungenutzten oder für die Landwirtschaft nutzbaren Fläche statt. Die Fläche des Plangebiets dient der Innenentwicklung. Durch die Umnutzung des Plangebiets wird sich die Versiegelung der Fläche reduzieren, was im Hinblick auf den Flächenverbrauch als positiv zu bewerten ist. Durch die Umsetzung der Planung findet eine Entsiegelung auf einer Flächengröße von rd. 8.500 qm statt.

6.1.3 Fachgesetzliche und fachplanerische Ziele des Umweltschutzes

a) Fachgesetzliche Grundlagen

<u>Umweltschutz</u>

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

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

Die Auswirkungen des Vorhabens auf die einzelnen Schutzgüter werden in dem vorliegenden Umweltbericht untersucht und bewertet.

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

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

Es befinden sich keine dieser gesetzlich geschützten Biotope im Plangebiet.

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

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

Nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Boden werden in dem vorliegenden Umweltbericht beschrieben und durch geeignete Maßnahmen vermieden bzw. vermindert. Erheblich nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Boden sind durch die Umsetzung der vorliegenden Planung nicht zu erwarten.

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

Nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser werden durch die in diesem Umweltbericht beschriebenen Maßnahmen vermieden bzw. vermindert. Erheblich nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser sind durch die Umsetzung der vorliegenden Planung nicht zu erwarten.

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

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

Nachteilige Auswirkungen von Immissionen werden durch geeignete Maßnahmen vermieden bzw. vermindert.

<u>Eingriffsregelung</u>

§ 14 Abs. 1 BNatSchG i.V. mit § 8 LNatSchG: Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne des BNatSchG 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.

§ 15 Abs. 1 BNatSchG i.V. mit § 9 LNatSchG: Der Verursacher eines Eingriffs ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen, unvermeidbare

Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen).

§ 18 Abs. 1 BNatSchG: Wenn durch die Aufstellung eines Bebauungsplanes Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind, ist über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuchs zu entscheiden.

§ 1a Abs. 3 BauGB: Art und Umfang von Ausgleichsmaßnahmen sind auf der Grundlage des § 9 BauGB im Bebauungsplan festzusetzen. Sie können auch an anderer Stelle als am Ort des Eingriffs erfolgen.

§ 135a 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.

Die aufgeführten Bestimmungen zur Eingriffsregelung werden bei der Bilanzierung der durch das Vorhaben notwendig werdenden Eingriffe in die Schutzgüter beachtet.

Artenschutz

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

Zur Ermittlung der Auswirkungen durch die geplante bauliche Entwicklung im Plangebiet, wurde eine artenschutzrechtliche Prüfung sowie eine FFH-Verträglichkeitsprüfung erarbeitet. Die Ergebnisse und Maßnahmen werden in dem vorliegenden Umweltbericht dargestellt.

Baumschutzsatzung

Gemäß der Baumschutzsatzung der Hansestadt Lübeck (18.12.2006) sind alle Bäume mit einem Stammumfang von mindestens 80 cm (gemessen auf einer Höhe von 1,30 m) geschützt. Bei Bäumen in Reihen (mindestens drei Bäume) oder in Gruppen (mindestens fünf 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 Stämme in 1,30 m Höhe maximal 6 m von einem zulässigerweise errichteten Gebäude entfernt sind, sowie Obstbäume, die dem Ernteertrag dienen. Ersatzpflanzungen sind mit einheimischen und standortgerechten Bäumen in Baumschulqualität und einem Stammumfang von 12/14 cm vorzunehmen. Die Anzahl der Ersatzbäume richtet sich nach dem Stammumfang des zu fällenden Baumes. Bis 100 cm Stammumfang (gemessen in 1,30 m Höhe) des zu fällenden Baumes ist ein Ersatzbaum mit einem Mindeststammumfang von 12/14 cm zu pflanzen. Danach ist für jede weitere begonnene 50 cm Stammumfang des zu fällenden Baumes je ein weiterer Ersatzbaum gleicher Qualität vorzusehen.

Die Bestimmungen der Baumschutzsatzung werden bei der Bilanzierung der durch das Vorhaben notwendig werdenden Eingriffe in Baumstrukturen beachtet.

b) Fachplanerische Grundlagen

Landschaftsprogramm Schleswig-Holstein (1999)

Gemäß den Darstellungen im Landschaftsprogramm liegt das Plangebiet am Rande eines großflächigen Wasserschongebietes, das von Scharbeutz bis Krummesse und von Stockelsdorf bis Travemünde reicht.

Die vorliegende Planung steht den Darstellungen im Landschaftsprogramm nicht entgegen.

Landschaftsrahmenplan (2020)

Im Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum III 2020 wird die im Norden an das Plangebiet angrenzende Kanal-Trave als „Vorranggewässer im Rahmen der Umsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinie“ festgesetzt. Vorranggewässer sind Fließgewässer, die ein hohes Regenerationspotenzial besitzen und bei denen die Umsetzbarkeit von notwendigen Maßnahmen zum Erreichen des guten ökologischen Zustands als realistisch und wirtschaftlich vertretbar eingeschätzt wird.

Die vorliegende Planung steht den Darstellungen im Landschaftsrahmenplan nicht entgegen.

Landschaftsplan der Hansestadt Lübeck (2008)

Im Landschaftsplan der Hansestadt Lübeck wird die Kanal-Trave als großräumiger, besonders wertvoller Landschaftsbereich „Niederungs- und Fließgewässerkomplex“ dargestellt. Der abzweigende Altarm Lachswehrallee wird als geomorphologische bedeutsamer Ort hervorgehoben. Das Landschafts- und Ortsbild ist im Bereich des Ufers als „hochwertig“ und „sehr hochwertig“ und im Bereich der Gewerbeflächen als „sehr geringwertig“ einzustufen. Der Grünzug entlang des Kanals stellt eine lineare Grünverbindung und ein für die Erholung wichtiges Element dar.

Das Gebiet ist geprägt durch anthropogene Aufschüttungen, wodurch kein Bodenwasserhaushaltstyp zuordbar ist. Im nördlichen Teil herrschen größtenteils stark veränderte Bodentypen/Bodenfunktionen des innerstädtischen Bereiches vor, zu denen keine flächendeckende Untersuchung vorliegt.

Landschaftlich wird das Plangebiet als „Stadtlandschaft – Industrie/Gewerbe“ eingegliedert und so auch als Biotoptyp „Industrieflächen und stark versiegelte Ver- und Entsorgungsanlagen“ festgeschrieben.

Die Luftgüte für das Gebiet wird mit den Indizes „geringe Qualität 1,1-1,2“ bis „mittlere Qualität 1,3-1,5“ beschrieben.

Das Vorhaben ist mit den Darstellungen des Landschaftsplanes vereinbar. Es ist davon auszugehen, dass sich das Landschaftsbild im Zuge der Umsetzung der Planung im Bereich des Ufers und der jetzigen Gewerbeflächen höherwertiger darstellen wird. Dadurch und durch eine bessere Durchgängigkeit des Plangebiets wird sich zudem der Erholungswert auf den Flächen insgesamt verbessern.

Landesweites Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem

Das Plangebiet grenzt gemäß Umweltportal Schleswig-Holstein im Norden an die Biotopverbundachse „Travetal zwischen Bad Oldesloe und Lübeck“ des landesweiten Biotopverbundsystems. Die Abgrenzung stimmt in diesem Bereich mit dem dortigen FFH-Gebiet überein.

Gemäß § 21 Abs. 1 BNatSchG dient der Biotopverbund der dauerhaften Sicherung der Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten und -gemein-

schaften sowie der Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger ökologischer Wechselbeziehungen. Er soll zur Verbesserung des Zusammenhangs des Netzes Natura 2000 beitragen.

Da die Grenzen der Biotopverbundachse und des FFH-Gebiets angrenzend an das Plangebiet übereinstimmen wird eine Zerschneidung durch die Planung nicht hervorgerufen. Die Ziele des Biotopverbundes den Zusammenhang des Netzes Natura 2000 zu verbessern, wird durch die Planung nicht behindert.

Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan (FNP) für die Hansestadt Lübeck in der derzeit geltenden Fassung stellt das überwiegende Plangebiet als gewerbliche Baufläche dar. Westlich der Possehlstraße wird eine Anlage für die Elektrizitätsversorgung und im östlichen Abschnitt der Welsbachstraße Fläche für den Gemeinbedarf dargestellt.

Da die geplante Wohnbebauung nicht aus den bisherigen FNP-Darstellungen entwickelt werden kann, ist eine Änderung des Flächennutzungsplans im Parallelverfahren erforderlich.

B-Plan 02.67.01 Possehlstraße / Geniner Ufer (1981)

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans 02.67.01 überplant die Flächen zwischen Kanal-Trave, Hans-Böckler-Straße und Possehlstraße. Für die Gewerbegebiete wird eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 festgesetzt. Für die „Fläche für Versorgungsanlagen“ sowie die Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Luftverkehr (Hubschrauberlandeplatz)“ ist eine GRZ von 0,4 festgesetzt. und eine. Das Ufer der Kanal-Trave weist die Festsetzung „Straßenverkehrsfläche“ auf. Durchgehend befindet sich dort eine Festsetzung für die damalige „Industriebahn“.

NATURA-2000 oder sonstige Schutzgebiete

Das Plangebiet befindet sich direkt angrenzend an das FFH-Gebiet 2127-391 Travetal. Weitere Schutzgebiete grenzen nicht an. Für Vorhaben, die solche Gebiete beeinträchtigen könnten, ist eine Verträglichkeitsprüfung nach Art. 6 Abs. 3 FFH-Richtlinie bzw. § 34 BNatSchG durchzuführen. Im Rahmen der faunistischen Bestandserfassungen mit Artenschutzuntersuchung und FFH-Verträglichkeitsprüfung wurde festgestellt, dass keine Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie und keine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des FFH-Gebiets anzunehmen sind. Insgesamt ist also von keinen erheblichen Beeinträchtigungen des FFH-Gebiets auszugehen.

UNESCO-Weltkulturerbe-Managementplan

Im Plangebiet selbst befinden sich keine geschützten Bau- oder Kulturdenkmale. Das Geniner Ufer bildet mit der z.T. noch vorhandenen Kopfsteinpflasteroberfläche und den Gleisanlagen den Bereich des Geniner Hafens am Kanal ab. Das gegenüberliegende Ufer der Kanal-Trave stellt mit zwei Treidelbrücken und dem Altarm der Trave einen relativ unveränderten Abschnitt des Kanals dar. Im Umfeld der Plangebiete sind zudem die Sachgesamtheit der Gasanstalt sowie Einzeldenkmale vorhanden.

Das Plangebiet befindet sich innerhalb der Pufferzone des UNESCO-Welterbebereichs „Lübecker Altstadt “. Vom Uferbereich der Kanal-Trave bestehen entlang der nördlichen Plangebietsgrenze Blickbeziehungen zum Lübecker Dom.

Klimaanpassungskonzept der Hansestadt Lübeck (2020)

Die Maßnahmenkarte Blatt 1 des Klimaanpassungskonzepts der Hansestadt Lübeck stellt für den Uferbereich der Kanal-Trave die Maßnahme „M4 - Niederungen und Gewässerränder von Bebauung freihalten“ Die Maßnahme soll bei der Neuaufstellung von Flächennutzungsplänen, bei der verbindlichen Bebauungsplanung, der Landschaftsplanung sowie bei der Freiflächenentwicklung berücksichtigt und vorrangig behandelt werden. Weiterhin wird die Maßnahme „M15 - Erholungsflächen zur klimatischen Entlastung sichern und entwickeln“ dargestellt. Das Plangebiet selbst wird als „Suchraum für Wohnstandorte – Konzept Lübeck 2030“ nachrichtlich dargestellt.

Die Maßnahmenkarte Blatt 2 stellt für das Plangebiet die Maßnahme „M6 - Neubebauung oder bauliche Verdichtung in Bereichen mit hohem Risiko gegenüber Küstenhochwasser vermeiden“ dar, die im Flächennutzungsplan darzustellen ist. Die Kanal-Trave wird als Gebiet mit besonderer Bedeutung für die Durchlüftung (relevante Entstehungsflächen und primäre Leitbahnbereiche der wesentlichen Kaltluftflüsse mit dem Ziel der Erhaltung (M6) dargestellt. Der Kaltluftfluss erfolgt in Richtung Innenstadt.

Die Planung ist mit den Zielen des Klimaanpassungskonzepts der Hansestadt Lübeck vereinbar.

Seveso III-Richtlinie

In der unmittelbaren Nachbarschaft befindet sich ein Betriebsbereich nach § 3 Abs. 5a BImSchG mit Anlagen zum Recycling von Quecksilber sowie zur Sortierung von Batterien. Um nachteilige Auswirkungen auf das Plangebiet zu vermeiden, wurden bauliche und sonstige technische Maßnahmen, die der Vermeidung oder Minderung der Folgen von Störfällen dienen in die textlichen und zeichnerischen Festsetzungen und Hinweise der verbindlichen Bauleitplanung übernommen.

Die Zulässigkeit eines Störfallbetriebs im Plangebiet selbst ist mit der vorliegenden Planung nicht gegeben.

6.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

6.2.1 Schutzgüter Klima und Luft

a) Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des Umweltzustands

Das maritime Klima der Hansestadt Lübeck zeichnet sich durch geringe Tag- und Nachtunterschiede aus, da Nord- und Ostsee aufgrund ihrer großen Wassermassen als Temperaturpuffer fungieren. Die langjährige Durchschnittstemperatur beträgt 8,8°C bei einem jährlichen Niederschlag von 712 mm.

Die Luftqualität innerhalb des Plangebiets ist gemäß Landschaftsplan der Hansestadt Lübeck (2008) im südwestlichen Plangebiet als „gering 1,1-1,2“ und im nordöstlichen Bereich als „mittel 1,3-1,5“ zu bewerten. Über die „Possehlstraße“ kommt es überdies zu einem vermehrten Auftreten von 30 µg/m³ NOx und mehr (Zeitpunkt 4 Uhr morgens). Ein Auftreten von mehr als 100 µg/m³ NOx im Straßenraum zum Zeitpunkt 14 Uhr ist möglich. Durch den starken Sonneneinfluss an heißen Sommertagen ist gleichzeitig von höheren Belastungen durch Ozon auszugehen.

Von Südwesten gelangt lufthygienisch unbelastete Luft über die Kanal-Trave und die an diese westlich angrenzenden Grünflächen in das Plangebiet und die nahe Innenstadt. Die östlich der „Possehlstraße“ gelegenen Grün- und Sportflächen und die Flächen um den Bu-

niamshof sorgen aufgrund ihrer geringen Versiegelung für Verdunstungseffekte (Kühlung), die sich positiv auf das Plangebiet auswirken. Das Plangebiet selbst weist aufgrund der starken Versiegelung hingegen keine Flächen auf, die für die Kaltluftentstehung relevant sind. Die Gehölzstrukturen und weniger versiegelte Ruderalflächen im Gewässerbereich sind über die Verdunstung von Wasser in der Lage, sich in geringem Maße positiv auf die Frischluftneubildung auszuwirken.

Die Kanal-Trave wird im Klimaanpassungskonzept der Hansestadt Lübeck als Gebiet mit besonderer Bedeutung für die Durchlüftung (relevante Entstehungsflächen und primäre Leitbahnbereiche der wesentlichen Kaltluftflüsse mit dem Ziel der Erhaltung (M6)) dargestellt. Der Kaltluftfluss erfolgt in Richtung Innenstadt. Zudem liegt ein Teil des Plangebiets in einem Bereich mit einem Risiko durch Küstenhochwasser. Für diese Gefahr soll gemäß Klimaanpassungskonzept eine Anpassungsstrategie entwickelt werden (M11).

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

Der Bebauungsplan sieht eine Mäanderstruktur vor, die sich zum Uferbereich der Kanal-Trave öffnet. Gebäude- und Grünflächenstrukturen wechseln sich ab und erlauben so ein Eindringen von Kalt- und Frischluft aus dem Norden und Westen in die Quartiersflächen. Durch die Entsiegelung des Bodens sowie durch Regenwasserbewirtschaftungsmaßnahmen und umfangreiche Baumpflanzungen wird auch innerhalb des Plangebiets die Regenwasserrückhaltung verbessert und dadurch die Entstehung von Kalt- und Frischluft begünstigt. Zusätzlich weisen die hinzukommenden unversiegelten Grünflächen ein geringeres Aufwärmungspotential auf. Im Gegensatz zu den vorhandenen Gewerbeflächen, die durch ihre hohe Versiegelung und mangelnde Durchströmbarkeit über ein hohes Überwärmungspotential verfügen, stellt die Planung deshalb eine deutliche Verbesserung der klimatischen Situation vor Ort aber auch für die angrenzenden Gebiete dar.

Eine nachteilige Auswirkung auf die Funktion der Kanal-Trave als wesentliche Leitbahn für Kaltluftflüsse wird durch die Planung nicht hervorgerufen, da keine Eingriffe in die bestehende Gewässerstruktur vorbereitet werden. Vielmehr wird die Funktion als Leitbahn durch die Entsiegelung und die Anlage naturnaher Blühflächen sowie Baumpflanzungen weiter verbessert.

Für Teile des Plangebiets wird im Klimaanpassungskonzept ein Risiko durch Küstenhochwasser und die Notwendigkeit der Erarbeitung einer Anpassungsstrategie dargestellt. Dieser Sachverhalt wird unter dem Schutzgut Wasser detailliert beschrieben.

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

Nachteilige und erheblich nachteilige Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima und Luft sind durch die Umsetzung der Planung nicht zu erwarten, weshalb keine Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung oder zum Ausgleich nachteiliger bzw. erheblich nachteiliger Auswirkungen notwendig werden.

6.2.2 Schutzgut Wasser

a) Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des Umweltzustands

Grund- und Oberflächenwasser

Ein Bodenwasserhaushaltstyp ist für das Plangebiet nicht zuordenbar, da der Bodenwasserhaushalt durch Aufschüttungen stark verändert ist. In den ausgewerteten Schichtenverzeichnissen sind Wasserstände zwischen 0,6 m und 2,8 m u. GOK vermerkt. Der Hauptgrundwasserleiter ist durch Betriebsbrunnen auf dem Gelände erschlossen und befindet sich in einer Tiefe von 24,0 m u. GOK. Offene Gewässerflächen sind innerhalb des Plangebiets nicht vorhanden. Die Kanal-Trave grenzt jedoch direkt an das Plangebiet an. Aufgrund der gestörten Boden- und Grundwasserverhältnisse ist eine Versickerung des Oberflächenwassers und dadurch eine ausreichende Grundwasserneubildung im Plangebiet nicht möglich.

Hochwasser

Gemäß „Hochwasserrisikomanagementplan (Art. 7) für die Flussgebietseinheit (FGE) Schlei/ Trave“ vom 22. Dezember 2015 liegt der Uferstreifen entlang der Kanal-Trave nahezu vollständig im 20-jährigen Überschwemmungs-Risikogebiet. Die Hochwassergefährdung wird auch durch das Klimaanpassungskonzept der Hansestadt Lübeck wiedergegeben.

In den nicht durch Landesschutzdeiche geschützten signifikanten Hochwasserrisikogebieten handelt es sich um Flächen, bei deren Bebauung besondere Vorkehrungen gegen äußere Einwirkungen oder bei denen besondere bauliche Sicherungsmaßnahmen gegen Naturgewalten erforderlich sind.

Schmutzwasser

Nördlich des Grundstücks Geniner Ufer 1 befindet sich ein Pumpwerk und der angeschlossene Schmutzwassersammler für das Schmutzwasser, das im Plangebiet anfällt.

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

Grund- und Oberflächenwasser

Durch Maßnahmen zur Wasserrückhaltung wird sich der oberflächennahe Wasserhaushalt verbessern. Zu diesen gehören versickerungsfähige Oberflächenbefestigungen sowie Tiefbeete entlang der Planstraßen und die Sicherstellung eines ausreichenden Substrataufbaus für Gründächer und die Überdeckung der Tiefgaragen. Die Wasserrückhaltung gewährleistet eine gedrosselte Einleitung des anfallenden Oberflächenwassers in die Kanal-Trave und verbessert die Verdunstungsrate, durch die größere verdunstungswirksame Oberfläche.

Aufgrund der vorhandenen und geplanten Topografie im Plangebiet ist das Gelände von der Welsbachstraße zur Trave geneigt. Die Planstraßen 1 bis 4 werden ein Gefälle zum Gewässer aufweisen. Gemäß dem Wasserwirtschaftlichen Begleitplan kann das anfallende Oberflächenwasser im Falle von Regenereignissen, deren Intensität die Bemessungsregenspende übersteigt und von der RW-Kanalisation nicht aufgenommen kann, in die Trave überlaufen.

Die Umsetzung der Planung wird sich insgesamt positiv auf das Grund- und Oberflächenwasser auswirken. Obwohl die Versiegelung im Zuge der Umsetzung der Planung nur geringfügig abnimmt, werden durch die Wasserrückhaltungsmaßnahmen der oberflächennahe Wasserhaushalt und dadurch die Verdunstungsrate verbessert.

Hochwasser

Durch die Lage im Hochwasserrisikogebiet sind Maßnahmen i.S. des Hochwasserschutzes erforderlich. Der Bebauungsplan setzt die Oberkante des Fertigfußbodens bei Wohnungen und sonstigen Aufenthaltsräumen auf mindestens 3,50 m über Normalhöhennull fest.

Schmutzwasser

Das Pumpwerk nördlich des Grundstücks Geniner Ufer 1 ist weiterhin erforderlich und wird planungsrechtlich gesichert. Da das bestehende Pumpwerk nicht für zusätzliche Schmutzwassermengen aus dem Plangebiet bemessen ist, ist ein zusätzliches Pumpwerk zu errichten. Das Pumpwerk wird innerhalb der Wendeanlage der Planstraße 1 vorgesehen. Lage, Flächenumgriff, und Anfahrbarkeit wurden mit den Entsorgungsbetrieben abgestimmt.

c) Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung nachteiliger Auswirkungen

Versickerungsfähige Oberflächenmaterialien

Stellplätze und Stellplatzanlagen einschließlich deren Zufahrten sowie oberirdische Fahrradabstellanlagen sind mit wasser- und luftdurchlässigen Belägen sowie entsprechend wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen.

Wassergebundene Wege

Die in den Innenhöfen und auf den weiteren Grünflächen herzustellenden Wege sind in wassergebundener Bauweise (Deckschicht ohne Bindemittel) auszuführen.

Tiefbeete

Innerhalb der öffentlichen Straßenverkehrsfläche sind zur Rückhaltung und Ableitung von Oberflächenwasser Tiefbeete mit einer mindestens 10 cm starken Sohlschicht aus Oberbodensubstrat herzustellen. Diese sind mit standortgerechten Staudenpflanzungen oder Saatgutmischungen zu begrünen und dauerhaft zu unterhalten.

Dachflächen

Die Dachflächen der Hauptgebäude von Neubauten sind mit einer durchwurzelbaren Substratschicht zu versehen und extensiv mit einer standortgerechten Saatgutmischung zu begrünen und dauerhaft zu unterhalten. Die Dachflächen von Nebengebäuden, Nebenanlagen, Carports und Garagen sind mit einem durchwurzelbaren Substrataufbau fachgerecht auszustatten, zu begrünen und dauerhaft zu erhalten.

Tiefgaragen

Nicht überbaute Bereiche auf Tiefgaragen sind mit Ausnahme der Wegeflächen, der Flächen für Nebenanlagen, Fahrradstellplätze, Spielplatzflächen und Terrassen zu begrünen und dauerhaft zu erhalten.

Hochwasserschutz

In den nicht durch Landesschutzdeiche geschützten signifikanten Hochwasserrisikogebieten sollen gemäß Generalplan Küstenschutz des Landes Schleswig-Holstein, Fortschreibung 2022 folgende Grundsätze eingehalten werden:

- Verkehrs- und Fluchtwege auf mind. NHN + 3,00 m,

- Räume mit Wohnnutzung auf mind. NHN + 3,50 m,
- Räume mit gewerblicher Nutzung auf mind. NHN + 3,00 m,
- Lagerung wassergefährdender Stoffe auf mind. NHN + 3,50 m.

In Hochwasserrisikogebieten besteht ein Verbot der Errichtung neuer Heizölverbraucheranlagen sowie eine Nachrüstpflicht vorhandener Heizölverbraucheranlage zur hochwassersicheren Aufstellung für Betreiber.

In den Erdgeschossen und tieferliegenden Geschossen (Keller/Garagengeschosse) dürfen keine wassergefährdenden Stoffe lagern oder es sind besondere bauliche Sicherungsmaßnahmen vorzusehen. Ver- und Entsorgungsleitungen sind so zu konzipieren, dass im Hochwasserfall keine Schädigungen eintreten können.

d) Geplante Maßnahmen zum Ausgleich erheblich nachteiliger Auswirkungen

Erheblich nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser sind durch die Umsetzung der Planung nicht zu erwarten, weshalb keine Maßnahmen zum Ausgleich erheblich nachteiliger Auswirkungen notwendig werden.

6.2.3 Schutzgut Fläche

a) Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des Umweltzustands

Das Schutzgut „Fläche“ kann als Umwelt- oder Nachhaltigkeitsindikator für die Bodenversiegelung bzw. die Inanspruchnahme von unbebauten Freiflächen verstanden werden. Die Flächen im Plangebiet sind aufgrund der Nutzung als Gewerbegebiet, teilweise bereits seit Anfang des 20. Jahrhunderts, sehr stark versiegelt.

Der (bislang) für Teile des Plangebiets rechtsverbindliche Bebauungsplan 02.67.01 Possehlstraße/ Geniner Ufer (1981) setzt bestandsorientiert eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 fest Bei den versiegelten Flächen handelt es sich um Gebäude, Asphalt- und Betonpflasterflächen. Die teilversiegelten Flächen sind zumindest temporär einem hohen Nutzungsdruck und einer hohen Verdichtung ausgesetzt.

Durch die nahezu vollständige anthropogene Überprägung des Plangebiets, kommt dem Schutzgut Fläche als natürlichem Medium keine Bedeutung zu.

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

Es handelt sich um ein innerstädtisches Projekt der Innenentwicklung, so dass keine erheblich nachteiligen Auswirkungen für das Schutzgut Fläche zu erwarten sind. Vielmehr wird sich durch die Umnutzung des Plangebiets die maximal zulässige Grundflächenzahl und damit die überbaubare Fläche in Teilbereichen reduzieren, was im Hinblick auf die Thematik des Flächenverbrauches als positiv zu bewerten ist. Durch die Umsetzung der Planung kommt es zu einer Entsiegelung von Fläche in einem Umfang von 8.446 qm. Die Flächenverteilung stellt sich zukünftig wie folgt dar:

Tabelle 2 Flächenbilanz Bestand

Plangebiet	ca. 121.015 qm
davon:	
Allgemeine Wohngebiete	ca. 23.000 qm
Eingeschränkte Gewerbegebiete	ca. 9.540 qm
Urbane Gebiete	ca. 24.840 qm
Flächen für Gemeinbedarf	ca. 17.800 qm
Öffentliche Grünflächen (inkl. Spielplatz)	ca. 19.200 qm
Verkehrsflächen	ca. 21.950 qm
Versorgungsflächen	ca. 4.685 qm

c) Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung nachteiliger Auswirkungen

Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung nachteiliger Auswirkungen werden über das Schutzgut Boden formuliert.

d) Geplante zum Ausgleich erheblich nachteiliger Auswirkungen

Erheblich nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche sind durch die Umsetzung der Planung nicht zu erwarten, weshalb keine Maßnahmen zum Ausgleich erheblich nachteiliger Auswirkungen notwendig werden.

6.2.4 Schutzgut Boden

a) Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des Umweltzustands

Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden (§ 1 BBodSchG). Das BBodSchG unterscheidet in § 2 Abs. 2 folgende wichtige Funktionen des Bodens (A-C):

Natürliche Bodenfunktionen (A)

Das Plangebiet befindet sich im Bereich der glazilimnischen Ablagerungen des weichselkaltzeitlichen Lübecker Staubeckens, welches sich aus Beckentonen, -schluffen und -feinsanden zusammensetzt. Innerhalb des Plangebiets herrschen jedoch größtenteils stark veränderte Bodentypen/Bodenfunktionen des innerstädtischen Bereiches vor, zu denen keine flächendeckende Untersuchung vorliegt. Der Bereich ist durch anthropogene Aufschüttungen geprägt, die Mächtigkeiten von ca. 1,5 m aufweisen, welche sich im Bereich der Geniner Straße auf 4,0 m erhöhen und im Bereich des Geniner Ufers 5,0 m u. GOK anstehen. Die Aufschüttungen aus durchlässigen Bodenarten gründen auf Tonen und tonigen Sanden und sind vermutlich auf Umlagerungen im Zuge des Baus des Elbe-Lübeck-Kanals (1895-1900) zurückzuführen. Unterhalb dieser Ablagerungen befinden sich die ursprünglichen Bodenarten Ton, toniger Sand und sandiger Ton in einer Tiefe von 17,50 m. Aufgrund der vollständigen anthropogenen Prägung des Plangebiets ist dem Boden keine Bedeutung für die natürlichen Bodenfunktionen beizumessen.

Der Versiegelungsgrad der Bestandsbebauung wurde anhand des B-Planes 02.67.01 sowie der Biotoptypenkartierung erfasst und in nachfolgenden Tabellen dargestellt. Die Aufteilung

wird notwendig, weil der B-Plan 02.67.01 nicht für den gesamten Geltungsbereich des B-Plans 02.14.00 gilt und für den westlichen Teil kein Maß der baulichen Nutzung festgesetzt ist. Aus diesem Grund muss die Versiegelung anhand der Biotopkartierung ermittelt werden. Die Versiegelung innerhalb des 121.000 qm großen Plangebiets beläuft sich auf eine Fläche von 96.327 qm.

Tabelle 3 Ermittlung der Versiegelung (Bestand) B-Plan 02.67.01

Flächenfestsetzung	Fläche (qm)	Versiegelungsgrad	Versiegelung (qm)
Gewerbegebiet	44.475	0,8	35.580
Gemeinbedarfsfläche	5.175	0,4	2.070
Fläche für die Ver- und Entsorgung	5.810	0,4	2.324
Straßenverkehrsfläche	13.360	1,0	13.360
Grünfläche	1.345	0,0	0
Summe	70.165		53.334

Tabelle 4 Ermittlung der Versiegelung (Bestand) Biotoptypenkartierung

Flächenfestsetzung	Fläche (qm)	Versiegelungsgrad	Versiegelung (qm)
Gebäudeflächen	23.045	1,0	23.045
Nebenflächen	16.630	1,0	16.630
Begrünte Flächen	9.800	0,3	2.940
Teilversiegelte Flächen	1.260	0,3	378
Summe	50.735		42.993

Funktionen als „Archiv der Natur- und Kulturgeschichte“ (B)

Dieser Sachverhalt wird unter dem Schutzgut „Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter“ beschrieben.

Nutzungsfunktion (C)

In seiner Nutzungsfunktion dient der Boden dem Menschen als Rohstofflagerstätte, Fläche für Siedlung und Erholung, Standort für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung, Standort für sonstige wirtschaftliche und öffentliche Nutzungen und als Fläche für den Verkehr. Dieser Aspekt wird unter dem Schutzgut Fläche beschrieben.

Altlasten

Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans befinden sich eine Altablagerung, Altstandorte mit schädlichen Boden- und Gewässerveränderungen im Sinne des § 2 BBodSchG bzw. § 3 WHG sowie Altlastverdachtsflächen. Detaillierte Informationen sind der Begründung sowie den Gutachten zu entnehmen.

Im Rahmen der Untersuchungen konnte aufgrund vorhandener Bebauung jeweils nur ein kleiner Teil der Grundstücke im Plangebiet überprüft werden. Weitere Belastungen können nach Aussage des Gutachterbüros jedoch somit nicht ausgeschlossen werden. Entsprechend ist ein Großteil des Untersuchungsbereichs als Fläche gekennzeichnet, deren Böden erheblich mit umweltgefährdeten Stoffen belastet sind. Eine Kennzeichnungspflicht für Verdachtsflächen besteht nach § 9 Abs. 5 Nr. 3 zwar nicht, im Sinne einer Hinweis- und Warnfunktion soll jedoch mittels der Kennzeichnung für die dem Bebauungsplan nachfolgenden Verfahren auf mögliche Gefährdungen und die erforderliche Berücksichtigung von Bodenbelastungen hingewiesen werden.

Kampfmittel

Hinweise auf das Vorkommen von Kampfmitteln liegen nach Auskunft des Landeskriminalamtes Schleswig-Holsteins (Kampfmittelräumdienst) laut Stellungnahmen vom 04.09.2019 (Geniner Ufer 1-4, Possehlstraße 2, die Verkehrsflächen Geniner Ufer, Bei der Gasanstalt und Welsbachstraße) und 07.02.2017 (übrige Flächen) nicht vor.

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

Natürliche Bodenfunktionen (A)

Im Plangebiet werden keine nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden durch Neuversiegelung von Boden durch Gebäude-, Erschließungsflächen und die Errichtung von Tiefgaragen hervorgerufen, da das Bodengefüge durch die Nutzungshistorie des Plangebiets bereits erheblich gestört und die natürlichen Bodenfunktionen dadurch nicht mehr gegeben sind.

In Folge der Maßnahmen zum Hochwasserschutz und aufgrund der Topografie wird das Gelände im Bereich zukünftiger Bebauung durch Aufschüttung von Bodenmaterial auf ein Niveau von 3,5 m ü. NHN erhöht. Daraus ergibt sich eine großflächige Überdeckung des bereits erheblich gestörten Bodengefüges.

Tabelle 5 Versiegelung B-Plan 02-14-00

Flächenfestsetzung	**Fläche (qm)**	**Zulässiger Versiegelungsgrad**	**Versiegelung (qm)**
Allgemeines Wohngebiet (WA)	23.002	0,9	20.702
Mischgebiet			
▪ MU 1	10.958	0,9	9.862
▪ MU 2	4.554	0,9	4.099
▪ MU 3	9.332	0,6	5.599
Eingeschränktes Gewerbegebiet			
▪ GE 1	5.484	0,8	4.387
▪ GE 2	2.053	0,8	1.642
▪ GE 3	2.001	0,8	1.601
Flächen für den Gemeinbedarf			
▪ Schule	5.231	0,8	4.185
▪ Schule und sozialen Zwecken dienende Gebäude	5.824	0,8	4.659
▪ Öffentliche Verwaltungen	6.719	0,8	5.375
Straßenverkehrsfläche	21.975	1,0	21.975
Fläche für die Versorgungsanlagen			
▪ Elektrizität	4.518	0,4	1.807
▪ Abwasser	169	0,4	68
Öffentliche Grünfläche	19.195	0,1	1.920
Summe	121.015		87.881

Durch die Umsetzung der Planung kommt es zu einer Entsiegelung von Fläche in einem Umfang von 8.446 qm, was für das Schutzgut Boden als positiv zu bewerten ist. Gleichwohl ist eine Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktion aufgrund des gestörten Bodenhaushaltes im Plangebiet nicht möglich.

Funktionen als „Archiv der Natur- und Kulturgeschichte“ (B)

Dieser Sachverhalt wird unter dem Schutzgut „Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter“ beschrieben.

Nutzungsfunktion (C)

Dieser Aspekt wird unter dem Schutzgut Fläche genauer beschrieben.

Altlasten

Zur Vermeidung und Minderung nachteiliger Auswirkungen von Altlasten auf das Schutzgut Boden besteht weiterer Handlungsbedarf, der unter c) Maßnahmen beschrieben wird.

Kampfmittel

Hinweise auf das Vorkommen von Kampfmitteln liegen nach Auskunft des Landeskriminalamts Schleswig-Holsteins (Kampfmittelräumdienst) im Plangebiet nicht vor.

c) Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung nachteiliger Auswirkungen

Schutz des Bodens und des Grundwassers

Grundsätzlich sind geeignete Vorkehrungen zu treffen, um eine nachteilige Beeinträchtigung von Boden und Grundwasser durch austretende Betriebsstoffe zu vermeiden.

Weiterer Handlungsbedarf Altlasten

Im Sinne des bauleitplanerischen Vorsorgeprinzips sind für die zukünftige Nutzung die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und der Schutz des Bodens sicherzustellen. Die hierfür erforderlichen Maßnahmen wurden als konkrete Handlungsbedarfe gutachterlich benannt (u. a. Beseitigung durch Bodenaushub, weitere beweissichernde Beprobung, Analyse, Dokumentation) und sind der Orientierenden Untersuchung zum ersten und zweiten Bauabschnitt zu entnehmen. Da wie oben beschrieben weitere Belastungen nicht ausgeschlossen werden können, wird grundsätzlich die gutachterliche Begleitung aller Rück- und Tiefbaumaßnahmen empfohlen. Alle erforderlichen Maßnahmen werden über einen öffentlich-rechtlichen Vertrag zwischen der Hansestadt Lübeck und der Entwicklungsgesellschaft abgesichert.

Vor Freigabe bzw. Nutzung der nach Abschluss der Baumaßnahmen neu geschaffenen Freiflächen ist nachzuweisen, dass von diesen Flächen keine Gefährdung für die menschliche Gesundheit über den Direktkontakt Boden – Mensch besteht.

Rückbau von Betriebsbrunnen

Bei Nutzungsänderungen sowie dem Rückbau von oberirdischen Anlagen und Gebäuden im Gewerbegebiet muss sichergestellt werden, dass die vorhandenen Betriebsbrunnen/ unterirdischen Anlagen ordnungsgemäß stillgelegt und zurückgebaut werden. Die Maßnahmen sind vorab mit der unteren Wasserbehörde der Hansestadt Lübeck abzustimmen.

Sollten bei Tiefbaumaßnahmen im Plangebiet alte Brunnenschächte angetroffen werden, sind die Arbeiten stillzulegen. Die Brunnenschächte sind gutachterlich zu sichten und zu dokumentieren. Der weitere Umgang ist mit der unteren Wasserbehörde der Hansestadt Lübeck abzustimmen.

Bei einem ordnungsgemäßen Rückbau der Betriebsbrunnen muss sichergestellt sein, dass ein hydraulischer Kontakt von oberflächigem Grundwasser über den Brunnenschacht in tiefe-

re Grundwasserleiter ausgeschlossen werden kann. Die Arbeiten sind gutachterlich zu dokumentieren.

d) Geplante Maßnahmen zum Ausgleich erheblich nachteiliger Auswirkungen

Maßnahmen zum Ausgleich erheblich nachteiliger Auswirkungen auf das Schutzgut Boden sind nicht erforderlich, da durch die Umsetzung der Planung keine erheblich nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten sind.

6.2.5 Schutzgut Tiere (Arten- und Lebensgemeinschaften)

a) Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des Umweltzustands

Als Grundlage für die Darstellung der Fauna wurde eine faunistische Bestandserfassung mit Artenschutzuntersuchung und FFH-Verträglichkeitsprüfung erarbeitet.

<u>Fledermäuse</u>

Alle Fledermausarten gehören zu den nach § 44 BNatSchG streng geschützten Arten. Die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) als häufigste Fledermausart nutzt das Plangebiet als Jagdhabitat und Balzrevier. Weiterhin tritt im Plangebiet vereinzelt die Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*) auf, die das Plangebiet als Balzrevier nutzt, die regelmäßig vorkommende Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), nutzt das Plangebiet als Jagdhabitat, sowie die Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) mit vereinzelten Nachweisen. Die Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*) kommt regelmäßig vor, vom Großen Abendsegler (*Nyctalus noctula*) konnten vereinzelte Überflüge nachgewiesen werden.

Für Zwerg- und Rauhautfledermaus wurden zwei Jagdhabitate mit besonderer Bedeutung im Bereich des Geniner Ufers nachgewiesen. Die Jagd fand innerhalb dieses Gebietes regelmäßig und mit hoher Aktivität in der Nähe von Lichtquellen statt.

Innerhalb des Plangebiets wurden während der Aus- und Einflugzeiten keine Hinweise für bestehende Quartiere festgestellt. Hinweise für das Vorhandensein von Winterquartieren durch Schwärmverhalten wurden bei der letzten Begehung ebenfalls nicht festgestellt.

Balz- und Tagesquartiere hingegen können im Bereich von Gebäuden und Bäumen bestehen, worauf der Nachweis von Sozialrufen der Zwerg- und Mückenfledermaus hindeutet. Diese Rufe werden im Flug innerhalb der entsprechenden Gebiete ausgestoßen und konnten an vier Stellen entlang des „Geniner Ufers“ nachgewiesen werden. Drei Stellen beziehen sich dabei auf die Zwergfledermaus, während die Mückenfledermaus an einer Stelle nachgewiesen werden konnte.

Weiterhin sind Flugstraßen ein wichtiges Strukturelement für Fledermäuse, da sie die Verbindung zwischen unterschiedlichen Teillebensräumen darstellen. Während der Begehung wurden keine Hinweise auf bedeutende Flugstraßen festgestellt.

Bei der Auswertung der o.g. Bewertungsgrundlage wurden zwei Teillebensräume mit einer „hohen Bedeutung“ festgestellt, welche sich aus dem Vorhandensein von zwei Jagdhabitaten für Zwerg- und Rauhautfledermaus, sowie von Balzrevieren der Zwerg- und Mückenfledermaus ergeben.

Dem gesamten Uferbereich wird eine „mittlere Bedeutung“ als Teillebensraum beigemessen, während die Bedeutung des restlichen Plangebiets als „mäßig“ einzustufen ist. Weitere Teillebensräume mit „mittlerer“, „hoher“ und „sehr hoher“ Bedeutung wurden nicht nachgewiesen.

Fischotter

Obwohl die Trave vom Fischotter (*Lutra lutra*) besiedelt wird und zu dessen Hauptverbreitungsgebiet in Schleswig-Holstein gehört sowie eine Bedeutung als Durchwanderstrecke aufweist, wurde innerhalb der o.g. Begehungszeiträume vergeblich nach Merkmalen der Anwesenheit von Fischottern gesucht. Es wird angenommen, dass das stark überformte und befestigte Ufer als Ursache für diese Beobachtung verantwortlich gemacht werden kann. Die Steinpackungen im Bereich der Wasserlinie bieten aufgrund des Fehlens deckender Vegetation keine dauerhaften Aufenthaltsanreize für den Fischotter. Von Bedeutung für den Fischotter ist hier nur die physische Durchlässigkeit des Abschnittes für Ortswechsel. Durch die bereits bestehenden Störungen (Besucherbetrieb) kann dieser Bereich nur in der Nacht aufgesucht werden. Anders sieht es hingegen auf der anderen Uferseite im Bereich der dortigen Kleingartenanlagen und des Altarms aus. Dort sind eine bedeutend naturnähere Ufermodellierung und Vegetation vorhanden, die für den Fischotter erheblich größere Bedeutung aufweisen.

Weitere Arten des Anhangs IV

Die Käferart Eremit (*Osmoderma eremita*) kommt in mächtigen, alten Laubbäumen vor, die einen Stammdurchmesser ab 80 cm aufweisen und große Höhlungen in Stamm und Ästen besitzen. Innerhalb des Plangebiets kommen diese Bäume nicht vor.

Andere Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind nicht zu erwarten, da diese speziellen Ansprüche an den Lebensraum stellen. Zu diesen Lebensräumen gehören Trockenrasen, Heiden, Moore, alte Wälder, spezielle Gewässer und marine Lebensräume, die allesamt nicht innerhalb des Plangebiets vorkommen.

Brutvogelbestand

Die Revierkartierung hat eine typische Vogelgesellschaft der wenig durchgrünten Siedlungen ergeben. Es konnten folgende Gehölzvögel nachgewiesen werden: Amsel (*Turdus merula*), Blaumeise (*Cyanistes caeruleus*), Elster (*Pica p.*), Grünfink (*Carduelis chloris*), Heckenbraunelle (*Prunella modularis*), Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*), Kohlmeise (*Parus major*), Rabenkrähe (*Corvus corone*), Ringeltaube (*Columba palumbus*), Rotkehlchen (*Erithacus rubecula*), Zaunkönig (*Troglodytes t.*), Zilpzalp (*Phylloscopus collybita*). Weiterhin hat die Revierkartierung das Vorhandensein von den gebäudebrütenden Vogelarten Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*), Haussperling (*Passer domesticus*), Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*), Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*) nachgewiesen. Von diesen befindet sich der Haussperling auf der Vorwarnliste (DE), während Mehl- sowie Rauschwalbe als gefährdet (DE) eingestuft sind. Die Gewässervögel sind mit der Stockente (*Anas platyrhynchos*) vertreten. Alle Vogelarten sind in Schleswig-Holstein, wie auch deutschlandweit in ihrem Bestand rückläufig.

Im südwestlichen Plangebiet im Bereich der Straße „Bei der Gasanstalt“ wurden Nester der Mehlschwalbe und des Haussperlings nachgewiesen. Rauch- und Mehlschwalben sind lokal häufige Brutvögel in Schleswig-Holstein. Sie benötigen für den Nestbau offene Bodenstellen. Als Nahrungsgebiete kommen alle Lebensräume in Frage, vorzugsweise jedoch Gewässer und Grünland.

Haussperlinge sind Koloniebrüter und bevorzugen Gebäudenischen oder Nischen unter Dächern. Sie nutzen ein großes Gebiet für die Nahrungssuche. Wichtige Lebensraumelemente sind offene Bodenstellen und eine lückige und kurzwüchsige Vegetation, wie sie oft auf Ruderalflächen zu finden ist.

Im Plangebiet wurde ein revieranzeigendes Männchen eines Grünspechts gemeldet. Das Südufer bzw. das Untersuchungsgebiet kann ein kleiner und von seiner Qualität her wenig bedeutender Teil eines bedeutend größeren Reviers sein, das sich im Wesentlichen über benachbarte Grünanlagen erstreckt. Grünspechte sind in der Balzzeit (März/April) sehr rufaktiv und fliegen weit umher. Das Untersuchungsgebiet mit seinen stark versiegelten Flächenanteilen ist kein geeigneter Lebensraum für diese Art, nur ein möglicherweise ergänzender Teil. Die Art nimmt in Schleswig-Holstein im Bestand zu und ist weder nach der Roten Liste SH noch nach der deutschen Roten Liste in einer Gefährdungskategorie aufgeführt. Sie ist allerdings nach Bundesartenschutzverordnung streng geschützt.

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

Bei den Gebäudeabbrüchen und den Fäll- und Rodungsarbeiten sowie sonstigen Bautätigkeiten können Fledermäuse sowie Brutvögel und ihre Brutgelege potenziell verletzt, getötet oder zerstört werden. Bei einer Verwirklichung des Vorhabens käme es demnach zunächst zum Eintreten eines Verbotes nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (Beschädigung von Fortpflanzungsstatten von Gebäudevogeln und Balzquartiere von Fledermäusen). Durch Kompensationsmaßnahmen (Künstliche Nisthilfen, Fledermausquartiere) wird jedoch sichergestellt, dass die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestatte weiterhin erhalten bleibt.

Fledermäuse

Die zwei festgestellten Teillebensräume mit hoher Bedeutung für Zwerg- und Rauhautfledermaus werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt. Die im Plangebiet, im Bereich des Ufers vertretenen Balz- und Tagesquartiere können durch einen Verlust an Bäumen verloren gehen. Die Bäume besitzen allerdings kein Winterquartierspotential. Es kommt im Plangebiet nicht zum Verlust von größeren Fledermausquartieren.

Erhebliche Störungen durch baubedingte Wirkfaktoren sind ebenfalls nicht anzunehmen, wenn diese im üblichen Rahmen erfolgen.

Fischotter

Für den Fischotter ist im Zusammenhang mit dem hier betrachteten Vorhaben die Durchlässigkeit der Kanal-Trave für Ortswechsel von Individuen zur Vernetzung der Gesamtpopulation von Bedeutung. Mit einer naturnäheren Gestaltung des Ufers können sich für ihn Lebensraumverbesserungen ergeben.

Die Durchwandermöglichkeit der Kanal-Trave in diesem Abschnitt wird physisch nicht vermindert. Da das naturferne Ufer aktuell keinen dauerhaften Aufenthaltsraum des Fischotters darstellen kann, kann dieser dort auch nicht durch die eventuelle Zunahme von Lärm, Spaziergängern oder Hunden merkbar beeinträchtigt werden. Fischotter, die sich im Wasser auf ihren Wanderungen befinden, lassen sich von Aktionen terrestrischer Objekte im Dunkeln nicht so stören, dass dadurch die Wanderung abgebrochen würde, zumal, wenn am anderen Ufer große, ungestörte Bereiche als Ausweichmöglichkeit bestehen.

Im Zuge der Umsetzung der Planung wird das Ufer durch die Entfernung der vorhandenen Straßenbeleuchtung zwischen Planstraße 1 und der Straße Bei der Gasanstalt an Attraktivität für den Fischotter gewinnen. Eine Beleuchtung des Weges ist durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen zu reduzieren, die unter c) Maßnahmen erläutert werden. Zusätzlich wird das Trave-Ufer durch die Schaffung von Ausstiegshilfen (Ruhezonen) als Lebensraum für den Fischotter aufgewertet.

Brutvögel

Die Stockente behält ihren Lebensraum, das Trave-Ufer. Auch die dort jagende Rauchschwalbe behält diesen Nahrungsraum. Je nach Planung kann es zu Verbesserungen kommen.

Mehlschwalben sowie Haussperling und Hausrotschwanz brüten in bzw. an Gebäuden der Betriebsgelände. Mit der Beseitigung der alten Gebäude gehen Brutplätze verloren. Neubauten nach moderner Wärmedämmungstechnik bieten i.d.R. keine geeigneten Brutnischen mehr. Mit der Bereitstellung künstlicher Brutgelegenheiten (z.B. Nistkasten) können die ökologischen Funktionen erhalten bleiben.

Die hier betroffenen Arten sind Baum- oder Gebüschbrüter, die auch ihre Nahrungsreviere in oder in der Nähe der Gehölze haben. Sie verlieren zwar während der Bauarbeiten zunächst Möglichkeiten zur Nestanlage oder Teile ihres Nahrungsreviers, erhalten aber langfristig neue Gehölze durch die geplanten Neupflanzungen. Der zeitweilige Verlust kann von diesen häufigen und ungefährdeten Arten bis zum Aufwachsen der neuen Gehölze ertragen werden, ohne dass sich die lokale Population merklich verringert. Damit wird sich ihr Lebensraum langfristig nicht vermindern.

Die Folgen eines lokalen Habitatverlusts während der Bauzeit sind für Arten, die in Schleswig-Holstein nicht gefährdet sind (nur solche sind hier vorhanden), nicht so gravierend, dass sie einen Ausgleich noch vor dem Eingriff erfordern würden. Der Zeitraum bis zum Aufwachsen der neuen Gehölze kann von den Populationen ertragen werden. Für den Grünspecht finden sich mit den Rasenflächen der neuen Wohnsiedlung tendenziell verbesserte Bedingungen.

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

Ausstiegsmöglichkeiten (Ruhezonen) Fischotter

Innerhalb der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ sind im Uferbereich drei Ruhezonen für den Fischotter einzurichten. Diese sind mit Sträuchern zu bepflanzen und durch einen Zaun zu sichern.

Anbringung künstlicher Nisthilfen

Innerhalb des Quartiers sind mindestens fünf Nisthilfen für Mehlschwalben und vier Nisthilfen für Nischenbrüterarten sowie sechs Fledermausspaltenkästen an den Fassaden der Gebäude anzubringen.

Insektenfreundliche Beleuchtung

Die Emissionen von Außenbeleuchtungen sind auf das notwendige Maß zu minimieren. Bei Außenbeleuchtungen sind insekten-/fledermausfreundliche Lichtquellen zu verwenden. Es sind nur energieeffiziente, umweltverträgliche Lichtquellen zu verwenden. Der Lichtkegel ist nach unten auszurichten. Die Lichtquellen sind zeitlich und in ihrer Anzahl auf das für die Beleuchtung absolut notwendige Maß zu beschränken. Eine Beleuchtung im Bereich des uferbegleitenden Wanderwegs ist unzulässig.

Rodungs- und Abbrucharbeiten

In der Zeit vom 1. März bis 30. September ist es aus naturschutz- und artenschutzrechtlichen Gründen verboten, Bäume, Hecken, Gebüsche und andere Gehölze abzuschneiden, auf den Stock zu setzen, zu fällen bzw. zu roden (§ 39 Abs. 5 Nr. 2 und Nr. 3 BNatSchG).

Aus Gründen des Artenschutzes sind Eingriffe in Gehölze und der Abbruch von Gebäuden im Zeitraum vom 01. Dezember bis 28. Februar bzw. außerhalb dieses Zeitraums nur nach Kontrolle auf aktuellen Besatz durch Fledermäuse vorzunehmen.

Ökologische Baubegleitung

Der Abriss des Gebäudebestands sowie die Neubaumaßnahmen sind fortwährend durch eine ökologische Baubegleitung einer dafür fachkundigen Person auf Einhaltung der naturschutz- und umweltrechtlichen Auflagen in Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde und der Bauleitung zu kontrollieren. Termine, Ergebnisse von Begehungen und Entscheidungen der ökologischen Baubegleitung werden dokumentiert und sind der zuständigen Naturschutzbehörde vorzulegen.

6.2.6 Schutzgut Biologische Vielfalt

a) Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des Umweltzustands

Das Plangebiet befindet sich direkt angrenzend an das FFH-Gebiet 2127-391 Travetal. Eine Verträglichkeitsprüfung nach Art. 6 Abs. 3 FFH-Richtlinie bzw. § 34 BNatSchG wurde durchgeführt. Die FFH-Verträglichkeitsprüfung liegt zusammen mit der faunistischen Bestandserfassung und Artenschutzuntersuchung in nachfolgender Zusammenfassung vor.

Erhaltungsgegenstand

Das Gebiet ist für die Erhaltung und ggf. Wiederherstellung u.a. folgender Lebensraumtypen des Anhang I sowie Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie von besonderer Bedeutung:

Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculionfluitantis und des Callitricho-Batrachion, Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe, Bauchige Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*), Kleine Flussmuschel, Gemeine F. (*Unio crassus*), Bachneunauge (*Lampetra planeri*), Flussneunauge (*Lampetra fluviatilis*), Steinbeiser (*Cobitis taenia*), Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*). Zudem ist das Gebiet für den Fischotter von allgemeiner Bedeutung.

Übergreifende Erhaltungsziele

Erhaltung eines weiträumigen ökologischen Verbundes verschiedener Lebensräume und intakter Talräume auch als Wanderkorridor für Arten zwischen der Holsteinischen Vorgeest über und innerhalb des Östlichen Hügellandes bis hin zur Ostsee. Besondere Bedeutung kommt dabei der Erhaltung naturnaher bzw. weitgehend naturnaher Gewässerstrecken und dem vielfaltigen, in Teilbereichen noch dynamischen Erscheinungsbild der Trave mit Tunnel- und Durchbruchstälern im Wechsel mit weitläufigen Niederungen einschließlich der offenen Seitengewässer zu. Zu erhalten ist das Gewässersystem der Trave auch als Lebensraum u.a. einer ursprünglichen Mollusken Fauna, des Steinbeißers, des Bachneunauges sowie des Flussneunauges.

Die Erhaltung eines naturraumtypischen Wasserhaushalts und einer guten Wasserqualität ist im gesamten Gebiet erforderlich.

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

In der Auswirkung der Planung lassen sich zwei unterschiedliche Wirkungsbereiche abgrenzen. Im unmittelbaren Wirkungsbereich werden die Lebensräume direkt verändert, z.B. durch Überbauung. Dieser Bereich befindet sich vollständig außerhalb des FFH - Gebiets. Im er-

weiterten Wirkungsbereich hingegen werden die Lebensräume nicht direkt durch die Baumaßnahmen verändert. Vielmehr wirken sich Baumaßnahmen aus dem unmittelbaren Wirkungsbereich über dessen Grenzen hinaus aus. Bei solchen Auswirkungen handelt es sich z.B. um Schädigungen durch Lärm und Immissionen.

Um die Verträglichkeit des Vorhabens mit den Erhaltungszielen des FFH-Gebiets zu beurteilen, werden die vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen getrennt nach bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen erfasst und nach Intensität, Reichweite und Dauer gegliedert.

Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen sind gegeben, wenn der Erhaltungszustand von maßgeblichen Bestandteilen des betreffenden Gebiets durch vorhabenbedingte Auswirkungen verschlechtert wird. Maßgebliche Bestandteile des Gebiets sind die Arten und Lebensräume, die in den Erhaltungszielen aufgeführt sind.

Da die Erhaltungsziele sich nicht nur auf die Erhaltung des bestehenden Zustands beschränken, sondern auch die Entwicklung des Gebiets beinhalten, können Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen auch vorliegen, wenn absehbare günstige Entwicklungen innerhalb des Gebiets durch das Vorhaben verhindert werden oder wenn Entwicklungsmöglichkeiten vollständig unterbunden werden.

Baubedingte Wirkfaktoren

Zu den baubedingten Wirkfaktoren gehören u. a. die für den Baubetrieb benötigten, temporären baulichen Anlagen wie Lagerflachen oder Baustelleneinrichtungsflächen. Durch Überbauung, Bodenverdichtung und Entfernung von Vegetation geht zumindest zeitweise Lebensraum für Tiere und Pflanzen verloren. Die Lage von Baustelleneinrichtungsflächen ist noch nicht festgelegt. Sie werden jedoch entweder auf bereits genutztem Gelände der bestehenden Wege, Parkplatze oder Gebäudeflächen, oder auf der Fläche des neuen Quartiers eingerichtet. Die temporäre Flächeninanspruchnahme durch den Baubetrieb nimmt die dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch die Bebauung damit lediglich vorweg.

Die Schadstoffbelastung durch die Emissionen des Baubetriebes wird sich nach dem Stand der Technik bei modernen Baumaschinen im üblichen Rahmen halten und daher keine merklich nachteiligen Veränderungen an der Vegetation oder der Gesundheit von Tieren im Umfeld der Baustellen hervorrufen.

Schadstoffeinträge durch Unfälle sind in ihrer Menge nicht abzuschätzen. Möglich sind im Wesentlichen Treib-, Kühl- und Schmiermittelverluste der Baumaschinen, deren Auswirkungen jedoch durch einen sach- und fachgerechten Betrieb vermieden werden können.

Im Plangebiet ist in der Bauphase voraussichtlich mit einer erhöhten Lärm-, Staub- und Abgasentwicklung zu rechnen. Es handelt sich dabei jedoch nur um eine temporäre Belastung. Die baubedingten Lärmemissionen wirken sich zudem nur im Bereich des aktuellen Vorhabens aus und reichen nicht in das FFH-Gebiet hinein.

Spezielle Scheuchwirkungen, d.h. Beunruhigungen der Tierwelt durch den Baubetrieb, die zu einer Flucht der betroffenen Tiere führen, sind nicht zu erwarten, da die Baumaßnahmen in einem Bereich stattfinden, in dem keine Scheuchwirkung auf die Flächen der Trave auftritt.

Anlagebedingte Wirkfaktoren

Bei den anlagebedingten Projektwirkungen handelt es sich überwiegend um dauerhafte und bleibende Wirkungen, die im Zusammenhang mit den baulichen Anlagen stehen. Von diesen Anlagen gehen dauerhafte und neue Flächeninanspruchnahmen und eventuelle Trennwir-

kungen sowie visuelle Wirkungen auf das Umfeld aus. Im Einzelnen werden die folgenden anlagebedingten Wirkfaktoren unterschieden:

- Flächeninanspruchnahmen durch Versiegelung und Überbauung
- Trennwirkungen und Zerschneidungen von Lebensraumbeziehungen
- Visuelle Wirkungen durch Hochbauwerke.

Durch das Vorhaben werden überwiegend Flachen überbaut, die bereits überbaut sind, keinen relevanten Lebensraum bieten und bereits heute keine Bedeutung für die Erhaltungsziele der Natura 2000 – Gebiete haben, so dass hier keine Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele durch Flächenverlust auftreten.

Tendenziell ist mit der naturnäheren Gestaltung des Ufers der Kanal-Trave eine geringfügige Förderung der Lebensraumtypen, Gewässertiere (auch Fischotter) und Fledermausfauna auch des FFH-Gebiets möglich.

Unter Trennwirkungen sind räumliche Behinderungen von Austauschbeziehungen und damit ggf. auch Isolationswirkungen zu verstehen. Diese Behinderungen können sich u. a. auf die Bewegungsmöglichkeiten von Tieren oder Pflanzen, aber auch auf die Behinderung stofflicher Austauschprozesse von Luft und Wasser erstrecken, und damit auf vielfaltige Weise auf unterschiedliche Schutzgutfunktionen einwirken.

Die von Bebauung betroffenen Flächen haben keine Bedeutung für Verbindungs- und Austauschbeziehungen von Organismen der Natura 2000 – Gebiete. Das neue Wohngebiet entfaltet deshalb keine neuen, relevanten Trennwirkungen.

Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Das Quartier mit einem großen Anteil an Wohnnutzung verursacht keinen speziellen Lärm, der für die Tiere im FFH-Gebiet relevant wäre. Das gilt ebenso für Licht- und Schadstoffemissionen. Eine zusätzliche Beleuchtung der FFH-Lebensraumtypen im FFH-Gebiet ist nicht zu erwarten.

Vorgaben des Managementplans

Die nachfolgende Übersicht stellt die Vorgaben des FFH-Managementplans (gekürzte Fassung) und die Art und Weise dar, wie diese in der vorliegenden Planung eingehalten werden. Es ist festzustellen, dass absehbare günstige Entwicklungen innerhalb des Gebiets durch das Vorhaben nicht verhindert werden.

Maßnahme 6.2.11 Erhaltung der Fließgewässer – LRT 3260

Bei der Unterhaltung aller Gewässer sind die naturschutzfachlichen Anforderungen gemäß Erlass des MLUR vom 20.09.2012 anzuwenden. Die für die Trave eingeleitete „schonende Gewässerunterhaltung“ und die über die WRRL umzusetzenden Maßnahmen unterstützen eine eigendynamische Entwicklung der Fließgewässer und erhöhen deren Strukturvielfalt. Dabei ist der LRT 3260 zu erhalten und zu verbessern.

Eine nachteilige Auswirkung des Vorhabens auf den Lebensraumtyp Fließgewässer mit flutender Wasservegetation (LRT 3260) ist nicht zu erwarten.

Maßnahme 6.2.12. Einhalten geltender Abstandsregelungen am Fließgewässer

Als Mindestmaß sind die nach § 38 WHG i.V.m. § 38a LWG geforderten Abstandsregelungen zum Schutz der Gewässer einzuhalten. So ist es im Außenbereich im 5 m breiten Strei-

fen landseits des Gewässers verboten, Grünland in Ackerland umzuwandeln, standortheimische Bäume und Sträucher zu entnehmen und nicht standortheimische Neuanpflanzungen vorzunehmen, mit wassergefährdenden Stoffen umzugehen (Ausnahme: Die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln und Düngemitteln ist nur in einer Breite von 1 m landseits des Gewässers verboten ebenso wie das Pflügen von Ackerland). Innerhalb oder im Zusammenhang bebauter Ortsteile können Gewässerrandstreifen mit einer angemessenen Breite behördlich festgesetzt werden. Diese Vorschriften gelten sowohl für landwirtschaftlich genutzte Parzellen als auch für Gärten, Vereinsanlagen und Parks.

Für das Geniner Ufer wird auf einem Flächenanteil von 50 % die extensive Bewirtschaftung vorgegeben. Insgesamt werden das Düngen, Pflügen und der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln dort ausgeschlossen. Im Uferbereich wird die Verwendung von gebietseigenem Saat- und Pflanzgut vorgegeben. Dadurch wird eine Bewirtschaftung entsprechend den Vorgaben des § 38 Abs. 1 WHG i.V.m. § 26 LWG Abs. 2 ermöglicht.

Maßnahme 6.2.31 Erhaltung durchgehender Flugrouten für Fledermäuse – Lichtimmission

Damit lichtempfindliche Fledermausarten wie die Teichfledermaus das Travetal weiterhin nutzen können, darf die öffentliche wie private Beleuchtung nicht zu einer Verstärkung der Ausleuchtungssituation führen.

Vorhandene öffentliche Beleuchtungskörper sind auf ihre Fledermausfreundlichkeit zu überprüfen und gegebenenfalls auszutauschen. Sollte gänzlich auf eine Beleuchtung verzichtet oder eine vollständige Lichtabschirmung des Travetal erreicht werden, erschließen sich neue Habitate für lichtempfindliche Arten.

Ein Hinweis auf Flugrouten liegt im Plangebiet nicht vor. Auf eine Beleuchtung des uferbegleitenden Wegs wird verzichtet. Der Einsatz von insektenfreundlicher Beleuchtung im restlichen Plangebiet wird vorgegeben.

Maßnahme 6.2.33. Quartierkontrolle vor Abriss oder Umbauten von Gebäuden sowie vor Abholzaktionen im öffentlichen Bereich

Sommer- wie Winterquartiere von Fledermäusen können sich in oder an Gebäuden oder in älteren Bäumen befinden. Vor größeren Umbauten oder einem Abriss von Gebäuden sowie vor einer Abholz- oder Baumpflegeaktion sind Kontrollen bezüglich einer Fledermausbesiedlung vorzunehmen. Dies sollte in allen Anrainerkommunen des „Travetals“ erfolgen.

Der Abriss des Gebäudebestandes sowie Rodungen werden durch eine ökologische Baubegleitung auf Einhaltung der natur- und umweltrelevanten Vorgaben kontrolliert.

Maßnahme 6.3.26. Keine Dünge- und Pflanzenschutzmittel auf Flächen im öffentlichen Eigentum

Die dem Naturschutz gewidmeten Flächen sowie alle Flächen im öffentlichen Eigentum sollten ohne Dünge- und Pflanzenschutzmittel bewirtschaftet werden.

Für das Geniner Ufer wird auf einem Flächenanteil von 50 % die extensive Bewirtschaftung vorgegeben. Insgesamt werden das Düngen, Pflügen und der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln dort ausgeschlossen.

Maßnahme 6.3.31. Verbesserung der Wanderwege für Fischotter und andere Arten am Ufer

Am Ufer der Fließgewässer ist bis zur festen Grundstückseinfriedigung (Mauer, fester Zaun, Hecke, etc.) ein ausreichend breiter Streifen als Wanderkorridor für Fischotter und andere Wildtiere zu belassen.

Der Fischotter erhält mit der Schaffung von Ruhezonen am Ufer der Kanal-Trave sowie die extensive Bewirtschaftung der öffentlichen Grünfläche eine Verbesserung seines Lebensraums.

Maßnahme 6.3.33. Verzicht auf Verwendung fremdländischer Pflanzen auf öffentlichen Flächen

Innerhalb des FFH-Gebiets sollten entlang der Wanderwege, in den Parkanlagen und in anderen öffentlichen Flächen nur standortheimische Arten zur ufernahen Bepflanzung verwendet werden.

Für im Bebauungsplan vorgegebene, festgesetzte Anpflanzungen wurden gebietseigene (standortheimische) Gehölze und Saatgut ausgewählt.

Maßnahme 6.3.34. Pflege und Gestaltung von Siedlungs-, Garten- und Vereinsgrundstücken sowie von öffentlichen Erholungsflächen

Die gesetzlichen Vorgaben zur Einhaltung von Abständen beim Düngen von bis an das Ufer grenzenden Grundstücken und zur Erhaltung uferbegleitender Gehölze sind zu berücksichtigen. Wünschenswert ist der Verzicht auf jegliche Düngung innerhalb eines 10 m breiten Streifens oberhalb der Böschungsoberkante.

Eine Gestaltung des ufer- oder waldnahen Bereiches mit einheimischen Gehölzen bei Verzicht auf nicht heimische Arten ist wünschenswert. Alte Gehölze sollten möglichst lange gepflegt und erhalten bleiben.

Die gesetzlichen Vorgaben zum Einhalten von Abständen beim Düngen werden eingehalten (vgl. Maßnahme 6.3.26. Auf eine Düngung wird innerhalb der gesamten öffentlichen Grünfläche verzichtet. Die Gehölze entlang des Ufers der Kanal-Trave sind zum Erhalt festgesetzt und bei Abgang innerhalb der nächsten Pflanzperiode gleichartig und gebietseigen zu ersetzen. Innerhalb der öffentlichen Grünfläche werden gebietseigene Gehölze neu gepflanzt.

<u>Gesamtbewertung</u>

Die in den Erhaltungszielen für das FFH-Gebiet genannten Lebensraumtypen erfahren durch die Umsetzung der Planung keine Beeinträchtigung. Bei einer naturnäheren Gestaltung des Geniner Ufers kommt es zu einer Förderung der Arten bzw. Lebensräume. Struktur, Funktion und Wiederherstellungsmöglichkeit der Lebensräume werden nicht dauerhaft verändert. Innerhalb der Wirkfaktoren ist keine nachteilige Auswirkung auf das FFH-Gebiet zu erwarten. Die Vorgaben des FFH-Managementplans werden bei Einhalten der in diesem Umweltbericht formulierten Maßnahmen zur Vermeidung- und Minderung nachteiliger Auswirkungen berücksichtigt.

c) Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung nachteiliger Auswirkungen

Die Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung nachteiliger Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Biologische Vielfalt werden unter den Schutzgütern Pflanzen und Tiere (Arten- und Lebensgemeinschaften) detailliert beschrieben.

d) Geplante Maßnahmen zum Ausgleich erheblich nachteiliger Auswirkungen

Maßnahmen zum Ausgleich erheblich nachteiliger Auswirkungen sind nicht erforderlich, da durch die Planung keine erheblich nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Biologische Vielfalt hervorgerufen werden.

6.2.7 Schutzgut Pflanzen (Arten- und Lebensgemeinschaften)

a) Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des Umweltzustands

Zur Beschreibung der Biotop- und Nutzungsstruktur im Plangebiet der 131. Änderung des Flächennutzungsplanes bzw. des Bebauungsplanes 02.14.00 der Hansestadt Lübeck und dessen Umfeld (Untersuchungsgebiet) wurde im August 2021 eine Bestandsaufnahme anhand des aktuellen Kartierschlüssels des Landesamtes für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein (Kartieranleitung und Biotoptypenschlüssel für die Biotopkartierung Schleswig-Holstein; Stand: April 2021) durchgeführt. Zusätzlich wurde die Vitalität des Baumbestands bewertet.

Ruderale Gras- und Staudenfluren

Innerhalb der vegetationsbestandenen Flächen nehmen die ruderalen Staudenfluren frischer Standorte (RHm) den größten Flächenanteil ein. Sie sind überall dort vorhanden, wo die starke Versiegelung des Plangebiets Lücken aufweist sowie entlang des weniger versiegelten Ufers der Kanal-Trave. Von diesen in Anspruch genommen wurden auch der Sukzession überlassene, ehemalige Rasenflächen, auf denen der Bestand an Stauden eher lückenhaft auftritt. Brombeeren (*Rubus spec.*) nehmen einen nicht unerheblichen Anteil an diesen Flächen ein und führen zu einer zunehmenden Verbuschung. Typische Arten dieses Biotoptyps innerhalb des Bestandes sind Gewöhnlicher Beifuß (*Artemisia vulgaris)*, Wiesen-Lieschgras (*Phleum pratense*), Wiesen-Knäuelgras (*Dactylis glomerata*), Gewöhnliche Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Spitz-Wegerich (*Plantago lanceolata*), Gewöhnliches Habichtskraut (*Hieracium lachenalii*), Rainfarn (*Tanacetum vulgare*) und Echtes Johanneskraut (*Hypericum perforatum*). In Gebäude-Randbereichen und angrenzend an Gehölzbestände oder diversen Rankmöglichkeiten befinden sich von Brombeeren dominierte Staudenfluren (RHr).

Entlang des Ufers der Kanal-Trave zieht sich oberhalb der dort zur Uferbefestigung vorhandenen Steinschüttung ein ca. 2 m breiter Streifen ruderaler Staudenflur feuchter Standorte (RHf). Dieser ist durch Arten wie Wiesen Sauerampfer (*Rumex acetosa*), Sumpf-Ziest (*Stachys palustris*), Acker-Winde (*Convolvulus arvensis*), gewöhnlicher Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*) und Wiesen-Knäuelgras (*Dactylis glomerata*) geprägt. An der uferabseitigen Wegeseite befinden sich außerdem Bestände von Schilf (*Phragmites australis*).

Im nordöstlichen Bereich des Plangebiets, an den Parkplatz angrenzend, befindet sich auf ca. 10 qm eine Neophytenflur (RHx) aus japanischem Flügelknöterich (*Fallopia japonica*).

Wohnbebauung im Innenbereich

Auf den Grundstücken Geniner Ufer 4 und 7 befindet sich Bebauung, die dem Biotoptyp Einzelhausbebauung (SBe) zugeordnet werden kann.

Nicht zu Wohnzwecken dienende Bebauung

Der Großteil der Flächen innerhalb des Plangebiets ist entsprechend der aktuellen Nutzung stark versiegelt und dem Biotoptyp Gewerbegebiet (SIg) zuzuordnen. Die Oberflächenbefestigungen setzen sich aus Kleinpflaster, Betonrechteckpflaster, Betonformsteinen, sowie Asphaltflächen zusammen. Je nach Belagsart und Erhaltungszustand werden die Randberei-

che teilweise durch Ruderalvegetation (RHm) besiedelt. Die zu diesem Biotoptyp zählenden Dachflächen sind größtenteils in Flachdachbauweise ohne Begrünung ausgeprägt.

Grünflächen im besiedelten Bereich

Die bereits aufgeführte Einzelhausbebauung (SBe) wird durch strukturarmen Garten mit Rasenflächen und Ziergehölzen (SGz) ergänzt. Die vorherrschenden Arten sind Walnuss (*Juglans regia*), Hänge-Birke (*Betula Pendula*) und Obstgehölze.

Arten- und strukturarme Rasenflächen (SGr) und intensiv gepflegte Bankette (SVi) sind im Plangebiet straßenbegleitend mit den Begleitarten Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Gewöhnliches Habichtskraut (*Hieracium lachenalii*) und Breitwegerich (*Plantago major*) vorhanden.

Verkehrsflächen

Die Welsbachstraße und die Straße Bei der Gasanstalt verfügen über eine Asphaltdecke und sind somit den vollversiegelten Verkehrsflächen (SVs) zuzurechnen. Zudem befinden sich diese in einem lückenlosen Erhaltungszustand. Auf dem Geniner Ufer als Erschließung der kanalseitigen Gewerbeflächen ist eine stark fragmentierte Asphaltdeckschicht vorhanden, die sich mit Kopfsteinpflaster- und Betonpflaster- Flächen abwechselt. In den Lücken dieser Oberflächenbefestigung entwickelt sich teilweise Ruderalvegetation (RHm). Die vollversiegelten Gehwege sind in Betonpflaster, Betonplatten und Asphaltdeckschicht ausgebildet. Die Parkplätze innerhalb des Plangebiets verfügen teilweise über eine Deckschicht aus Betonpflaster.

Gerade im westlichen Bereich entlang der Kanal-Trave sind Gehwege und Parkflächen als teilversiegelte Verkehrsflächen (SVt) vorhanden. Sie verfügen über eine wassergebundene Wegedecke, über die Wasser versickern kann und in der sich entsprechend Ruderalvegetation (RHm) der zuvor beschriebenen Artenzusammensetzung etabliert.

Gebäude und vegetationsfreie Flächen im besiedelten Bereich

Zwischen Possehlstraße und Geniner Ufer ist eine Rampe für den Fuß- und Radverkehr hergestellt worden. Der dafür errichtete Damm ist bisher noch frei von Vegetationsflächen und daher dem Biotoptyp Baustelle, vegetationsarme/ -freie Fläche (SXn) zuzuordnen. Da bereits eine Ansaat erkennbar ist, kann davon ausgegangen werden, dass die Fläche in einen anderen Biotoptyp wie beispielsweise in eine arten- und strukturarme Rasenfläche (SGr) übergehen wird.

Gehölzstrukturen

Entlang der Welsbachstraße existieren mehrere repräsentativere Flächen mit urbanen Gebüschen heimischer Arten (SGg), bestehend aus beispielsweise Hainbuche (*Carpinus Betulus*), Gemeine Hasel (*Corylus avellana*), Eingriffliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*). Oft befinden sich innerhalb dieser Bestände auch nicht-heimische Arten wie Fächer-Zwergmispel (*Cotoneaster horizontalis*) oder Wintergrüner Liguster (*Ligustrum atrovirens*) welche jedoch auch reine Bestände bilden und daher dem Biotoptyp „Urbanes Gebüsch mit nicht heimischen Arten (SGf)“ zugeordnet werden können.

Urbanes Gehölz mit heimischen Baumarten (SGy) ist vor allem entlang der Possehlstraße vorhanden. Der Bestand wird größtenteils aus Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*), Feld-Ahorn (*Acer campestre*), Hänge-Birke (*Betula pendula*), Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Faulbaum (Rhamnus frangula) und Gemeine Hasel (*Corylus avellana*) gebildet. Weitere Bestände sind auf Hinterhöfen und in Privatgärten vorhanden.

An Einzelbäumen verfügt das Plangebiet über einen standorttypischen Gehölzbestand der Arten Rotbuche (*Fagus sylvatica*), Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*), Feld-Ahorn (*Acer campestre*), Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Hänge-Birke (*Betula pendula*), Winder-Linde (*Tilia cordata*), Sommer-Linde (*Tilia platyphyllos*). Die Baumarten Silber-Pappel (*Populus alba*) und Silber-Weide (*Salix alba*) sind mit Altbäumen über 1,00 m Stammdurchmesser in Gewässernähe vertreten.

Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Im Plangebiet kommen keine europarechtlich geschützten Pflanzenarten vor. Das Plangebiet stellt zudem keinen geeigneten Lebensraum für diese Arten dar.

Bewertung der Vegetationsstrukturen und Schutzstatus

Alle festgestellten Biotoptypen gehören zu der für Siedlungsbereiche typischen Vegetation und damit zu vergleichsweise weit verbreiteten Biotoptypen. Gemäß § 30 BNatSchG geschützte Biotope sind innerhalb des untersuchten Bereichs nicht vorhanden. Es ergeben sich folgende Wertstufen:

Mittlerer Biotopwert Wertstufe 3 (0 bis 5)

Relativ extensiv genutzte Biotoptypen innerhalb intensiv genutzter Räume mit reicher Strukturierung, hoher Artenzahl und einer, besonders in Gebieten mit hohem Anteil von Arten der Wertstufe 4, hohen Rückzugs- und/oder Vernetzungsfunktion; Gebiet mit lokaler Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz:

- Staudenflur frischer Standorte (Rhm)
- Staudenflur feuchter Standorte (RHf)
- Urbanes Gehölz mit heimischen Baumarten (SGy)

Niedriger Biotopwert Wertstufe 2 (0 bis 5)

Nutzflächen oder Biotoptypen mit geringer Artenvielfalt, die Bewirtschaftungsintensität überlagert die natürlichen Standorteigenschaften, Vorkommen nur noch weniger standortspezifischer Arten; Lebensraum für euryöke Arten:

- Brombeeren dominierte Staudenfluren (RHr)
- Strukturarmer Garten mit Rasenflächen und Ziergehölzen (SGz)
- Arten- und strukturarme Rasenfläche (SGr)
- Urbane Gebüsche heimischer Arten (SGg)

Sehr niedriger Biotopwert Wertstufe 1 (0 bis 5)

Biotoptypen ohne Rückzugsfunktion, intensiv genutzt, mit überall schnell ersetzbaren Strukturen; fast vegetationsfreie Flächen, extrem artenarm bzw. lediglich für einige wenige euryöke Arten von Bedeutung:

- Neophytenflur (RHx)
- Baustelle, vegetationsarme/ -freie Fläche (SXn)
- Teilversiegelte Verkehrsflächen (SVt)
- Bankette, intensiv gepflegt (SVi)

Ohne Biotopwert Wertstufe 0 (0 bis 5)

Überbaute oder vollständig versiegelte Flächen:

- Vollversiegelten Verkehrsflächen (SVs)
- Gewerbegebiet (SIg)
- Einzelhausbebauung (SBe)

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

Es ist weiterhin davon auszugehen, dass durch die sich verändernden Gestaltungsansprüche des Quartiers (repräsentative Grünflächen) die natürlichen Vegetationsbestände im Plangebiet gepflegten Siedlungsbiotopen weichen müssen. Lediglich für die öffentliche Grünfläche sind ein Erhalt und die Entwicklung der Staudenfluren sowie der begleitenden Gehölze möglich.

Im Plangebiet gehen vorhandene Einzelbäume verloren. Die Einzelbäume stehen teilweise unter dem Schutz der Lübecker Baumschutzsatzung und sind auszugleichen.

Es befinden sich keine gesetzlich geschützten Biotope gemäß § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG S-H im Plangebiet.

c) Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung nachteiliger Auswirkungen

Entwicklung extensiver Grünflächen

Auf dem Geniner Ufer sind Teile der nicht durch Wege- oder Spielplatzflächen genutzten Flächen als extensiv genutzte Grünfläche zu entwickeln und durch Mahd zu pflegen. Die Fläche ist mit einer Regiosaatgutmischung anzusäen.

Erhalt von Bäumen und Sträuchern

Die entlang der Kanal-Trave sowie auf dem Eckgrundstück Possehlstraße/ Welsbachstraße und dem heutigen Behördenparkplatz befindlichen Bäume werden zum Erhalt festgesetzt.

Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern

Entlang der Possehlstraße werden Bäume und Sträucher angepflanzt und zum Erhalt festgesetzt. Innerhalb der Kronentraufbereiche der Bäume sind bauliche Anlagen, Aufschüttungen und Abgrabungen nicht zulässig.

In den Innenhöfen des Wohnquartiers wird je angefangene 500 qm nicht überbauter Grundstücksfläche mindestens ein standortgerechter Laubbaum gepflanzt.

Oberirdische Stellplatzanlagen mit mehr als vier Stellplätzen sind durch Baumpflanzungen zu gliedern. Hierzu ist je angefangenen fünf Stellplätzen ein standortgerechter Laubbaum zu pflanzen.

Entlang der Planstraßen und der Welsbachstraße sind standortgerechte Laubbäume als Straßenbäume zu pflanzen. Im Bereich der Wendeanlagen der Planstraßen 2 bis 4 ist zusätzlich jeweils ein Laubbaum zu pflanzen.

Baumschutz nach DIN 18920

Bei Baumaßnahmen im Kronen- und Wurzelraumbereich von zu erhaltenden Bäumen und Gehölzbeständen sind die Anforderungen der DIN 18920 „Vegetationstechnik im Land-

schaftsbau – Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“, Ausgabe 2014-07 zu beachten.

d) Geplante Maßnahmen zum Ausgleich erheblich nachteiliger Auswirkungen

Anpflanzung von Bäumen im Plangebiet

Gemäß §8 Absatz 1 Baumschutzsatzung der Hansestadt Lübeck (2006) sind Eingriffe in den durch die Satzung geschützten Baumbestand durch Ersatzpflanzungen oder Ausgleichszahlungen auszugleichen. Die Umsetzung des Vorhabens führt zu einer Rodung von 14 Bäumen, die durch die Baumschutzsatzung geschützt sind.

Tabelle 6 Ausgleichsbedarf gemäß Baumschutzsatzung der Hansestadt Lübeck

Nr.*	Baumart (dt.)	Baumart (bot.)	Stammumfang (cm)	Vitalität	Ausgleichsbedarf
11	Gemeine Esche	*Fraxnus excelsior*	160	S	3
38	Spitz-Ahorn	*Acer platanoides*	160	G	3
39	Hänge-Birke	*Betula pendula*	190	M	3
40	Hänge-Birke	*Betula pendula*	150	G	2
52	Hänge-Birke	*Betula pendula*	160	G	3
53	Hänge-Birke	*Betula pendula*	130	G	2
54	Hänge-Birke	*Betula pendula*	90	G	1
56	Hänge-Birke	*Betula pendula*	90	M	1
57	Hänge-Birke	*Betula pendula*	90	M	1
58	Silber-Weide	*Salix alba*	190	M	3
75	Spitz-Ahorn	*Acer platanoides*	60	M	1
76	Mispel	*Mespilus germanica*	60	G	1
76a	Spitz-Ahorn	*Acer platanoides*	80	G	1
77a	Spitz-Ahorn	*Acer platanoides*	60	M	1
*gem. Biotop- und Nutzungstypenkartierung				Summe	26

Der Ausgleichsbedarf beläuft sich auf **26** Neupflanzungen.

Ausgleichspflanzung – Öffentliche Grünfläche

Innerhalb der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ sind mindestens 14 gebietseigene Laubbäume gemäß folgender Pflanzliste als Ausgleichsmaßnahme mit einem unterirdischen Wurzelraum von mindestens 12 cbm zu pflanzen.

Pflanzliste:

Feld-Ahorn (*Acer campestre*), Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*), Schwaz-Erle (*Alnus glutinosa*), Hänge-Birke (*Betula pendula*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Silber-Weide (*Salix alba*), Winter-Linde (*Tilia cordata*), Mindestqualität: Hochstamm, dreimal verpflanzt, 16 – 18 cm Stammumfang

Ausgleichspflanzung – Straßenverkehrsfläche

Innerhalb der zeichnerisch festgesetzten öffentlichen Straßenverkehrsflächen (Planstraße 4) sind 12 standortgerechte Laubbäume als Straßenbäume gemäß folgender Pflanzliste und einem unterirdischen Wurzelraum von mindestens 12 cbm und einer Baumscheibe von mindestens 6 qm in nachfolgender Anzahl zu pflanzen.

Pflanzliste:

Feld-Ahorn (*Acer campestre*), Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*), Südlicher Zürgelbaum (*Celtis australis*), Rotesche (*Fraxinus pennslvanica 'Summit'*), Ginko (*Ginko biloba 'Fastigiata'*), Gleditschie (*Gleditsia triacanthos 'Skyline'*), Amerikanischer Amberbaum (Liquidambar styraciflua), Tulpenbaum (*Liriodendron tulipifera*), Hopfenbuche (*Ostrya carpinifolia*), Zerr-Eiche (*Quercus cerris*), Perlschnurbaum (*Sophora japonica 'Regent'*), Zelkove (*Zelkova serrata 'Green Vase'*), Mindestqualität: Hochstamm, dreimal verpflanzt, 16 – 18 cm Stammumfang.

6.2.8 Schutzgut Ortsbild/ Landschaft

a) Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des Umweltzustands

Das Plangebiet wird als „Stadtlandschaft – Industrie/Gewerbe" unter dem Flächentyp „Industrieflächen und stark versiegelte Ver- und Entsorgungsanlagen" eingegliedert.

Das Plangebiet lässt sich in Bezug auf das Landschafts- und Ortsbild in zwei verschiedene Bereiche einteilen, die sich gegenseitig stark kontrastieren. Das Landschafts- und Ortsbild ist im Bereich des Geniner Ufers als „hochwertig" und „sehr hochwertig" und im Bereich der Gewerbeflächen als „sehr geringwertig" einzustufen. Das Geniner Ufer entlang der Kanal-Trave stellt eine lineare Grünverbindung und ein für die Erholung wichtiges Element dar.

Grünzug Kanal-Trave (Geniner Ufer)

Das Geniner Ufer stellt eine lineare Grünverbindung dar, welche neben Erholungsgebieten zu den wichtigsten Flächenkategorien des LEK „Erholung" zählen. Grünzüge sind im Vergleich zu einzelnen Grünflächen größere zusammenhängende Gebiete, welche für die wohngebietsnahe Versorgung der Bevölkerung mit Erholungsflächen über Rad- und Wanderwege erlebbar sind. Häufig sind diese aufgrund ihrer Größe und Vernetzung auch für Erholungssuchende aus entfernteren Stadtteilen interessant.

Im Landschaftsplan der Hansestadt Lübeck wird die Kanal-Trave als großräumiger, besonders wertvoller Landschaftsbereich unter der Bezeichnung „Niederungs- und Fließgewässerkomplex" dargestellt. Entlang des Ufers bestehen geschützte Sichtbeziehungen zu dem Lübecker Dom und den Treidelbrücken auf der anderen Uferseite, wo sich auch der ehemalige Verlauf der Trave (Altarm) erkennen lässt. Der die nördliche ist im Vergleich zur südlichen Uferseite durch eine natürlichere Ufergestaltung geprägt. Dort befinden sich zudem Kleingärten und Bootsliegeplätze.

Das Geniner Ufer ist derzeit stark versiegelt und als Verkehrsfläche gewidmet. Die Randbereiche werden zum Parken genutzt. Diese Faktoren wirken sich nachteilige auf die Aufenthaltsqualität aus. Im weiteren Verlauf des Grünzugs sowohl westlich als auch östlich des Plangebiets nimmt die Aufenthaltsqualität aufgrund des naturnäheren Charakters tendenziell zu.

Bebaute Bereiche

Das Gewerbegebiet, welches den Großteil des Plangebiets ausmacht, zeichnet sich durch großflächige Hallenbauten und versiegelte Flächen aus, die jedoch an einigen Stellen durch Privatgärten (Geniner Ufer 4,7 und 10) aufgelockert werden. Der südliche Bereich des Plangebiets weist auf einer Breite von 30 m an die angrenzenden Straßen „Bei der Gasanstalt" und „Welsbachstraße" eine lockerere Bebauungs-Struktur auf. Im Nord-Osten des Plangebiets befinden sich ein Parkplatz für das Behördenhochhaus, eine Verwaltung für die Krankenpflege, sowie auch eine Brachfläche. Bei dieser handelt es sich um einen ehemaligen Helikopterlandeplatz.

Das Umfeld des Plangebiets ist südlich der „Welsbachstraße“ durch den markanten Bau der Polizeidirektion und des Finanzamts (15-geschossig), die Agentur für Arbeit und die Feuerwache geprägt. Südlich grenzen weitere gewerblich geprägte Flächen an.

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

Durch die Umsetzung der Planung ergibt sich ein neues Orts- und Landschaftsbild, welches künftig durch markante Wohnbebauung mit ergänzenden Nutzungen sowie die Schulstandorte geprägt sein wird. Durch die mäandrierende Bauweise des Quartiers wird das Plangebiet zudem aufgelockert und die Durchgängigkeit erhöht.

Grünzug Kanal-Trave (Geniner Ufer)

Durch die Entwicklung von ca. 650 Wohneinheiten wird sich der Erholungsdruck auf das für die Naherholung sehr bedeutende Ufer der Kanal-Trave erhöhen. Aus diesem Grund wird eine Verbesserung der Aufenthaltsqualität, durch eine qualitative Aufwertung des Uferbereichs mit entsprechendem Rad- und Gehweg sowie durch Baumpflanzungen und die Ansaat von naturnahen Blühstreifen angestrebt. Zusätzlich sollen Aufenthalts- und Spielmöglichkeiten für Kinder und Jugendliche geschaffen werden. Der Grünzug wird dabei in seiner Durchgängigkeit nicht beeinträchtigt, sondern durch die geplante Ufergestaltung in seiner Funktionsweise gestärkt.

Das gemäß Landschaftsplan hochwertige bis sehr hochwertige Orts- und Landschaftsbild wird sich auch weiterhin gleichwertig und in Teilen sogar höherwertig darstellen.

Bebaute Bereiche

Mit Umsetzung der Planung wird ein ufernahes (Wohn)Quartier geschaffen, welches in starkem Gegensatz zu den bisher vorhandenen Gewerbebauten steht.

Künftig wird sich eine andere Gebäudehöhe als im Bestand darstellen. Die geplanten Gebäudehöhen betragen im Allgemeinen Wohngebiet und der Urbanen Gebiete MU 1 und MU 2 zwischen rd. 12 m und 24 m und nehmen tendenziell von der Welsbachstraße zum Geniner Ufer ab. Die Gebäudehöhe im Urbanen Gebiet MU 3 ist auf ca. 14,0 m bis 18,5 m begrenzt. Im Übergang zwischen MU 3 und MU 1/ MU 2 wird die Höhe auf rd. 6 m begrenzt. Auf der Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „Schule“ sowie „Sozialen / sportlichen Zwecken dienende Gebäude“ dürfen Gebäude bis ca. 15,0 m entstehen, auf der Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „Öffentliche Verwaltungen“ und der Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „Schule“ ist die Höhe auf rd. 12,0 m begrenzt, auf der Fläche für Versorgungsanlagen im Nordosten sind Gebäudehöhen von ca. 9,0 m festgesetzt.

Durch die neuen Gebäudehöhen wird sich künftig ein anderes Orts- und Landschaftsbild darstellen. Die Gebäude und Terrassen entlang des Geniner Ufers werden aus Gründen des Hochwasserschutzes auf sogenannten „Bastionen“ errichtet. Die optische Wirkung dieser Bastionen wird durch vorgepflanzte Heckenblöcke minimiert. Vom Fuß-/ Radweg, der auf einer Bestandshöhe von ca. 1,9 m ü NHN liegt, steigt das Gelände bis zu den privaten Innenhöfen ann. Die Vermittlung zwischen diesen unterschiedlichen Höhen kann z.B. durch eine Modellierung des Geländes mit sanften Wellen geschehen. Durch diese Maßnahme lassen sich nachteilige Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild vermeiden bzw. vermindern. Weiterhin wirken sich die geplanten Dachbegrünungen und die begrünten Innenhöfe positiv auf das Orts- und Landschaftsbild aus.

Durch die Umsetzung der Planung wird sich gegenüber dem kompakten, geschlossenen Charakter des Gewerbegebiets künftig eine aufgelockerte Bebauungsstruktur ergeben. Ent-

lang der begrünten Innenhöfe werden Wegebeziehungen vom Geniner Ufer zur Welsbachstraße und den Planstraßen geschaffen. Durch die Umsetzung der Planung wird sich das gemäß Landschaftsplan geringwertige Landschaftsbild im Bestand zu einem höherwertigen Orts- und Landschaftsbild entwickeln.

c) Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung nachteiliger Auswirkungen

Erhalt der uferbegleitenden Baumreihe

Entlang des Ufers der Kanal-Trave wird der vorhandene und erhaltenswerte Baumbestand durch Festsetzung dauerhaft gesichert.

Anpflanzung von Hecken

Die Sockel (sogenannte „Bastionen“) der Kopfbauten im Allgemeinen Wohngebiet werden durch Heckenpflanzungen begrünt.

Gestaltung der Vorgarten- und Gartenbereiche

Die Einfriedung der Vorgartenbereiche sowie der Terrassen ist durch die Pflanzung standortgerechter Strauchgehölze herzustellen.

Die Vorgartenbereiche sind mit bodenbedeckender Vegetation (Gräser, Stauden, Kletterpflanzen, Gehölze) zu bepflanzen oder mit Stauden und Gehölzen zu begrünen.

d) Geplante Maßnahmen zum Ausgleich erheblich nachteiliger Auswirkungen

Maßnahmen zum Ausgleich erheblich nachteiliger Auswirkungen sind nicht erforderlich, da durch die Planung keine erheblich nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Ortsbild/ Landschaft hervorgerufen werden.

6.2.9 Schutzgut Menschen einschließlich menschlicher Gesundheit

a) Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des Umweltzustands

Wohn- und Wohnumfeldfunktion

Das Plangebiet verfügt aufgrund seiner gewerblichen Ausprägung mit Ausnahme des Geniner Ufers über keine Wohn- und Wohnumfeldfunktion, weist allerdings aufgrund seiner Lage und Ausprägung ein erhebliches Potential für die wohnbauliche Entwicklung auf.

Die derzeit im Plangebiet vorhandenen Freizeiteinrichtungen (Fitnessstudios, Trampolinhalle, Welsbachhalle für Badminton, Tennis, Squash) leisten einen Beitrag für die Wohnumfeldfunktion durch die Bereitstellung von Sportangeboten.

Immissionen

Im Plangebiet liegen Vorbelastungen aus Verkehrsgeräuschen (Straßen, Bundeswasserstraßen), Sportgeräuschen (Buniamshof, Sportverein), Gewerbegeräuschen aus benachbarten Gewerbebetrieben und Gewerbebetrieben innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes 02.14.00 sowie Geräuschen von den benachbarten Standorten der Feuerwache 2, der Polizeidirektion und des 4. Polizeireviers im Behördenhochhaus vor.

Störfallbetrieb

In der Nachbarschaft zum Plangebiet befindet sich ein Betriebsbereich nach § 3 Abs. 5a BImSchG mit Anlagen zum Recycling von Quecksilber sowie zur Sortierung von Batterien.

Als maßgebendes Potenzial nachteiliger Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit haben sich die Freisetzung toxischer Quecksilberdämpfe sowie Brandereignisse mit Lithium-Batterien (Knopfzellen) herausgestellt. Als Besonderheit ist darauf hinzuweisen, dass die Anlagen zum Umgang mit Quecksilber im Unterdruck betrieben werden, so dass bereits konzeptionell ein hoher Schutz gegen Quecksilber Freisetzungen besteht. Zusätzlich sind die Anlagen in geschlossenen Räumen aufgestellt, die zudem mit Abluftfilteranlagen ausgestattet sind. Entzündbare Gase und entzündbare Flüssigkeiten kommen nur in untergeordnetem Maße vor und sind in Ihrer Wirkungsreichweite geringer zu bemessen als vorhergenannte potenzielle Gefahrenquellen.

Hochwasserschutz

Gemäß „Hochwasserrisikomanagementplan (Art. 7) für die Flussgebietseinheit (FGE) Schlei/ Trave“ vom 22. Dezember 2015 liegt der Uferstreifen entlang der Kanal-Trave nahezu vollständig im 20-jährigen Überschwemmungs-Risikogebiet. Die Hochwassergefährdung wird auch durch das Klimaanpassungskonzept der Hansestadt Lübeck wiedergegeben.

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

Wohn- und Wohnumfeldfunktion

Durch die Umnutzung von Teilen des Gewerbegebiets wird u.a. dringend benötigter Wohnraum geschaffen und die Wohn- und Wohnumfeldfunktionen innerhalb des Plangebiets verbessert. Die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Bau von zwei Schulen sowie eine Kindertagesstätte und einer Sporthalle verbessern die Wohn- und Wohnumfeldfunktion innerhalb des Quartiers und auch darüber hinaus. Zudem erhöht sich die Durchgängigkeit und Nutzbarkeit des Plangebiets durch die Anordnung der Gebäude, die Attraktivität wird durch Aufwertung öffentlicher Räume gesteigert.

Bei Umsetzung der Planung gehen die im Plangebiet vorhandenen Sportangebote verloren, was als nachteilig zu bewerten ist. Insgesamt lässt sich jedoch feststellen, dass sich die Wohn- und Wohnumfeldfunktion aufgrund der o.g. Punkte innerhalb des Plangebiets verbessern wird.

Immissionen

Die schalltechnische Untersuchung zeigt auf, dass im Plangebiet durch einwirkende Geräusche benachbarter gewerblicher Anlagen und Verkehrslärm Überschreitungen der zugehörigen Immissionsrichtwerte zu erwarten sind. Gegenüber einwirkenden Sportanlagengeräuschen sind im Plangebiet keine Überschreitungen der zugehörigen Immissionsrichtwerte zu erwarten. Es werden Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung nachteiliger Auswirkungen notwendig.

Lärmwirkung auf die Umgebung

Durch die Verkehrssteigerung des planinduzierten Zusatzverkehrs des Bebauungsplans ergeben sich auf den relevanten Straßenabschnitten geringe Pegelzunahmen. Aufgrund der geringfügigen Pegelerhöhungen durch den planinduzierten Mehrverkehr sind diese nicht beurteilungsrelevant.

Sportlärm

Das Plangebiet liegt im Einwirkungsbereich des Stadions Buniamshof sowie der östlich der Possehlstraße gelegenen Sportanlagen der Lübecker Turnerschaft. Bereits bei freier Schallausbreitung werden die Immissionsrichtwerte der Sportanlagenlärmschutzverordnung (18.

BimSchV) für Allgemeine Wohngebiete eingehalten, Schallschutzmaßnahmen sind nicht erforderlich.

Gewerbelärm

In den als Allgemeines Wohngebiet festgesetzten Bereichen wird der zugehörige Immissionsrichtwert von 55 dB(A) unterschritten. Auf der Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Schule und sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen“ werden in einem Teilbereich Beurteilungspegel bis zu 58 dB(A) prognostiziert. Für Schulstandorte und vergleichbare Nutzungen werden aufgrund der Nachbarschaft zu angrenzenden Gewerbenutzungen die für Mischgebiete anzusetzenden Immissionsrichtwerte von 60 dB(A) zugrunde gelegt. Diese werden im vorliegenden Fall eingehalten. An den lärmabgewandten Fassadenseiten ist von einer Lärmminderung von 10 dB(A) auszugehen.

In der Nachtzeit sind im Plangebiet Überschreitungen der zugehörigen Immissionsrichtwerte zu erwarten. In den Bereichen, die als Urbanes Gebiet festgesetzt werden, treten Beurteilungspegel von bis zu 50 dB(A) auf. Damit werden der zugehörige Immissionsrichtwert der TA-Lärm bzw. die Orientierungswerte der DIN 18005 von 45 dB(A) um bis zu 5 dB überschritten.

Im Allgemeinen Wohngebiet sind Überschreitungen des nächtlichen Immissionsrichtwerts von 40 dB(A) zu erwarten. Die Überschreitungen betragen bis zu 6 dB. Die fassadenbezogenen Beurteilungspegel zeigen, dass an den lärmabgewandten Fassaden die Immissionsrichtwerte eingehalten werden können.

Im Bereich der Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Schule und sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen“ beträgt der maximale Beurteilungspegel rund 47 dB(A). Eine nächtliche Schutzbedürftigkeit ist für diese Bereiche nicht zu berücksichtigen. Die zur Beurteilung heranzuziehenden Tages-Immissionsrichtwerte von 55 bis 60 dB(A) wird deutlich unterschritten.

Aufgrund der Richtwertüberschreitungen sind Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen (Schallschutzmaßnahmen) für das Plangebiet erforderlich.

Eine Überschreitung der kurzzeitigen Geräuschspitzen durch die detailliert untersuchten gewerblichen Anlagen (Behördenhochhaus, Feuerwache 2) ist im Tagzeitraum nicht zu erwarten. In der Nachtzeit ist im Urbanen Gebiet durch den Betrieb der Feuerwache 2 eine Überschreitung des zugehörigen Immissionsrichtwertes von 65 dB(A) um 5 dB zu erwarten. Die Höhe der Richtwertüberschreitung bewegt sich in einem vergleichbaren Rahmen wie die Überschreitungen der nächtlichen Beurteilungspegel in diesem Bereich.

Aufgrund der Richtwertüberschreitungen sind Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen (s. Kapitel C) für das Plangebiet erforderlich.

<u>Ergänzende Prüfung für die benachbarten Standorte von Feuerwehr und Polizei</u>

In der schalltechnischen Untersuchung wird die Geräuscheinwirkung der Feuerwehr und der Polizei mit dem Regelbetrieb untersucht. Dabei wird zwischen einem nächtlichen Notfalleinsatz (Ausrücken der Einsatzfahrzeuge) und dem regelmäßigen Betrieb auf den Grundstücksfreiflächen (Mitarbeiterstellplatz, Verkehr/Wiederkehren von Einsatzfahrzeugen, Waschen der Fahrzeuge) unterschieden. Der nächtliche Notfalleinsatz wird als ergänzende Prüfung im Sonderfall betrachtet. Aus den Regelungen der TA-Lärm unter Nummer 3.2.2 „Ergänzende Prüfung im Sonderfall“ ergibt sich im vorliegenden Fall ein erweiterter Abwägungsspielraum.

Als besonders störend wird die durch das Martinshorn verursachte Geräuschspitze angesehen. Basierend auf einem Urteil des Bundesverwaltungsgerichtes aus dem Jahre 1988 (Bundesverwaltungsgericht Urteil vom 2.04.1988, AZ: 7 C 33.87) gilt, dass der Spitzenpegel außen vor dem Fenster des maßgeblichen Immissionsortes den Wert von 95 dB(A) als Zumutbarkeitsschwelle nicht überschreiten sollte.

Eine Überschreitung der Zumutbarkeitsschwelle im Plangebiet hinsichtlich kurzzeitiger Geräuschspitzen durch die Polizei ist nicht zu erwarten. Der Spitzenpegel außen vor dem Fenster des maßgeblichen Immissionsortes erreicht den Wert von 95 dB(A) als Zumutbarkeitsschwelle, wird jedoch nicht überschritten.

Bei der Feuerwehr ist eine Überschreitung der Zumutbarkeitsschwelle im Plangebiet hinsichtlich kurzzeitiger Geräuschspitzen durch das Martinshorn zu erwarten. Der Spitzenpegel außen vor dem Fenster des maßgeblichen Immissionsortes überschreitet den Wert von 95 dB(A) als Zumutbarkeitsschwelle um bis zu 2 dB. Aufgrund der Überschreitung der Zumutbarkeitsschwelle sind Maßnahmen erforderlich. Als zielführende Maßnahme ist auch bei dem geplanten Neubau der Feuerwache die Installation eine Ampelanlage mit Vorrangschaltung vorgesehen. Eine entsprechende Ampelanlage ist auch schon im Bestand vorhanden. Ergänzend werden kurzzeitige Geräuschspitzen aus dem verbleibenden Betrieb im Sonderfall geprüft, wenn der Einsatz eines Martinshornes ausbleiben kann. Seitens GMHL wurde die Neuerrichtung einer Ampelanlage mit Vorrangschaltung für den Neubau der Feuerwache II mit integrierter Leitstelle bestätigt unter Bezugnahme auf die DIN 14092-1:2012-04 (Hinweis: Teil 1 der DIN 14092 beinhaltet die Planungsgrundlagen für Feuerwehrhäuser).

Verkehrslärm

Die schalltechnische Untersuchung zeigt auf, dass die Orientierungswerte nach DIN 18005 durch Verkehrsgeräuschimmissionen durch die relevanten Straßenabschnitte in Teilbereichen des Bebauungsplans überschritten werden. Vom Schiffsverkehr auf dem Elbe-Lübeck-Kanal gehen hingegen keine beurteilungsrelevanten Lärmbelästigungen aus.

In der lärmtechnischen Untersuchung zum Bebauungsplan erfolgt die Ermittlung der Beurteilungspegel der auf das Plangebiet einwirkenden Verkehrsgeräuschimmission flächenhaft in den Immissionshöhen 2,00 m (Erdgeschoss) und 15,00 m über Gelände (höchstes zulässiges Geschoss mit der höchsten Lärmbelastung) bei freier Schallausbreitung. Für die Bereiche, in denen die konkret geplanten Gebäude mittels Baugrenzen in ihrer Lage bereits fixiert sind, erfolgt ergänzend die Prognose der Beurteilungspegel für die einzelnen Geschosse der geplanten Gebäude in den Teilgebieten des Urbanen Gebiets MU 1 und MU 2 sowie des Allgemeinem Wohngebiets (WA).

An den geplanten Gebäuden des Urbanen Gebietes (MU 1 und MU 2) werden tags an den zur Welsbachstraße ausgerichteten Fassaden Beurteilungspegel bis 63 dB(A) prognostiziert. Der Orientierungswert für Urbane Gebiete (MU) von 60 dB(A) wird um bis zu 3 dB überschritten. An allen weiteren Fassaden des Urbanen Gebietes (MU) werden tags Beurteilungspegel von maximal 60 dB(A) prognostiziert. In der Nacht werden an den zur Welsbachstraße ausgerichteten Fassaden Beurteilungspegel bis zu 54 dB(A) erreicht. Der nächtliche Orientierungswert für Urbane Gebiete (MU) von 50 dB(A) wird um bis zu 4 dB überschritten. Auf den lärmabgewandten Gebäudeseiten der Gebäude werden hingegen die Orientierungswerte der DIN 18005 an allen Außenwänden unterschritten.

Am Tag werden an Fassaden der nordöstlich gelegenen Gebäude (angrenzend an die Planstraße 1) maximale Beurteilungspegel von 56 dB(A) prognostiziert. Der Tages-Orientierungswert von 55 dB(A) für Allgemeine Wohngebiete (WA) wird hier somit nur auf einer kleinen

Teilfläche geringfügig (um 1 dB(A)) überschritten. Im restlichen Bereich des Allgemeinen Wohngebiets (WA) wird hingegen der Orientierungswert tags an allen Fassaden eingehalten. In der Nacht werden für die Fassaden der nordöstlich gelegenen Gebäude (angrenzend an die Planstraße 1) maximale Beurteilungspegel von 47 dB(A) ermittelt, so dass der Orientierungswert für Allgemeine Wohngebiete (WA) von nachts 45 dB(A) auf Teilflächen um bis zu 2 dB überschritten wird.

Im Bereich des Gewerbegebietes (GE) sind unabhängig von der Immissionshöhe innerhalb der Baugrenzen keine Überschreitungen des Orientierungswerte für Gewerbegebiete (GE) von 65 dB(A) am Tag 55 dB(A) in der Nacht zu erwarten.

Im Bereich der Fläche für Versorgungsanlagen werden je nach Immissionshöhe tags Beurteilungspegel bis zu 70 dB(A) und in der Nacht Beurteilungspegel bis zu 62 dB(A) prognostiziert. In diesem Bereich sind jedoch keine schutzbedürftigen Räume vorhanden, sodass keine Maßnahmen zum Lärmschutz erforderlich sind.

Im Bereich der Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Schule“ mit einer Schutzbedürftigkeit analog zu einem Mischgebiet (MI) werden tags an der zur Possehlstraße gelegenen Baugrenze zwar maximale Beurteilungspegel von bis zu 71 dB(A) prognostiziert, für die Beurteilung ist jedoch zu berücksichtigen, dass dieser Werte nur für eine kleine Teilfläche und für eine Gebäudehöhe von 15,0 m ermittelt wurde, die planungsrechtlich auf der betreffenden Fläche gar nicht erreicht werden kann. Eine Überschreitung des für eine Gesundheitsgefährdung anzusetzenden Schwellenwertes von 70 dB(A) ist insofern nicht zu erwarten. Die deutliche Überschreitung des Orientierungswertes von 60 dB(A) ist hier unter Berücksichtigung der bereits erteilten Baugenehmigung auch deshalb in Kauf zu nehmen, da im Zuge des Bauantragsverfahrens ein Nachweis zum hinreichenden Schallschutz der Außenbauteile gemäß DIN 4109 zu erbringen war. Durch die Anordnung von Teilen der Unterrichtsräume auf lärmabgewandten Gebäudeseiten kann für diese von einer Unterschreitung der für Mischgebiete anzusetzenden Orientierungswerte ausgegangen werden. Gleiches gilt für die Pausenflächen. Da das Schulgrundstücks nur am Tage (zwischen 6:00 und 22:00 Uhr) genutzt wird, sind die für den Nachtzeitraum ermittelten Pegel nicht beurteilungsrelevant.

Im Bereich der Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Schule“ sowie „Sozialen/ sportlichen Zwecken dienende Gebäude“ mit analog zur oben genannten Schutzbedürftigkeit werden innerhalb der Baugrenzen unabhängig von der Immissionshöhe maximale Beurteilungspegel von tags 63 dB(A)) prognostiziert. Der Orientierungswert von tags 60 dB(A) wird zwar um bis zu 3 dB überschritten, die Überschreitungen können aber durch passive Schallschutzmaßnahmen an den Außenwänden der Gebäude kompensiert werden. Darüber hinaus ist zu berücksichtigten, dass die ermittelten maximalen Beurteilungspegel auf den lärmabgewandten Gebäudeseiten deutlich unterschritten werden.

Im Bereich der Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Öffentliche Verwaltungen“ mit einer Schutzbedürftigkeit analog zu einem Mischgebiet (MI) werden tags innerhalb der Baugrenzen maximale Beurteilungspegel je nach Immissionshöhe von bis zu 65 dB(A) prognostiziert. Die Überschreitung der Orientierungswerte um bis zu 5 dB sind insofern hinnehmbar, da ein hinreichender Schallschutz von Büro- und sonstigen Aufenthaltsräumen durch bauliche und technische Maßnahmen am Gebäude sichergestellt werden kann. Aufgrund der Nutzung dieser Fläche ohne besondere Schutzbedürftigkeit für die Nachtzeit werden nachts ebenfalls die Tages-Immissionsrichtwerte zur Beurteilung zugrunde gelegt. In der Nacht werden innerhalb der Baugrenzen maximale Beurteilungspegel je nach

Immissionshöhe von 56 dB(A) prognostiziert und der Orientierungswert damit um bis zu 4 dB unterschritten.

Im Teilgebiet MU 3 des Urbanen Gebiets werden innerhalb der Baugrenzen maximale Beurteilungspegel in dem am höchsten gelegenen Geschoss von Tags bis zu 61 dB(A) und nachts bis zu 53 dB(A) ermittelt. Die Orientierungswerte für Urbane Gebiete (MU) von 60 dB(A) tags und 50 dB(A) nachts werden damit um 1 dB bzw. 3 dB überschritten.

Störfallbetrieb

Um nachteilige Auswirkungen auf das Plangebiet zu vermeiden, werden bauliche und sonstige technische Maßnahmen, die der Vermeidung oder Minderung der Folgen von Störfällen dienen notwendig.

Hochwasserschutz

Bei einer Mindesthöhe von NHN + 3,50 m für Aufenthaltsräume ist nicht von nachteiligen Auswirkungen des Hochwasserrisikogebietes auf das Schutzgut Mensch auszugehen. Eine Maßnahme zur Vermeidung und Minderung nachteiliger Auswirkungen wird unter dem Schutzgut Wasser beschrieben.

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

Maßnahmen zum Lärmschutz

Die Außenbauteile von Aufenthaltsräumen müssen gesamt bewertete Bau-Schalldämm-Maße R‘w,ges gemäß DIN 4109-1:2018-01 (Schallschutz im Hochbau, Teil 1: Mindestanforderungen, Ausgabe Januar 2018, siehe Hinweis A) aufweisen, die sich gemäß Kapitel 7.1 der DIN 4109-1:2018-01 aus der Differenz zwischen dem maßgeblichen Außenlärmpegel (La) und einem Korrekturwert für die jeweilige Raumart ($K_{Raumart}$) ergeben. Für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsbetrieben, Unterrichtsräume und ähnliche Räume sind 30 dB als Korrekturwert für die Raumart in die Berechnung einzustellen. Für Büroräume und ähnliche Räume beträgt der Korrekturwert 35 dB.

Für Aufenthaltsräume, die überwiegend zum Schlafen genutzt werden können, ist der maßgebliche Außenlärmpegel für die Nacht der Nebenzeichnung 1 zu entnehmen. Für alle anderen Aufenthaltsräume gilt der maßgebliche Außenlärmpegel für den Tag gemäß Nebenzeichnung 2.

Der maßgebliche Außenlärmpegel entspricht im Teilbereich A den fassadenbezogenen Angaben in der betreffenden Nebenzeichnung.

Für die Teilbereiche B und C ergibt sich der maßgebliche Außenlärmpegel aus den isophonenbezogenen Werten der jeweiligen Nebenzeichnung. In diesen Fällen kann für die von der maßgeblichen Lärmquelle abgewandten Gebäudeseite der maßgebliche Außenlärmpegel gemäß Kapitel 4.4 der DIN 4109-2:2018-01 (Schallschutz im Hochbau, Teil 2: Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen, Ausgabe Januar 2018, siehe Hinweis A) pauschal um 5 dB sowie bei geschlossener Bebauung und bei Innenhöfen um 10 dB gemindert werden.

Ein geringes Schalldämmmaß kann zugelassen werden, wenn z.B. für tieferliegende Geschosse ein geringerer maßgeblicher Außenlärmpegel nachgewiesen wird.

Der Nachweis der Anforderungen an die erforderliche Schalldämmung der Außenbauteile ist gemäß Kapitel 4.4 der DIN 4109-2:2018-01 zu führen.

Bei einem maßgeblichen Außenlärmpegel von weniger als 61 dB(A) kann bei Aufenthaltsräumen in Wohnungen und vergleichbar schutzbedürftigen Nutzungen auf einen Lärmschutznachweis verzichtet werden. Gleiches gilt für Büroräume bei einem maßgeblichen Außenlärmpegel von weniger als 66 dB(A).

Zum Schutz vor Lärm müssen Wohnungen, bei denen der maßgebliche Außenlärmpegel für die Nacht gemäß Nebenzeichnung 1 an einer oder mehreren Außenwänden 58 dB(A) überschreitet, eine ausreichende Anzahl von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen im Sinne der DIN 4109-1:2018-01 mit öffenbaren Fenstern zu lärmabgewandten Gebäudeseiten aufweisen. Lärmabgewandt sind dabei alle Außenwände mit einer niedrigeren Lärmbelastung als nach Satz 1.

Bei Wohnungen mit einem oder zwei schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen muss mindestens einer dieser Räume, bei Wohnungen mit mehr als zwei schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen müssen mindestens zwei dieser Räume jeweils mindestens ein öffenbares Fenster an einer lärmabgewandten Außenwand aufweisen.

Ausnahmsweise kann für Wohnungen, die zu mindestens zwei Seiten nicht über lärmabgewandte Außenwände verfügen (z.B. Wohnungen an Blockecken), von der vorgenannten Verpflichtung zur Grundrissorganisation abgesehen werden, wenn bei Wohnungen mit einem oder zwei schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen mindestsens einer dieser Räume und bei Wohnungen mit mehr als zwei schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen mindestens zwei dieser Räume durch besondere Fensterkonstruktionen oder durch andere bauliche Maßnahmen gleicher Wirkung (z.B. durch verglaste Loggien) Schallpegeldifferenzen erreicht werden, die gewährleisten, dass ein Beurteilungspegel von 30 dB(A) während der Nachtzeit in den betreffenden Räumen bei mindestens einem teilgeöffneten Fenster nicht überschritten wird.

Bei allen Aufenthaltsräumen, die keine öffenbaren Fenster zu lärmabgewandten Gebäudeseiten aufweisen, ist der notwendige hygienische Luftwechsel über schallgedämmte Lüfter oder auf eine andere, den allgemein anerkannten Regeln der Technik entsprechende Weise sicherzustellen.

Dies gilt nicht, wenn der maßgebliche Außenlärmpegel für die Nacht z.B. für ein tieferliegendes Geschoss den Wert von 58 dB(A) nachweislich nicht überschreitet.

In Bereichen mit einem maßgeblichen Außenlärmpegel für den Tag von mehr als 62 dB(A) gemäß Nebenzeichnung 2 sind mit Gebäuden baulich verbundene Außenwohnbereiche (z.B. Loggien, Balkone, Terrassen) nur als verglaste Loggien oder verglaste Vorbauten (z.B. Wintergärten) zulässig. Von dieser Regelung ausgenommen sind Wohnungen, die über mindestens einen baulich verbundenen Außenwohnbereich außerhalb der lärmbelasteten Bereiche gemäß Satz 1 verfügen. Bei Wohnungen mit mehreren baulich verbundenen Außenwohnbereichen in Bereichen gemäß Satz 1 ist mindestens einer der Außenwohnbereiche als verglaste Loggia oder verglaster Vorbau auszuführen.

Dies gilt nicht, wenn der maßgebliche Außenlärmpegel für den Tag z.B. für ein tieferliegendes Geschoss den Wert von 62 dB(A) nachweislich nicht überschreitet.

<u>Maßnahmen zum Schutz vor Störfällen</u>

Das Plangebiet befindet sich in der Nachbarschaft eines Betriebsbereichs im Sinne von § 3 Abs. 5a BImSchG. Der innerhalb des Betriebsbereichs auf dem Grundstück „Bei der Gasanstalt 9“ in Lübeck ansässige störfallrelevante Betrieb hat eine Broschüre mit Informationen über die Alarmierung der betroffenen Bevölkerung und zum Verhalten im Störfall veröffentlicht, die unter https://www.remondis-qr.de/fileadmin/user_upload/ris_2020/downloads/stoerfallflyer-luebeck_online_2021_qr.pdf eingesehen werden kann. Beim Eintreten

eines Störfalls sollen sich die betroffenen Personen in geschlossenen Gebäuden bei geschlossenen Fenstern und Türen und abgeschalteten Lüftungsanlagen aufhalten.

Zum Schutz der im potenziellen Einwirkungsbereich des Störfallbetriebes gelegenen schutzbedürftigen Nutzungen im Falle des Eintretens von Störfallereignissen setzt der Bebauungsplan für die betreffenden Teilgebiete Maßnahmen zum vorbeugenden Immissionsschutz wie Ausschaltvorrichtungen für Lüftungsanlagen, selbsttätig schließende Türen und nicht öffenbare Fenster in Treppenhäusern. Auf Teilflächen mit geringem Abstand zum Störfallbetrieb sind darüber hinaus die Fenster von Aufenthaltsräumen gegen Splitterbruch geschützt auszuführen.

Im Allgemeinen Wohngebiet (WA) und im Urbanen Gebiet (MU) sind in dem mit (S) bezeichneten Bereich folgende Maßnahmen zu treffen:

- Räume mit Be- und Entlüftungsanlagen sind mit einer Ausschaltvorrichtung für die Lüftungsanlagen auszustatten;
- in den Treppenhäusern sind nur nicht allgemein zu öffnende Fenster zulässig;
- Türen in den Treppenhäusern müssen sich nach Öffnung unverzüglich selbsttätig schließen.

Im Teilgebiet des Urbanen Gebiets MU 3 sind Fensterscheiben von Aufenthaltsräumen, die zur Straße Bei der Gasanstalt ausgerichtet sind, gegen Splitterbruch geschützt auszuführen.

6.2.10 Schutzgüter kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

a) Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des Umweltzustands

UNESCO Welterbestätte

Im Rahmen des UNESCO-Managementplanes der Hansestadt Lübeck wurde eine kulturhistorisch bedeutende Pufferzone um das Kerngebiet der Lübecker Altstadt festgelegt. Innerhalb der Pufferzone sind Baumaßnahmen hinsichtlich ihrer Verträglichkeit mit der Welterbestätte zu überprüfen.

Das Plangebiet befindet sich in dieser Pufferzone und weist Blickbeziehungen zu der Lübecker Altstadt auf. Bei der Ausweisung von Baugebieten und der Planung von Bauvorhaben innerhalb der Sichtachsen ist darauf zu achten, dass der Blick auf die Altstadtsilhouette nicht beeinträchtigt wird.

Weiterhin befindet sich das Plangebiet innerhalb der Sichtachsen 10, 12, 13 und 16. Bei diesen Sichtachsen handelt es sich um Sichtbeziehungen aus dem Lübecker Umland auf die Altstadtsilhouette, die hervorragende Orientierung zur Altstadt als unverwechselbares Erkennungsmerkmal des Lübecker Raumes bieten. Bauliche Anlagen in den Sichtachsen dürfen in ihrer Höhenentwicklung den Blick auf die Altstadtsilhouette nicht beeinträchtigen. Sichtbeziehungen zum Welterbe werden als unbedingt erforderlich angesehen und sind Teil des sogenannten OUV (outstanding universal value).

Boden- und Kulturdenkmale

Der Bunker auf dem Flurstück 179/63, Flur 10 der Gemarkung St. Jürgen erfüllt die Kriterien eines bisher nicht erfassten Bodendenkmals. Im Plangebiet befinden sich keine erkannten Kulturdenkmale nach § 2 DSchG SH.

Weitere erhaltenswerte Strukturen

Erhaltenswerte Strukturen von denkmalpflegerischem Interesse bestehen entlang des Ufers der Kanal-Trave in Form der historischen Uferbefestigung mit begleitenden Verkehrsflächen. Die städtebauliche Erschließung des Gebiets begann mit dem Bau des Elbe-Lübeck-Kanals ab 1895. In diesem Zuge erfolgte der Ausbau und die Befestigung des Uferbereichs im Nordwesten des Plangebiets durch Ausbildung eines Lösch- und Ladeplatzes (sog. Kanalhafen) samt Lein- / Treidelpfad, einer Uferstraße in Pflasterbauweise und einem Bahngleis (u. a. für Schiffs-Schleppzug-Betrieb). Diese bis heute noch überkommenen Strukturen sind als Zeugnis einer übergeordneten, wasserverkehrlichen Gesamtplanung erhaltungswürdig („Rehdersche Hafenplanung“ des Wasserbaudirektors und späteren Oberbaudirektor Peter Rehder).

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

UNESCO Welterbestätte

Die geplanten baulichen Anlagen beeinträchtigen in ihrer Höhenentwicklung den Blick auf die Altstadtsilhouette nicht. Nach eingehender Prüfung ist aus Sicht der Welterbe-Koordination ebenfalls keine beeinträchtigende Störung zu erwarten. Es spricht von Seiten der Welterbe-Koordination nichts gegen die vorliegenden Planungen.

Boden- und Kulturdenkmale

Eine detaillierte Prüfung des Bunkers aufgrund der bestehenden Bebauung ist nicht möglich und ein potenzieller Erhalt des Bunkers wird nicht weiterverfolgt. Im Zuge des Abbruchs wird der Bunker dokumentiert. Es sind keine Auswirkungen auf Kulturdenkmale durch die Umsetzung der Planung zu erwarten.

c) Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung nachteiliger Auswirkungen

Der Abbruch des Bunkers ist nach § 12 Denkmalschutzgesetz (DSchG S-H) genehmigungspflichtig.

Alle Arbeiten im Plangebiet und besonders der Abbruch der Bestandbebauung sind nach § 12 DSchG S-H genehmigungspflichtig.

Das Vorkommen von weiteren archäologischen Boden- oder Kulturdenkmalen im Plangebiet kann nicht ausgeschlossen werden. Daher ist die obere Denkmalschutzbehörde der Hansestadt Lübeck, Abteilung Archäologie spätestens 14 Tage vorher über den Baubeginn zu informieren. Auf die Bestimmungen des § 15 DSchG S-H bei Entdeckung oder Fund von Kulturdenkmalen wird verwiesen.

d) Geplante Maßnahmen zum Ausgleich erheblich nachteiliger Auswirkungen

Maßnahmen zum Ausgleich erheblich nachteiliger Auswirkungen sind nicht erforderlich, da durch die Planung keine erheblich nachteiligen Auswirkungen auf die Schutzgüter kulturelles Erbe und andere Sachgüter hervorgerufen werden.

6.2.11 Wechselwirkungen

Grundsätzlich bestehen immer Wechselbeziehungen und -wirkungen zwischen allen Bestandteilen des Naturhaushalts. Im Geltungsbereich wird dieses Wirkungsgeflecht, wie im

Siedlungsbereich üblich, durch die Auswirkungen der baulichen Anlagen und die Intensität der Nutzung durch den Menschen auf die anderen Schutzgüter geprägt.

Die für das Vorhaben relevanten Wechselwirkungen und funktionalen Beziehungen innerhalb von Schutzgütern und zwischen Schutzgütern sind jeweils bei der Darstellung der Auswirkungen berücksichtigt worden. Voraussichtlich resultieren keine erheblichen Beeinträchtigungen aus den Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern durch Addition oder Potenzierung von Auswirkungen.

6.2.12 Kumulierende Wirkungen

Derzeit sind keine weiteren baulichen Maßnahmen derselben Art im Umfeld des Plangebiets bekannt, die einen engen Zusammenhang aufweisen. Auswirkungen auf die Schutzgüter durch eine Kumulierung mit anderen Vorhaben liegen nicht vor.

6.3 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Konzeptentwicklung

Im Rahmen der Konzeptentwicklung wurden unterschiedliche Bebauungsskizzen erarbeitet und mit den städtebaulichen Zielen abgeglichen. Hierbei wurden unterschiedliche Gebäudetypologien und bauliche Dichten sowie mögliche Erschließungs- und Grünsysteme entwickelt. Das grundlegende städtebauliche Konzept wurde 2018 durch ein städtebaulich-freiraumplanerisches Wettbewerbsverfahren ausgeschrieben.

Im Anschluss an das Wettbewerbsverfahren wurde das städtebauliche Konzept in einem kooperativen Abstimmungsprozess zwischen Fachbehörden, Fachplanern und der Entwicklungsgesellschaft mehrfach überarbeitetet, dessen Ergebnis nun die Grundlage für das vorliegende Bebauungsplanverfahren bildet.

Allgemeine Standorteignung

Aufgrund der Nähe zur Innenstadt und der verkehrsgünstigen Lage ist das Plangebiet zur Schaffung eines urbanen Quartiers mit Wohnnutzung, (Klein)Gewerbe und Gemeinbedarfsflächen geeignet. Die geplante Bebauung schließt an den Grünzug entlang der Kanal-Trave an und hält so die bereits bestehende Verbindung in das gründerzeitliche Wohngebiet östlich und die Erholungsflächen westlich des Plangebiets aufrecht und wertet diese auf.

Die Entwicklung und Revitalisierung des ehemaligen Gewerbegebiets entspricht den Grundsätzen der Bauleitplanung hinsichtlich eines sparsamen und schonenden Umgangs mit Grund und Boden:

Im Sinne einer nachhaltigen Stadtentwicklung und der Reduzierung der Neuinanspruchnahme von Freiflächen im Außenbereich sowie der weiteren Attraktivierung und Qualifizierung des ehemaligen gewerblichen Standorts wird der Entwicklung / Neugestaltung des Quartiers eine wichtigere Rolle zugesprochen als dem Erhalt der bisherigen Nutzungen an dieser Stelle.

Der Standort weist zudem nach Klimaschutzkriterien eine gute Standorteignung auf.

6.4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung (Null-Prognose)

Bei Nichtdurchführung der Planung wird das Plangebiet in der bisherigen Nutzungsform bestehen bleiben. Die Gewerbebauten, die durch ihre hohe Versiegelung und mangelnde Durch-

strömbarkeit über ein hohes Überwärmungspotential verfügen, werden weiterhin klimatisch ungünstig auf das Plangebiet und angrenzende Gebiete einwirken. Aufgrund der hohen Versiegelung ohne Möglichkeit der Versickerung von Niederschlagswasser und anschließender Verdunstung, ist in Folge der Klimaveränderung von einer stetig steigend nachteiligen Auswirkung auf die menschliche Gesundheit durch Aufheizen der Flächen auszugehen.

Die Sukzession wird weiter voranschreiten, indem sich Staudenfluren zu Gebüschen und Gebüsche zu Baumbestand entwickeln. Durch den unterbleibenden Abriss von Gebäuden, gehen Mehlschwalben, Haussperlingen und Hausrotschwanz zumindest temporär keine Brutmöglichkeiten verloren. Baum- oder Gebüschbrüter verlieren temporär keinen Lebensraum durch das Ausbleiben der Rodung von Gehölzbeständen.

Die weiteren bewertungsrelevanten Schutzgüter verbleiben in ihrem jetzigen Zustand wobei eine aus Sicht des Umweltschutzes positive Entwicklung nicht zu erwarten ist. Besonders nachteilig hervorzuheben sind dabei die Altlasten, welche bei einer Nichtumsetzung der Planung keiner Sanierung unterzogen werden.

6.5 Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen durch schwere Unfälle oder Katastrophen

Unbeschadet des § 50 Satz 1 BImSchG sind durch den Bebauungsplan keine schweren Unfälle oder Katastrophen zu erwarten:

- In der unmittelbaren Nachbarschaft befindet sich ein Betriebsbereich nach § 3 Abs. 5a BImSchG mit Anlagen zum Recycling von Quecksilber sowie zur Sortierung von Batterien. Um nachteilige Auswirkungen auf das Plangebiet zu vermeiden, wurden bauliche und sonstige technische Maßnahmen, die der Vermeidung oder Minderung der Folgen von Störfällen dienen in die textlichen und zeichnerischen Festsetzungen und Hinweise der verbindlichen Bauleitplanung übernommen.
- Im Plangebiet sind keine Betriebsbereiche nach § 3 Abs. 5a BImSchG geplant oder zulässig, so dass keine schädlichen Umwelteinwirkungen und schweren Unfälle auf schutzbedürftige Gebiete in der Nachbarschaft entstehen.
- Es befinden sich keine derartig erhöhten Geländeformen, so dass infolge von Erdrutschen nachteilige Auswirkungen für die Planung entstehen könnten.
- Da das Plangebiet unterhalb der hochwassersicheren Höhe von 3,50 m ü NHN gelegen ist, ist es erforderlich, Maßnahmen i. S. des Hochwasserschutzes (z.B. Aufschüttungen oder Ausbildung eines Sockelgeschosses) zu treffen. Der Bebauungsplan setzt auf dieser Grundlage fest, dass bei Wohnungen und sonstigen Aufenthaltsräumen die Oberkante des Fertigfußbodens (OKFF) mindestens 3,50 m über Normalhöhennull (ü NHN) liegen muss. Nachteilige Auswirkungen auf die geplante Bebauung durch Hochwasserereignisse sind demnach nicht zu erwarten.

6.6 Zusätzliche Angaben

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

Die vollständige Auflistung der Gutachten ist Kapitel 10.3 zu entnehmen.

Einzelne technische Verfahren, die bei der Umweltprüfung der jeweiligen Schutzgüter genutzt wurden, sind dem Kapitel der Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des der-

zeitigen Umweltzustands (Basisszenario) und der Umweltmerkmale sowie Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung zu entnehmen. Die ansonsten in den Fachgutachten verwendeten technischen Verfahren sind in den jeweiligen Gutachtenberichten aufgeführt.

Während der Bearbeitung des Umweltberichts kam es zu keinen Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen.

6.6.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung (Monitoring)

Gemäß § 4c BauGB sollen die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Gegenstand der Überwachung ist auch die Durchführung von Darstellungen oder Festsetzungen nach § 1a Absatz 3 Satz 2 und von Maßnahmen nach § 1a Absatz 3 Satz 4.

Der Abriss des Gebäudebestands sowie die Neubaumaßnahmen sind fortwährend durch eine ökologische Baubegleitung einer dafür fachkundigen Person auf Einhaltung der naturschutz- und umweltrechtlichen Auflagen in Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde und der Bauleitung zu kontrollieren. Termine, Ergebnisse von Begehungen und Entscheidungen der ökologischen Baubegleitung werden dokumentiert und sind der zuständigen Naturschutzbehörde vorzulegen.

Mit Umsetzung der in diesem Umweltbericht aufgeführten Maßnahmen werden, die durch die Realisierung des Bebauungsplanes zu erwartenden nachteiligen Umweltauswirkungen vermieden, vermindert und im Falle der Erheblichkeit ausgeglichen.

6.7 Allgemeinverständliche Zusammenfassung des Umweltberichts

Die Aufstellung des Bebauungsplans hat im Wesentlichen eine Neuordnung der gewerblich genutzten Flächen zugunsten eines urbanen Quartiers als Ziel. Zudem wird die Integration sozialer Infrastruktur in Form von Spielplätzen und Grünflächen sowie von zwei Schulen angestrebt. Das Ufer der Kanal-Trave soll in seiner hohen Bedeutung für die Naherholung gestalterisch neu geordnet sowie durch die Schaffung neuer Wegeverbindungen an das Umfeld angebunden werden. Zudem soll die Welsbachstraße an die wachsenden Bedarfe angepasst werden.

Im Bereich zukünftiger Bebauung wird das Gelände durch Aufschüttung auf einem Niveau von mindestens 3,5 m ü NHN realisiert. Daraus ergibt sich eine großflächige Überdeckung des historisch bedingt erheblich gestörten Bodengefüges. Durch das geplante Maß der baulichen Nutzung ergibt sich eine Entsiegelung von Fläche in geringem Umfang, was sich auf die Schutzgüter Klima und Luft, Wasser, Fläche und Boden positiv auswirkt.

Durch die Schaffung von Grünflächen sowie durch Regenwasserbewirtschaftungsmaßnahmen (Dachbegrünungen, Tiefbeete etc.) verbessert sich die Wasserrückhaltung im Gebiet, was sich positiv auf die Schutzgüter Klima, Luft und Wasser auswirkt. Die Funktion der Kanal-Trave als wichtige Leitbahn für Kaltluftflüsse wird durch diese Maßnahmen weiterhin gewährleistet und verbessert.

Die geplanten Dachbegrünungen und die Grünflächen wirken sich positiv auf die Schutzgüter Tiere und Pflanzen sowie Orts- und Landschaftsbild aus, da sie zum einen eine Funktion als Lebensraum einnehmen und das Quartier zum anderen gestalterisch in den Grünzug einbinden. Der hohen Bedeutung des Grünzuges für die Erholung wird dadurch Rechnung getra-

gen. Durch die offene Bauweise des Quartiers wird das Plangebiet zudem aufgelockert und die Durchgängigkeit erhöht.

Im Plangebiet ist eine für die Siedlungsstruktur typische Vogelgesellschaft vorhanden. Die vorkommenden Brutvogelarten, die in oder an den Gebäuden brüten (Haussperling, Hausrotschwanz, Mehlschwalben) sind aufgrund der mit dem Vorhaben verbundenen Gebäudeabriss vom Verlust an Fortpflanzungsstätten betroffen. Durch die Installation künstlicher Nisthilfen können die ökologischen Funktionen erhalten bleiben.

Fledermausquartiere wurden nicht gefunden, diese haben jedoch potenziell Balzquartiere in den Bäumen am Ufer der Kanal-Trave. Bei Fledermäusen sind Fortpflanzungs- und Ruhestätten wenig betroffen und die ökologischen Funktionen bleiben durch die Installation von Fledermauskästen erhalten.

Der Fischotter erhält mit der Schaffung von Ruhezonen am Ufer der Kanal-Trave eine Verbesserung seines Lebensraums.

Das Vorhaben liegt am Rande des NATURA 2000 Gebietes DE 2127-391 „Travetal“ (FFH-Gebiet). Das Vorhaben führt nicht zu nachteiligen Auswirkungen auf dieses Gebiet. Die Vorgaben des FFH-Managementplanes werden durch die vorliegende Planung eingehalten.

Es ist davon auszugehen, dass durch die sich verändernden Gestaltungsansprüche des Quartiers (Repräsentative Grünflächen) die natürlichen Vegetationsbestände im Plangebiet intensiv gepflegten Siedlungsbiotopen weichen müssen. Lediglich für die öffentliche Grünfläche sind ein Erhalt und die Entwicklung der Staudenfluren sowie der begleitenden Gehölze möglich. Im Plangebiet gehen vorhandene Einzelbäume durch Rodung verloren, was als nachteilig zu bewerten ist. Die Einzelbäume werden jedoch innerhalb der öffentlichen Straßenverkehrsflächen und der öffentlichen Grünfläche ausgeglichen (neu gepflanzt). Im Plangebiet befinden sich keine gesetzlich geschützten Biotope gemäß § 30 BNatSchG i.V.m § 21 LNatSchG S-H.

Zur Vermeidung und Minderung nachteiliger Auswirkungen von Altlasten auf das Schutzgut Boden besteht ein weiterer Handlungsbedarf, der über Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung nachteiliger Auswirkungen im Bauleitplanverfahren gesichert wird.

Durch die Umnutzung von großen Teilen des Gewerbegebiets und die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Bau von zwei Schulen und einer Kindertagesstätte wird die Wohn- und Wohnumfeldfunktionen innerhalb des Plangebiets verbessert. Die im Plangebiet vorhandenen Sportangebote gehen jedoch verloren, was als nachteilig zu bewerten ist.

Durch einwirkende Geräusche benachbarter gewerblicher Anlagen und Verkehrslärm sind Überschreitungen der zugehörigen Richtwerte zu erwarten. Zur Vermeidung und Minderung nachteiliger Auswirkungen auf das Schutzgut Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit werden Lärmschutz-Maßnahmen festgesetzt. Gegenüber einwirkenden Sportanlagengeräuschen sind im Plangebiet keine Überschreitungen der zugehörigen Immissionsrichtwerte zu erwarten.

Um nachteilige Auswirkungen des nahen Störfallbetriebes auf das Plangebiet zu vermeiden, wurden bauliche und sonstige technische Maßnahmen, die der Vermeidung oder Minderung der Folgen von Störfällen dienen, in die textlichen und zeichnerischen Festsetzungen und Hinweise übernommen.

Nachteilige Auswirkungen der Planung auf die UNESCO-Welterbestätte der Lübecker Altstadt sind nicht zu erwarten. Es sind zudem keine nachteiligen Auswirkungen auf Kulturdenkmale durch die Umsetzung der Planung zu erwarten.

Insgesamt wird festgestellt, dass nachteilige Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter vermieden bzw. vermindert und dass erheblich nachteilige Auswirkungen vollständig ausgeglichen werden.

7. Wesentliche Auswirkungen der Planung

7.1 Auswirkungen auf die Wohnraumversorgung

Zusätzliche Wohneinheiten

Der Bebauungsplan beinhaltet ein Neubaupotenzial von insgesamt ca. 650 Wohneinheiten, die gänzlich im Geschosswohnungsbau umgesetzt werden.

Durch die Schaffung von Planungsrecht für ca. 650 Wohneinheiten trägt der Bebauungsplan wesentlich zur Deckung des dringenden Wohnraumbedarfs in der Hansestadt Lübeck bei (siehe Punkt 3.4).

7.2 Wohnfolgebedarfe

Zusätzlicher Kitaplatzbedarf

Unter der Annahme eines durchschnittlichen Jahrgangsstärkenanteils von 1,6 Kindern je Jahrgang im Geschosswohnungsbau (öffentlich geförderter Mietwohnungsbau), 1,3 Kindern je Jahrgang im Geschosswohnungsbau (frei finanzierter Mietwohnungsbau) und 1,0 Kind je Jahrgang im Geschosswohnungsbau (Eigentum) ergibt sich für die Kita-Versorgung des neuen Wohngebiets ein Bedarf von insgesamt 90 Plätzen, der sich wie folgt auf die verschiedenen Betreuungsbereiche verteilt:

- 29 Plätze im Krippenbereich (0 bis unter 3 Jahre) bei einer angestrebten Versorgungsquote von 50 % sowie
- 61 Plätze im Kitabereich (3 bis 6 Jahre) bei einer angestrebten Versorgungsquote von 90 %.

Der neu entstehende Bedarf soll in der geplanten Kita nachgewiesen werden.

Zusätzlicher Grundschulplatzbedarf

Unter der Annahme der oben genannten durchschnittlichen Jahrgangsstärkenanteile ergibt sich bei Umsetzung der Planung für die Altersgruppe der Grundschulkinder (6 bis 9 Jahre) ein rechnerischer Bedarf von zusätzlich rund 80 Grundschulplätzen. Im Zusammenhang mit den Bedarfen um Umfeld generiert sich ein Bedarf an etwa 110 Grundschulplätzen. Diese können in der 3-zügigen Grundschule nachgewiesen werden.

Spielplatzbedarf

Auch wenn in der Hansestadt Lübeck bisher kein flächenbezogener Richtwert bezüglich der Erforderlichkeit öffentlicher Kinderspielplätze angesetzt wird, wird aufgrund der Größe des Wohngebiets sowie der im näheren Umfeld für den Neubedarf nicht ausreichend vorhandenen Spielplätze die Anlage von neuen öffentlichen Kinderspielplätzen für erforderlich erachtet. Dementsprechend sieht der Bebauungsplan im Zusammenhang mit der Planung auch die Anlage von Kinderspielbereichen vor (siehe Punkt 5.2).

Darüber hinaus besteht gemäß § 8 Abs. 2 LBO die Verpflichtung, für Wohnungsbauvorhaben mit mehr als zehn Wohnungen Spielplätze für Kleinkinder auf dem jeweiligen Grundstück nachzuweisen. Dabei kann alternativ zum grundstücksbezogenen Einzelnachweis auch ein Nachweis über eine Gemeinschaftsanlage geführt werden.

7.3 Sonstige Auswirkungen auf die Belange von Kindern und Jugendlichen

Die Bedarfe der künftig im Plangebiet wohnenden Kinder und Jugendlichen hinsichtlich eines ausreichenden Angebots an sozialen Infrastruktureinrichtungen und Grünflächen einschließlich Spielplätzen sowie die Berücksichtigung der Bedarfe im Bebauungsplan werden im vorangehenden Kapitel dargelegt. Darüber hinaus hat der Bebauungsplan keine weiteren unmittelbaren Auswirkungen auf die Belange von Kindern und Jugendlichen.

7.4 Verkehrliche Auswirkungen

Durch das Neubauquartier wird ein Verkehrsaufkommen von ca. 2.300 Kfz-Fahrten pro Tag generiert. Diese können in das bestehende Straßenverkehrssystem entsprechen den Ausführungen unter Punkt 5.5.1 eingebunden werden.

7.5 Folgebedarfe im Bereich der technischen Infrastruktur

Energie- und Trinkwasserversorgung

Anschlussleitungen für die Trinkwasser-, Gas und Stromversorgung sind in den umliegenden Straßen Welsbachstraße, Bei der Gasanstalt, Geniner Ufer vorhanden. Gleiches gilt für Telekommunikationsleitungen, An diese Leitungen kann jeweils angeschlossen werden.

Löschwasserversorgung

Anlagen zur Löschwasserbereitstellungen, vorzugsweise in Form von Hydranten, sind im Bereich der Welsbachstraße sowie Bei der Gasanstalt vorhanden und innerhalb der neu anzulegenden Planstraßen vorgesehen.

Schmutz- und Regenwasserentsorgung, Notwasserwege

Für die neu anfallenden Schmutzwassermengen aus dem Plangebiet ist ein zusätzliches Pumpwerk zu errichten (siehe Punkt 5.5.4).

Für die Entsorgung des auf den privaten Grundstücken anfallenden Oberflächenwassers wird eine neue öffentliche Regenwasser- Kanalisation erforderlich.

Im Falle von Regenereignissen, deren Intensität die Bemessungsregenspende übersteigt und in denen das Niederschlagswasser von der Kanalisation nicht aufgenommen werden kann, kann dieses über konzipierte Notwasserwege in die Kanaltrave ablaufen.

7.6 Auswirkungen auf die Umwelt, Natur und Landschaft

Bezüglich der Auswirkungen der Planung auf die Umwelt, einschließlich der Auswirkungen auf den Menschen, Natur und Landschaft wird auf die diesbezüglichen Darlegungen des Umweltberichts im vorangehenden Kapitel verwiesen.

7.6.1 Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote

Bezüglich der Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote wird auf die diesbezüglichen Darlegungen des Umweltberichts im vorangehenden Kapitel verwiesen.

7.6.2 Berücksichtigung von Klimaschutzbelangen

Für eine klimaverträgliche Stadtentwicklung ist es notwendig bereits bei der Aufstellung von Bebauungsplänen Klimaschutzkriterien zu berücksichtigen. Neben dem Ziel der CO2-Vermeidung kann damit gleichzeitig auf wahrscheinliche klimatische Entwicklungen frühzeitig reagiert werden (Anpassung). Folgende Klimaschutzkriterien sind zu bewerten:

- Verkehrsreduzierende Lage (gute ÖPNV-Anbindung, Rad- und Fußwegenetz)

- Verkehrsvermeidung durch nahe Infrastruktur (Schule, KiTa, Nahversorgung, Naherholung)

- Wärmeversorgungspotentiale (Wärmenetze, Geothermie, Solarthermie, …)

- Stadtklimatische Verhältnisse

- Gefährdung gegenüber Starkregen

- Flächenrecycling, Flächenaufwertung

- Besitzverhältnisse

Die Umnutzung der ehemals gewerblichen Flächen mit einer bereits kleinklimatisch wirksamen Versiegelung in innstadtnaher Lage entspricht dem Grundsatz eines schonenden Umgangs mit Grund und Boden und den Bestrebungen den Flächenverbrauch zu begrenzen. Durch die zentrale Lage des Plangebiets mit guter ÖPNV-Anbindung und der Option, viele Ziele zu Fuß oder mit dem Rad zu erreichen sowie der Ansiedlung der erforderlichen Kita und Grundschule unmittelbar im Anschluss an die Wohngebäude kann innerstädtischer Verkehr verringert bzw. vielleicht sogar vermieden werden.

Es ist zudem ausdrückliches Ziel, die Fläche aufgrund ihrer hohen Lagegunst und dem dringenden Wohnraumbedarf flächensparend mit einer vergleichsweise höheren Dichte zu entwickeln. Das vorgesehene Dichtemaß wird aber als verträglich bewertet. Das Bebauungskonzept ermöglicht Frischluftzufuhr von den Wasserflächen der Kanal-Trave in die begrünten Innenhöfe, zu denen auch wesentliche Wohnfreibereiche angeordnet sind. Zur Minimierung des Niederschlagswasserabflusses sind die Dachflächen von Hauptgebäuden sowie Garagengeschossen extensiv zu begrünen. Darüber hinaus werden weitere Festsetzungen für das Anpflanzen sowie den Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen aufgenommen.

<u>Energiekonzept</u>

Bedingt durch die Anforderungen des Gebäudeenergiegesetzes (GEG), kann eine hochwertige energetische Gebäudeplanung und -bebauung erwartet werden. Dennoch wurde ein Energiekonzept erstellt, welches zukunftssicher zu einer Minimierung von CO_2-Emissionen, einer langfristigen Versorgungssicherheit, Wirtschaftlichkeit in der Nutzungsphase führen soll.

Es wurden vier rein strombasierte Möglichkeiten erarbeitet und analysiert, welche eine Kombination aus den potenziellen Varianten zur Wärmeerzeugung sowie den energetischen Standards (EH55 und EH40) darstellen. Im Ergebnis ist festzustellen, dass alle aufgezeigten

Möglichkeiten einer deutlichen CO_2-Reduzierung unterliegen sowie bis 2045 emissionsfrei sein könnten.

Bei der Lebenszykluskostenbetrachtung hat sich letztendlich eine Luft-Wasser-Wärmepumpe als wirtschaftlich vorteilhafteste und zu favorisierende Variante herausgestellt, speziell in Kombination mit Gebäuden des höherwertigen EH40-Standards.

7.6.3 Berücksichtigung des Hochwasserschutzes

Teile des Plangebiets befinden sich im Hochwasserrisikogebiet. Entsprechende Schutzmaßnahmen werden im Bebauungsplan festgesetzt (siehe Punkt 5.6).

7.6.4 Sonstige Umweltauswirkungen

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans wurde ein schalltechnisches Gutachten erarbeitet, welches die verkehrlichen Auswirkungen sowie die Auswirkung aus den gewerblichen Nutzungen ermittelt hat. Zudem wurde ein Gutachten erstellt, das den angemessenen Sicherheitsabstand RAS im Sinne von § 3 Abs. 5c BISchG ermittelt. Der Bebauungsplan setzt Maßnahmen zum Lärmschutz und Regelungen für die Nachbarschaft zum Betriebsbereich fest, so dass gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sichergestellt sind.

7.7 Auswirkungen auf ausgeübte und zulässige Nutzungen

Im Plangebiet sind derzeit i.W. gewerbliche Nutzungen ansässig. Die Nutzer, der im Eigentum der Entwicklungsgesellschaft befindlichen Grundstücke, haben ihre Tätigkeit bereits z.T. aufgegeben oder werden diese noch entsprechend aufgeben oder an anderweitigen Standorten weiterführen. Die weiteren Gewerbetreibenden verbleiben bis auf weiteres am Standort. Eine Auswirkung auf die bestehenden Nutzungen ist nicht abzuleiten.

8. Maßnahmen zur Umsetzung des Bebauungsplans

8.1 Bodenordnung

Für die Umsetzung des Bebauungsplans sind keine bodenordnenden Maßnahmen nach dem Baugesetzbuch erforderlich.

8.2 Städtebauliche Verträge

Zur Sicherung der mit dem Bebauungsplan 02.14.00 verfolgten Ziele sowie zwecks Sicherung der Erschließung und des naturschutzrechtlich erforderlichen Ausgleichs für die bebauungsplanbedingten Eingriffe in Natur und Landschaft wird die Hansestadt Lübeck hinsichtlich der Durchführung der Maßnahmen und bezüglich der Kostenübernahme vor dem Satzungsbeschluss über den Bebauungsplan folgende städtebauliche Verträge nach § 11 BauGB mit dem Vorhabenträger abschließen:

- Erschließungsvertrag (u.a. Herstellung der Verkehrsanlagen innerhalb des Plangebiets, Ausbau der Welsbachstraße, Herstellung der öffentlichen Grünflächen);

- Ergänzungsvertrag zum Städtebaulichen Vertrag (u.a. Umsetzung öffentlich geförderten und frei finanzierten Mietwohnungsbaus, Herstellung der privaten Freianlagen, Verpflichtung zur Bodensanierung);
- Grundstückskaufvertrag über ein Gemeinbedarfsgrundstück

9. Finanzielle Auswirkungen

Die Kosten für die Herstellung der öffentlichen inneren Erschließung, die Ertüchtigung der öffentlichen äußeren Erschließung (Welsbachstraße), die Herstellung der öffentlichen Grünflächen einschließlich Teilbereiche des Geniner Ufers sowie die Herstellung der auf den öffentlichen Grünflächen platzierten Kinderspielplätze und der Spielplatzanlagen auf den Grundstücksflächen der Entwicklungsgesellschaft sowie der Kosten für die Umsetzung der artenschutzrechtlichen Anforderungen sowie ggf. der Ausgleichsmaßnahmen werden gemäß § 11 BauGB der Entwicklungsgesellschaft übertragen.

Das für die Errichtung der sozialen Infrastruktur erforderliche und baureif hergerichtete (erschlossene) Grundstück in einer Größe von 5.850 qm verkauft die Entwicklungsgesellschaft zu einem bereits festgelegten Preis an die Hansestadt Lübeck.

Die Kosten für den Bau der Grundschule sowie für den Bau der gestapelten Sporthalle und der Kita, die durch die Hansestadt Lübeck getragen werden, sind derzeit noch nicht bezifferbar.

Für die neu entstehenden öffentlichen Verkehrs- und Grünflächen fallen nach der Fertigstellung und Übergabe an die Stadt jährliche Kosten für die Unterhaltung der Flächen und Anlagen an.

10. Verfahren, Rechtsgrundlagen und Fachgutachten

10.1 Verfahrensübersicht

<u>Aufstellungsbeschlüsse</u>

Der Bauausschuss der Hansestadt Lübeck hat am 11.09.2017 die Aufstellungsbeschlüsse für den Bebauungsplan 02.14.00 – Geniner Ufer / Welsbachstraße – und der zugehörigen 131. Änderung des Flächennutzungsplans im Parallelverfahren sowie die Auslobung des Städtebaulich-freiraumplanerischen Wettbewerbs für den Bereich Geniner Ufer/ Welsbachstraße beschlossen.

Die Anmerkungen der städtischen Bereiche sind in die Begründung zum Aufstellungsbeschluss sowie die in der Auslobung formulierten Ziele und rahmensetzenden Parameter eingeflossen.

<u>Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB</u>

Die Öffentlichkeit wurde in der Zeit vom 12.08.2021 bis einschließlich 03.09.2021 durch Bereitstellung der Unterlagen auf der Homepage der Hansestadt Lübeck sowie durch Aushang der Unterlagen im Foyer des Fachbereichs Planen und Bauen über die Ziele und Zwecke der Planung und deren voraussichtliche Auswirkungen informiert. Es bestand die Gelegenheit zur Äußerung und Erörterung. Im Ergebnis wurde bezugnehmend auf die Eingegangenen Hinweise im Rahmen der Ausarbeitung des Bebauungsplanentwurfs ein Schalltechnisches Gutachten erstellt, aus dem Regelungen zum Umgang mit dem umliegenden Gewerbelärm abgeleitet wurden. Ebenso wurde die Ausarbeitung eines Störfallgutachtens vorgenommen,

dessen Ergebnisse maßgeblich zur Wahrung der Sicherheitsabstände zum angrenzenden Betriebsbereich des ansässigen Störfallbetriebs sind. Zusätzlich wurden Sicherheits- und Schutzmaßnahmen in den Festsetzungen zum Bebauungsplan aufgenommen.

Kinder- und Jugendlichenbeteiligung

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 gemäß § 47 f GO kann verzichtet werden, da die Belange von Kindern und Jugendlichen durch die Bauleitplanung nicht im besonderen Maße berührt werden. Die konkrete gestalterische Ausformung von Spielplätzen, die z.B. Gegenstand einer Beteiligung von Kindern und Jugendlichen sein könnte, entzieht sich der Bebauungsplanung und ist nachfolgenden Planungen der öffentlichen Hand oder des jeweiligen Bauherrn vorbehalten. Im Städtebaulichen Vertrag wird eine entsprechende Regelung aufgenommen.

Planungsanzeige gemäß § 11 Abs. 1 LaPlaG und landesplanerische Stellungnahme

Der Abteilung Landesplanung im Ministerium für Inneres, ländliche Räume und Integration des Landes Schleswig-Holstein wurde die Planung mit Schreiben vom 11.05.2022 gemäß § 11 Abs. 1 des Landesplanungsgesetzes angezeigt.

Mit Schreiben vom 21.06.2022 hat die Landesplanungsbehörde mitgeteilt, dass unter der Maßgabe, dass die Planung mit dem Landesbetrieb Küstenschutz, Nationalpark und Meeresschutz Schleswig-Holstein (LKN.SH) abgestimmt wird und von dortiger Seite keine Bedenken gegenüber der Planung geltend gemacht werden, gegen die Aufstellung des Bebauungsplans 02.14.00 und gegen die zugehörige 131. Änderung des Flächennutzungsplans keine Bedenken bestehen. Mit dem LKN wurden die erforderlichen Maßnahmen zum Hochwasserschutz abgestimmt. Somit ist von Seiten der Landesplanung bestätigt, dass Ziele der Raumordnung den mit der Bauleitplanung für das Plangebiet verfolgten Planungsabsichten nicht entgegen.

Frühzeitige Beteiligung der Behörden gemäß § 4 Abs. 1 BauGB

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereiche durch die Planung berührt werden können, sind mit Schreiben vom 11.05.2022 (per Mail oder per Brief) zur Abgabe einer Stellungnahme bis zum 15.06.2022 aufgefordert worden.

- Anstelle der Festsetzung von Mischgebieten (MI) zwischen Planstraße 4 und der Straße Bei der Gasanstalt sowie Allgemeinen Wohngebieten (WA) entlang der Welsbachstraße werden Urbane Gebiet (MU 1, MU 2, MU 3) festgesetzt. Dies entspricht dem planerischen Willen, ein gemischtes Quartier mit unterschiedlichen Schwerpunkten zu entwickeln und den Übergang zum angrenzenden Gewerbe zu gestalten und zu steuern. Zur Steigerung der Angebotsvielfalt und Belebung des Quartiers ist daher auch eine gesteuerte Einzelhandelsentwicklung sinnvoll. Aus diesem Grund sollen nahversorgungsrelevante Sortimente bis 400 qm Verkaufsfläche (Kleinstläden) innerhalb der Teilgebiete MU 1 und MU 2 allgemein zugelassen werden. Eine Entwicklung und Ansiedlung von Läden bis zur Grenze der Großflächigkeit (800 qm Verkaufsfläche) wird damit ausgeschlossen.

- Die Unterbringung von Unterflurmüllsystem ist innerhalb sogenannter „Baugebietsinseln“ in den öffentlichen Straßenverkehrsflächen vorgesehen, die entsprechend als Allgemeines Wohngebiet (WA) bzw. Urbanes Gebiet (MU) festgesetzt werden.

- Auf der Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Öffentliche Verwaltung“, die derzeit als ebenerdige Stellplatzanlage für das gegenüberliegende Behördenhochhaus dient, wird vor dem Hintergrund eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden künftig eine Bebaubarkeit planungsrechtlich ermöglicht.

- Naturschutzfachliche Entsiegelungs- und Ausgleichsmaßnahmen wurden konkretisiert. Im Zuge des Planverfahrens wird ein naturschutzfachlicher Ausgleich in Form der Neupflanzung von 26 Einzelbäumen erbracht.

- Die textlichen Festsetzungen wurden um Pflanzqualitäten und Pflanzenarten ergänzt.

- Es wird über eine textliche Festsetzung gesichert, dass die erforderliche Anzahl an Baumpflanzungen innerhalb der öffentlichen Grünfläche umgesetzt wird.

- Ein schalltechnisches Gutachten wurde erstellt. Entsprechende Lärmschutzfestsetzungen sowie Nebenzeichnungen sind in den Bebauungsplan aufgenommen worden.

- Die Ausarbeitung eines Störfallgutachtens ist erfolgt. Auf dessen Basis wird der angemessene Sicherheitsabstand sensibler Nutzungen zum angrenzenden Betriebsbereich des ansässigen Störfallbetriebs durch Ausschluss entsprechender Nutzungen im Bebauungsplan geregelt. Zusätzlich wurden Sicherheits- und Schutzmaßnahmen in den Festsetzungen zum Bebauungsplan aufgenommen.

- Es wurden weitergehende Gefährdungsabschätzungen (hier v.a. für den Uferbereich sowie das Geniner Ufer) durchgeführt und entsprechende Altlastenverdachtsflächen im Geltungsbereich des Bebauungsplans gekennzeichnet.

- Das Gutachten zur Abschätzung der verkehrlichen Auswirkungen wurde überarbeitet und die Ausführungen konkretisiert, dabei wurde eine verbesserte Andienung des Gebiets durch den ÖPNV berücksichtigt. Dieses enthält auch ein Mobilitätskonzept mit Maßnahmenvorschlägen. Entsprechende Festsetzungen wurden in den Bebauungsplan aufgenommen.

- Geh-, Fahr- bzw. Leitungsrechte wurden festgesetzt und in der Zweckbestimmung konkretisiert, darunter auch die Festsetzung von Notwasserwegen.

- Die Straßenraumaufteilung innerhalb der Planstraßen 1-4 wurde angepasst, sodass die Gehwege nunmehr eine Breite von 2,5 m erhalten.

- Die Fläche für Versorgungsanlagen (hier: Pumpwerk) wurde zeichnerisch festgesetzt.

- Die Anbindung der Grundstücke Geniner Ufer 1-4 wurde durch einen Verschwenk der Planstraße 1 im nördlichen Bereich angepasst, sodass die öffentliche Grünfläche künftig nicht durch die Straßenverkehrsfläche abgetrennt ist.

- Die Planzeichnung wurde um Darstellungen der geplanten Straßenquerschnitte zu den Planstraßen 1-4 und zur Welsbachstraße ergänzt.

- Zum Bebauungsplan wurde ein Konzept zur Entwässerung erstellt (Wasserwirtschaftlicher Begleitplan), welches die Vorgaben der Lübecker Entsorgungsbetriebe berücksichtigt und Grundlage für die Ausführungen zur Entwässerung in der Begründung zum Bebauungsplan bildet.

- Es wurde eine Festsetzung zum Hochwasserschutz aufgenommen, indem die Oberkante des Fertigfußbodens (OKFF) mindestens 3,50 m über Normalhöhennull (ü NHN) betragen muss.

- Im Zuge der Konkretisierung der Planung wurde die Lage und die Abmessungen der Spielflächen überarbeitet.
- Es wurden Regelungen zu Dach- und Tiefgaragenbegrünungen im Bebauungsplan aufgenommen.

10.2 Rechtsgrundlagen

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), geändert durch Artikel 9 des Gesetzes vom 10. September 2021 (BGBl. I S. 4147).
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176).
- Landesbauordnung für das Land Schleswig-Holstein (LBO) vom 06. Dezember 2021 (GVOBl. 2021, 1422)
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I, S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240).
- Gesetz zum Schutz der Natur (Landesnaturschutzgesetz - LNatSchG) vom 24. Februar 2010 (GVOBl. S. 301), zuletzt geändert am 06.12.2022 (GVOBl. S. 1002)

10.3 Fachgutachten

- Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan 02.14.00 Geniner Ufer / Welsbachstraße (Akustik Labor Nord, Stand 23.06.2023)
- Faunistische Bestandserfassung mit Artenschutzuntersuchungen und FFH-Vorprüfung (Dipl.-Biol. Karsten Lutz, Stand 14.09.2023)
- Überprüfung auf Kriegsaltlasten (Stellungnahmen des Landeskriminalamts Schleswig-Holstein vom 07.02.2017 und 04.09.2019);
- Historische Erkundung – Bei der Gasanstalt 18-20 und Welsbachstraße 1 (Hanseatisches Umweltkontor GmbH, Stand 09.03.2018)
- Historische Erkundung – Geniner Ufer 1 (Hanseatisches Umweltkontor GmbH, Stand 09.03.2018)
- Historische Erkundung – Geniner Ufer 2 (Hanseatisches Umweltkontor GmbH, Stand 09.03.2018)
- Historische Erkundung – Geniner Ufer 3 und Parkplatz Behördenhochhaus Welsbachstraße (Hanseatisches Umweltkontor GmbH, Stand 09.03.2018)
- Historische Erkundung – Geniner Ufer 4-6 (Hanseatisches Umweltkontor GmbH, Stand 09.03.2018)
- Historische Erkundung – Geniner Ufer 8-9 und Welsbachstraße 3-5 (Hanseatisches Umweltkontor GmbH, Stand 09.03.2018)
- Historische Erkundung – Welsbachstraße 7 (Hanseatisches Umweltkontor GmbH, Stand 09.03.2018)

- Historische Erkundung – Welsbachstraße 2 (Hanseatisches Umweltkontor GmbH, Stand 21.05.2019)
- Bewertung der Altlast – Bei der Gasanstalt 10 (Hanseatisches Umweltkontor GmbH, Stand 09.03.2018)
- Bewertung der Altlast – Bei der Gasanstalt 22 (Hanseatisches Umweltkontor GmbH, Stand 09.03.2018)
- Orientierende Untersuchung – Geniner Ufer, Bauabschnitt 1 (Hanseatisches Umweltkontor GmbH, Stand 26.01.2023)
- Orientierende Untersuchung – Geniner Ufer, Bauabschnitt 2 (Hanseatisches Umweltkontor GmbH, Stand 16.02.2023)
- Orientierende Untersuchung – Verdachtsflächen (Flurstück 198/20) (Hanseatisches Umweltkontor GmbH, Stand 02.03.2023)
- Orientierende Untersuchung – Verdachtsflächen Geniner Ufer (Hanseatisches Umweltkontor, Stand 27.03.2023)
- Abschätzung des Gefährdungspotentials – Geniner Ufer (Außer Uferstreifen) (Hanseatisches Umweltkontor, Stand 08.02.2023)
- Abschätzung des Gefährdungspotentials – Im Bereich der Flurstücke 198/33, 198/34 und in Teilen 198/54 (Hanseatisches Umweltkontor, Stand 28.11.2022)
- Aktenvermerk zur Versickerung von Niederschlagswasser (Baukontor Dümke GmbH, Stand 27.06.2019);
- Wasserwirtschaftlicher Begleitplan (Ingenieurbüro Bertz & Kozanow GbR, Stand 03.03.2023)
- Energiekonzept (MNP Ingenieure GmbH, Stand 15.06.2023);
- Verkehrsgutachten Geniner Ufer (VTT Planungsbüro, Stand 12.12.2022);
- Gutachten zur Ermittlung des angemessenen Sicherheitsabstands gemäß § 3 Abs. 5c BImSchG (R+D Ingenieurleistungen GmbH, Stand Januar 2023).

Lübeck, den 27.09.2023

Fachbereich 5, Bereich Stadtplanung und Bauordnung

in Zusammenarbeit mit dem Büro Evers & Partner | Stadtplaner, Hamburg
und Clasen-Werning-Partner – Landschaftsarchitekten und Stadtplaner GmbH, Lübeck

Lageplan 1:1000

GENINER UFER LÜBECK

Städtebaulich-freiraumplanerischer Realisierungswettbewerb

Geniner Ufer Lübeck

Städtebaulich-freiraumplanerisches Konzept

M.1: 1.000

Juni 2021

ANDRESEN | LANDSCHAFTSARCHITEKTEN

kfs ARCHITEKTEN BDA FEYERABEND SIPPEL PARTNERSCHAFT mbB

Teil A Lübecker Sortimentsliste

Zentrenrelevante Sortimente

- Bekleidung (Damen, Herren, Kinder, Baby)
- Wäsche, Strümpfe, sonst. Bekleidung
- Schuhe
- Lederwaren, Kürschnerwaren (inkl. Pelze, Taschen, Koffer, Schulranzen)
- Sportartikel (inkl. Sportschuhe und Sportbekleidung)
- Bücher
- Schreibwaren (Fachhandel)
- Spielwaren (inkl. Hobbybedarf, Basteln)
- Musikinstrumente
- Hausrat
- Glas/Porzellan/Keramik, Geschenkartikel
- Foto, Film
- Optik
- Unterhaltungselektronik (Braune Ware: TV, Video, HiFi, Ton-, Datenträger)
- Elektroartikel (Elektrokleingeräte, Haushaltsgeräte)
- Großelektro (Weiße Ware: Waschmaschinen etc.)
- Beleuchtung
- Computer, Telekommunikation
- Uhren und Schmuck
- Heimtextilien, Kurzwaren, Handarbeitsbedarf, Teppiche (Stapelware)
- Kunstgegenstände (inkl. Bilderrahmen, Klein-Antiquitäten)
- Fahrräder (inkl. Zubehör)
- Sanitätswaren (Sanitätshäuser)

Nahversorgungsrelevante Sortimente

- Lebensmittel (inkl. Getränke, Reformwaren, Bio-Artikel)
- Drogerieartikel/Körperpflege, Reinigungsmittel, Parfümerieartikel/Friseurartikel
- Pharmazeutische Artikel/Arzneimittel
- Schnittblumen
- Zeitungen/Zeitschriften (Kiosksortiment, Supermärkte)

Nichtzentrenrelevante Sortimente

- Möbel (inkl. Matratzen)
- Antiquitäten (Möbel)
- Sportgroßgeräte
- Bodenbeläge (inkl. Teppichrollen, Laminat)
- Farben, Lacke
- Tapeten
- Baustoffe, Baumarktartikel, Installationsmaterial
- Campingartikel (Zelte, Campingmöbel, ohne Bekleidung, Schuhe, Geschirr, Sportartikel)
- Sanitärwaren
- Werkzeuge, Eisenwaren
- Kfz-Zubehör
- Büromaschinen (inkl. Büroeinrichtung)
- Zoobedarf (inkl. Tiere, Tiernahrung, Heimtierbedarf)
- Gartenbedarf (inkl. Pflanzen, Pflanzgefäße)
- Babybedarf (Kinderwagen, Kindermöbel, Kindersitze, ohne Babybekleidung)

Legende:

- Mischwasser
- Regenwasser
- Schmutzwasser
- Druckrohr

Auftraggeber:
Erschließungsgesellschaft Geniner Ufer
Wisbystraße 2
23558 Lübeck

PROJEKT: 03-10.01 EGGU - Geniner Ufer

Unterlage / Blatt Nr. **Anhang 4**

Konzept Erschließung
Lageplan Entwässerung

Maßstab: 1:2000

Bebauungsplan Nr. 02.14.00
Geniner Ufer / Welsbachstraße
in der Hansestadt Lübeck

Anlage 9

Eckpunkte der städtebaulichen Verträge zum

BEBAUUNGSPLAN 02.14.00
- GENINER UFER/ WELSBACHSTRASSE -

Städtebaulicher Vertrag, Bereich 5.610 (Abschluss vor Satzungsbeschluss)

Zur Sicherung der Rechte und Pflichten des Vorhabenträgers bei der Umsetzung des o.g. Bebauungsplans sowie die Regelung der Durchführung und der Kostenübernahme durch den Vorhabenträger wird zwischen der Hansestadt Lübeck und dem Vorhabenträger ein städtebaulicher Vertrag gemäß § 11 BauGB geschlossen. Hierin werden u.a. folgende Inhalte vertraglich vereinbart:

- Die Sicherstellung, dass die Gebäude innerhalb einer noch abzustimmenden Frist bezugsfertig errichtet werden.
- Die Errichtung von mindestens 30 % der im Bebauungsplan 02.14.00 festgesetzten und aufsummierten oberirdischen Geschossfläche (GF) des Geschosswohnungsbaus als geförderte Wohnungen im 1. Förderweg.
- Die Verteilung der Wohnungsgrößen (Wohnungsmix) der geförderten Wohnungen nach einem festgelegten Schlüssel.
- Benennungsrechte gemäß § 26 Abs. 2 WoFG durch die HL für 5 % der auf der Entwicklungsfläche entstandenen geförderten Wohnungen.
- Die Errichtung von mindestens 30 % der im Bebauungsplan 02.14.00 festgesetzten und aufsummierten oberirdischen Geschossfläche (GF) des Geschosswohnungsbaus als freifinanzierten Mietwohnungsbau.
- Die Verpflichtung, eine Umwandlung der freifinanzierten Mietwohnungen in nichtvermietete Eigentumswohnungen bzw. die Nichtvermietung der Wohnung für die Dauer von mindestens 25 Jahren ab Bezugsfertigkeit zu unterlassen.
- Die grundbuchliche Sicherung der Haupt- bzw. Erstwohnsitznahme in der Hansestadt Lübeck durch die jeweiligen Eigentümer:innen der Grundstücke bzw. Eigentümer: innen und Mieter:innen der Wohnungen für die entlang des Geniner Ufers entstehenden Wohnungen.
- Der Nachweis über die Bereitstellung von insgesamt vier E-Car-Sharing-Fahrzeugen auf den hierfür vorgesehenen Parkplätzen an der Welsbachstraße, z.B. durch einen geeigneten Anbieter/ Betreiber. Ggf. ist hierzu eine sogenannte Entwicklungspartnerschaft mit einem geeigneten Anbieter/ Betreiber für die Dauer von mindestens fünf Jahren zu bilden.
- Die Umsetzung der Grünordnungs- und sonstigen Maßnahmen auf den privaten Freiflächen gemäß der noch zu erarbeitenden Freianlagenplanung auf Kosten des Vorhabenträgers. Hierzu zählen die Gestaltung der Hausvorfelder inkl. Bepflanzung der Vorgartenzone und Herstellung der Fahrradabstellanlagen, die Gestaltung der halböffentlichen Quartiersinnenhöfe inkl. Pflanzmaßnahmen und Herstellung der quartiersquerenden Fußwege und der Kleinkinderspielflächen sowie die Pflanzung der verschiedenen Hecken.
- Die Verpflichtung zur Bodensanierung auf Grundlage der erstellten Untersuchungen auf Kosten des Vorhabenträgers.

- Die Umsetzung der Artenschutz- und Ausgleichsmaßnahmen auf Kosten des Vorhabenträgers (u.a. ökologische Baubegleitung der Abriss- sowie die Neubaumaßnahmen, Anbringen/ Pflege von fünf Nisthilfen für Mehlschwalben und vier Nisthilfen für Nischenbrüterarten sowie sechs Fledermausspaltenkästen, Einrichtung von drei Ruhezonen für den Fischotter, Pflanzung von gebietseigenen Laubbäumen auf der öffentlichen Grünfläche sowie in den Planstraßen).

Erschließungsvertrag, Bereich 5.660 (Abschluss vor Satzungsbeschluss)

Im Erschließungsvertrag werden die Herstellung der im Bebauungsplan festgesetzten öffentlichen Erschließungsanlagen, öffentlicher Grünanlagen mit Baumpflanzungen, dem Fuß-/ Radweg und zwei Spielplätzen geregelt. Es werden die Kostenübernahme und die Durchführung der Erschließungsmaßnahmen durch die Vorhabenträgerin und die Übereignung der zukünftig öffentlichen Flächen an die Stadt vereinbart.

Die wesentlichen Inhalte sind:

- Die erstmalige Herstellung der im Bebauungsplan 02.14.00 – Geniner Ufer – festgesetzten öffentlichen Verkehrs- und Grünflächen einschließlich Wegen und Baumpflanzungen (inkl. Anwuchspflege) sowie Herstellung und Ausstattung der öffentlichen Spielanlagen.
- Der Ausbau der Welsbachstraße (Verbreiterung der Fahrbahn, Fahrradschutzstreifen, Geh- und Radweg, Parkstreifen, Leitungsinfrastruktur, Neubau von zwei Bushaltestellen, barrierefreier Ausbau der vorhandenen Bushaltestelle).
- Der Ausbau der Straße Bei der Gasanstalt (Herstellung der Wendeanlage, Neubau einer Bushaltestelle, barrierefreier Ausbau der vorhandenen Bushaltestelle).
- Die Herstellung der Straßenbeleuchtungsanlagen in den öffentlichen Verkehrsflächen.
- Die Herstellung der Unterflurmüllsysteme in den Planstraßen 1-4 sowie in der Welsbachstraße.
- Die Herstellung der im Erschließungsgebiet erforderlichen Anlagen zur Ableitung des Niederschlagswassers sowie zur Ableitung des Schmutzwassers.

Die Umsetzung der Maßnahmen aus den v.g. Verträgen werden entweder durch Bürgschaften (z.B. Erschließung) oder durch Vertragsstrafen (z.B. Bauverpflichtung in der bestimmten Frist, Umsetzung geförderter Wohnungsbau) gesichert.

Hinweis: Zudem wird ein Grundstückskaufvertrag zum Ankauf einer ca. 5.850 qm großen, pfand- und lastenfreien Fläche vom Bereich Liegenschaften mit dem Vorhabenträger für die Errichtung der sozialen Infrastruktur (Grundschule, Sporthalle, Kita) geschlossen.