

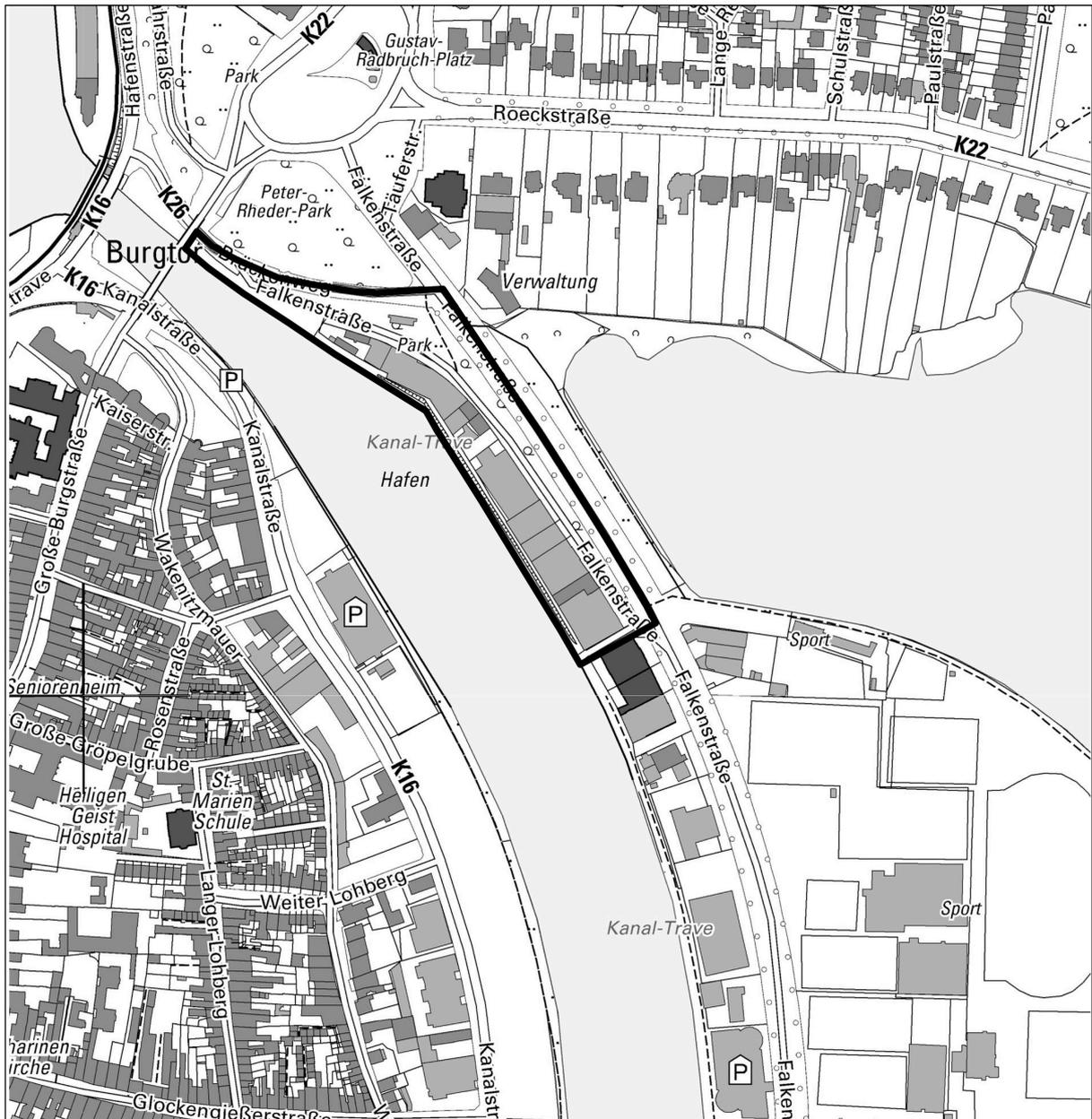
# BEGRÜNDUNG

zum

**Bebauungsplan 06.10.00**

**Falkenstraße / Brückenweg**

Ausfertigung



Hansestadt Lübeck, Fachbereich Planen und Bauen, Bereich Stadtplanung und Bauordnung  
in Zusammenarbeit mit dem Planungsbüro Evers & Küssner

## Inhaltsverzeichnis

Einleitung	4
1.1 Lage und Abgrenzung des Plangebietes	4
1.2 Anlass und Erfordernis der Planaufstellung	4
1.3 Planungsrechtliches Verfahren	4
2. Ausgangssituation	5
2.1 Bisherige Entwicklung und Nutzung	5
2.2 Natur und Umwelt	5
2.3 Eigentumsverhältnisse	8
2.4 Bisheriges Planungsrecht	8
3. Übergeordnete Planungen	9
3.1 Ziele und Grundsätze der Landesplanung	9
3.2 Darstellungen des Flächennutzungsplanes	9
3.3 Integriertes Stadtentwicklungskonzept der Hansestadt Lübeck (ISEK 2010)	9
3.4 Landschaftsplan der Hansestadt Lübeck	9
3.5 UNESCO-Welterbe Lübecker Altstadt	9
3.6 Konzept Lübeck 2030	10
4. Ziele und Zwecke der Planung	10
5. Inhalt der Planung	10
5.1 Flächenbilanz	10
5.2 Planinhalt und Begründung einzelner Festsetzungen	10
5.2.1 Art der baulichen Nutzung	10
5.2.2 Maß der baulichen Nutzung und überbaubare Grundstücksflächen	11
5.2.3 Überbaubare Grundstücksfläche	13
5.2.4 Vom Bauordnungsrecht abweichende Maße der Tiefe der Abstandsflächen	14
5.3 Erschließung	15
5.3.1 Anbindung an öffentliche Straßenverkehrsflächen	15
5.3.2 Anbindung an den öffentlichen Nahverkehr (ÖPNV)	16
5.3.3 Mit Geh- bzw. Fahrrechten zu belastende Flächen	16
5.3.4 Stellplätze	16
5.3.5 Ver- und Entsorgung	17
5.3.6 Hafenbelange, Sondergebiet Hafen	18
5.4 Immissionsschutz / Bauliche Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen	18
5.4.1 Verkehrslärm	18
5.4.2 Gewerbelärm	21
5.4.3 Sportlärm	22
5.5 Grün, Natur und Landschaft	22
5.5.1 Grünflächen	22
5.5.2 Pflanz- und Erhaltungsbindung	22

---

5.6	Gestaltung	23
5.7	Nachrichtliche Übernahmen	24
5.8	Hinweise	24
5.9	Kennzeichnung von Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind	26
6.	Wesentliche Auswirkungen der Planung	27
6.1.1	Auswirkungen auf die Umwelt, Auswirkungen auf Natur- und Landschaft	27
6.1.2	Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote	27
6.1.3	Berücksichtigung von Klimaschutzbelangen	29
6.1.4	Berücksichtigung des Hochwasserschutzes	29
6.1.5	Sonstige Umweltauswirkungen	29
6.2	Verkehrliche Auswirkungen	30
7.	Maßnahmen zur Umsetzung des Bebauungsplanes	30
8.	Finanzielle Auswirkungen	30
9.	Verfahren, Rechtsgrundlagen und Fachgutachten	30
9.1	Verfahrensübersicht	30
9.2	Rechtsgrundlagen	32
9.3	Fachgutachten	32

## **Einleitung**

### **1.1 Lage und Abgrenzung des Plangebietes**

Das Plangebiet liegt fast komplett im Stadtteil St. Gertrud, Stadtbezirk 06 Burgtor/Stadtpark, lediglich einige kleinere Flurstücke sind dem Stadtteil St. Jürgen, Stadtbezirk 02 Hüntertor/Mühlentor/Gärtnergasse zuzuordnen. Es umfasst die Flurstücke 2/5, 2/7 (teilweise), 85/33, 85/41, 85/44, 85/47, 85/49, 85/54, 85/56 (teilweise), 85/58 (teilweise), 85/62, 85/63, 85/65, 85/68 und 85/69 aus Flur 15 der Gemarkung St. Gertrud sowie die Flurstücke 2/78, 2/124 (teilweise) und 191 (teilweise) aus Flur 1 der Gemarkung St. Jürgen.

Begrenzt wird das ca. 2,4 ha große Plangebiet im Westen durch die Kanal-Trave (Klughafen), im Norden durch die Burgtorbrücke, im Nordosten durch den Brückenweg, im Osten durch die Falkenstraße und im Süden durch das Grundstück Falkenstraße Nr. 39.

Der räumliche Geltungsbereich der Berichtigung des Flächennutzungsplanes entspricht dem Geltungsbereich des Bebauungsplanes 06.10.00 mit Ausnahme der Verkehrsflächen des Brückenwegs und der Falkenstraße.

### **1.2 Anlass und Erfordernis der Planaufstellung**

Anlass für die Aufstellung des Bebauungsplanes sowie die Berichtigung des Flächennutzungsplanes ist die Schaffung von Planungsrecht für die vorgesehene Umwandlung von ehemals gewerblich genutzten Flächen an der Kanal-Trave zu Wohnbauflächen.

Die Aufstellung des Bebauungsplanes und die Berichtigung des Flächennutzungsplanes sind erforderlich, da das geplante Vorhaben nach geltendem Planungsrecht gemäß § 34 BauGB nicht genehmigungsfähig ist (siehe 2.4).

### **1.3 Planungsrechtliches Verfahren**

Der Bebauungsplan 06.10.00 Falkenstraße/Brückenweg wird als Bebauungsplan im beschleunigten Verfahren gemäß § 13a BauGB als Bebauungsplan der Innenentwicklung mit Durchführung der in den §§ 3 und 4 BauGB vorgesehenen Verfahrensschritte der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung aufgestellt.

Der Bebauungsplan wird als Bebauungsplan der Innenentwicklung nach § 13a BauGB ohne Durchführung einer Umweltprüfung nach § 2 Absatz 4 BauGB aufgestellt. Mit dem Bebauungsplan soll der Versorgung der Bevölkerung mit Wohnraum durch die Wiedernutzbarmachung bereits bebauter Flächen Rechnung getragen werden. Die Anwendungsvoraussetzungen für das beschleunigte Verfahren nach § 13a BauGB liegen vor, weil die festgesetzte zulässige Grundfläche im Sinne des § 19 Absatz 2 der Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S 133), zuletzt geändert am 11. Juni 2013 (BGBl. I S. 1548, 1551) unter 20.000 m<sup>2</sup> liegt. Des Weiteren bestehen keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe b BauGB genannten Schutzgüter.

Der geltende Flächennutzungsplan der Hansestadt Lübeck wird nach Abschluss des Bebauungsplanverfahrens gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 2 BauGB im Wege der Berichtigung angepasst.

## **2. Ausgangssituation**

### **2.1 Bisherige Entwicklung und Nutzung**

#### Bebauungs- und Nutzungsstruktur (Bestand)

Das Plangebiet befindet sich am nordöstlichen Rand der Lübecker Altstadt. Es wird im Osten und Nordosten durch den Falkendamm und den Brückenweg begrenzt. Im Norden schließt das Plangebiet unterhalb der Burgtorbrücke ab. Südlich verläuft die Grenze des Plangebietes am nördlichen Rand des Grundstücks Falkenstraße 39. Nach Westen bildet die Kanal-Trave eine Grenze zwischen Plangebiet und dahinterliegender Altstadtinsel.

Das Plangebiet liegt im ursprünglichen Mündungsgebiet der Wakenitz in die Trave. Im Zuge des Hafenausbaus zu Beginn des 20. Jahrhunderts wurde dieser Landschaftsraum durch den Bau des Falkendamms geteilt; auf dem Areal entstanden Flächen für die Hafennutzung sowie für Handwerks- und Gewerbebetriebe. Die bisher gewerblich genutzten Grundstücke sind in geschlossener Bauweise fast vollständig mit überwiegend zweigeschossigen Gebäuden überbaut. Seit der Aufgabe des Hafenbetriebs in den 1970er Jahren und der Abwanderung von Gewerbebetrieben sind die bestehenden Hallen teilweise untergenutzt. In mehreren Gebäuden ist Leerstand zu verzeichnen. Die Gebäude Falkenstraße Nr. 51 bis 57 wurden mittlerweile abgerissen. Die noch bestehenden Gewerbebauten werden u.a. durch die DLRG, einen Fahrradladen, als Seminarräume und als Veranstaltungsräume genutzt.

Südlich der Klughafenbrücke erfolgte in den vergangenen Jahren eine städtebauliche Entwicklung zu gehobener Wohn- und Büronutzung.

#### Veränderungsabsichten (aktuelle Bauanträge und Voranfragen)

Es liegt ein Bauantrag für die Errichtung der fünf nördlichen Geschosswohnungsbauten vor. Mit dem Bau der nördlichen fünf Gebäude soll unmittelbar nach Erlangung von Planungsrecht begonnen werden.

#### Verkehrliche Erschließung

Das Areal ist über eine parallel zum Falkendamm bzw. Brückenweg verlaufende Straße erschlossen und liegt mit seinen Bestandsgebäuden bis zu 4,5 m unterhalb des Geländeneiveaus des Falkendamms. Zwischen Hubbrücke und Klughafenbrücke verläuft am Kanalrand ein unbefestigter Uferwanderweg, der auch der Lübecker Port Authority als Wirtschaftsweg dient.

#### ÖPNV-Anbindung

Durch die Bushaltestellen am Gustav-Radbruch-Platz sowie in der Falkenstraße ist das Plangebiet an den öffentlichen Personennahverkehr angebunden. Die ÖPNV-Erschließung genügt den Standards des aktuellen Nahverkehrsplanes der Hansestadt Lübeck. Ein barrierefreier Ausbau der Haltestellen (entsprechend den Vorgaben des Personenbeförderungsgesetzes) ist bislang nicht erfolgt.

### **2.2 Natur und Umwelt**

#### Topographie

Die Baugrundstücke liegen in einer Höhe von etwa 2,6 m ü NHN bis 3 m ü NHN. Die Falkenstraße steigt von Süden nach Norden von etwa 4 m ü NHN auf 7,6 m ü NHN an. Der Brü-

ckenweg besitzt in Höhe der Burgtorbrücke eine Höhe von etwa 2,7 m ü NHN und steigt zur Falkenstraße auf 7,6 m ü NHN an.

Die Baugrundstücke liegen im Überschwemmungsbereich der Kanal-Trave unterhalb der Hochwasserschutzgrenze für Wohnnutzung, die vom Landesbetrieb für Küstenschutz mit einer Höhe von 3,5 m über NHN angegeben ist. Um den Hochwasserschutz zu gewährleisten, soll die Erschließungsstraße aufgehört werden und die Höhen der Erdgeschossfußböden sowie die zwischen den Gebäuden liegenden von der Tiefgarage unterbauten Bereiche müssen mindestens 3,5 m betragen.

#### Boden / Bodenversiegelung

Das Plangebiet liegt im ursprünglichen Mündungsgebiet der Wakenitz in die Trave. Im Zuge des Hafenausbaus zu Beginn des 20. Jahrhunderts wurde dieser Landschaftsraum durch den Bau des Falkendamms geteilt; auf dem Areal entstanden Flächen für die Hafennutzung sowie für Handwerks- und Gewerbebetriebe. Es handelt sich somit um künstlich aufgeschüttete und durch die gewerbliche Nutzung und Bebauung anthropogen überformte Böden. Das Plangebiet ist durch Gebäude und Verkehrsflächen stark versiegelt. Lediglich der Uferstreifen der Kanal-Trave und die Böschung zur Falkenstraße sind begrünt.

#### Altlasten(verdacht)

Zur Beurteilung der altlastenverdächtigen Grundstücke Falkenstraße 51, 53 und 55-57 (frühere Nutzung: Maschinenbaufabrik) wurde vom Ingenieurbüro SVR Mücke (Stand 20.02.2013) ein entsprechendes Gutachten „Orientierende Altlastenuntersuchung“ erstellt.

Aus diesem Gutachten ergibt sich, dass im untersuchten Bereich unter der fast flächendeckenden Versiegelung „sensorisch leicht auffällige „Auffüllungen (Sande, Schluffe, stellenweise mit Ziegelbruch, Torfstreifen usw.) im Mittel bis ca. 1,7 – 2,1 m unter Flur auftreten, wobei oberflächennahes Grundwasser hier als Stau- und Schichtenwasser im Mittel ab ca. 0,8 – 1,5 m unter Flur anzutreffen ist. Die Analytik (22 Bodenproben aus 15 Kleinrammbohrungen) dieser heterogenen Auffüllschicht ergab stärker schwankende Gehalte der untersuchten Schadstoffparameter (PAK, MKW, Schwermetalle), die zwar in der Regel noch unterhalb der Gefahrenabwehrschwelle liegen, jedoch in Hinblick auf die erforderliche Gewährleistung gesunder Wohnverhältnisse Vorsorgewerte stellenweise deutlich überschreiten.

Aus den fachgutachterlichen Empfehlungen geht hervor, dass der auch baugrundtechnisch erforderliche Aushub zur Entfernung der diffus mit Schadstoffen (insbesondere PAK, Schwermetalle) verunreinigten, heterogenen Auffüllschicht bis auf 2 m unter gegenwärtiger Geländeoberkante vorgesehen ist, und zwar auf der Gesamtfläche der Grundstücke Falkenstraße 51-57 (6400 qm). Sämtliche Bodenaushubmaßnahmen sind fachgutachterlich zu begleiten und zu dokumentieren, damit die ordnungsgemäße Trennung der Abfallzuordnungsklassen vor Ort und der abfallrechtlich ordnungsgemäße Verbleib der Aushubmaterialien sichergestellt werden kann. Die Dokumentation zur ordnungsgemäßen Durchführung der Aushubmaßnahmen ist der unteren Bodenschutzbehörde nach Abschluss der Arbeiten unaufgefordert vorzulegen.

Im Zusammenhang mit der Aufstellung des Bebauungsplans 06.10.00 „Falkenstraße/Brückenweg“ und der geplanten Umnutzung der Grundstücke Falkenstraße 41-49 war aufgrund der langjährigen gewerblichen/industriellen Vornutzung des Standortes ein genereller Altlastenverdacht abzuleiten. Um die Unwägbarkeiten für die weitere Planung resultierend aus dem Altlastenverdacht abzuschätzen, war eine Bewertung der Altlastensituation durchzuführen. Daher wurde eine orientierende Untersuchung gemäß § 2 Nr. 3 BBodSchV durchgeführt. Im Ergebnis der orientierenden Untersuchung wurde eine relevante Verunreinigung des Grund-

wassers mit Arsen festgestellt. Zur Ermittlung der Ursache der festgestellten Arsenverunreinigungen und um Aussagen hinsichtlich eines etwaigen Sanierungserfordernisses zu treffen, wurden zur Ermittlung der vertikalen und horizontalen Ausbreitung der Verunreinigungen Detailuntersuchungen nach § 2 Nr. 4 BBodSchV durchgeführt. Der Altlastenverdacht hat sich durch die Untersuchung bestätigt. Die Altlast konnte allerdings nicht eingegrenzt und abschließend beurteilt werden, daher wurde die gesamte Verdachtsfläche im Bebauungsplan als Altlastenverdachtsfläche gekennzeichnet. In Abstimmung mit der unteren Bodenschutzbehörde sind weitere Untersuchungen auf den in städtischem Besitz befindlichen Flächen durchzuführen und mögliche erforderliche Maßnahmen zu ergreifen. Spätestens im Rahmen der Bauantragsstellung ist nachzuweisen, dass keine Grenzwerte in Bezug auf eine Wohnbebauung überschritten werden.

### Landschaftsbild und Erholung

Während der Bereich der Wakenitz direkter Naherholungsraum für die Lübecker Altstadt ist, ist der tiefer gelegene Bereich westlich des Damms am Kanal bisher ein gewerblich genutztes Areal mit geringer Bedeutung für das Landschaftsbild. Im Westen wird das Plangebiet jedoch durch einen schmalen öffentlichen Uferwanderweg am Klughafen begrenzt, der durch zahlreiche Fußgänger und Radfahrer genutzt wird.

Aufgrund der geschlossenen Bebauung mit ihrer abriegelnden Wirkung bestehen keine unmittelbaren Bezüge mehr zwischen dem Klughafen und der Wakenitz. Durch die Planung sollen die Landschaftsraumbezüge und Blickbeziehungen verbessert bzw. wieder hergestellt werden.

Das Plangebiet besitzt aufgrund seiner Wasserlagen, der Blickbeziehungen zur Altstadt, der Nähe zu Grünanlagen und als Teil eines Rundwegs um die Altstadt eine hohe Bedeutung für die Naherholung, die durch die Planung verbessert werden soll.

### Vegetationsbestand, Natur- und Artenschutz

Aufgrund des hohen Bebauungs- und Versiegelungsgrads besitzt das Plangebiet mit Ausnahme für Vögel und Fledermäuse keine hochwertigen Lebensraumangebote für Tiere und Pflanzen. Die Straßenböschung an der Falkenstraße und am Brückenweg ist mit Bäumen (überwiegend Linden) und Sträuchern bewachsen. Die Böschungen der Wasserstraße „Kanal-Trave“ werden intensiv gepflegt. Nur im Wasserwechselbereich finden sich einige Röhrichtflächen. An der Westseite der Gebäude sind schmale begrünte Streifen vorhanden, die von Spontanvegetation eingenommen werden. Teilweise handelt es sich um krautige Ruderalvegetation, z.T. sind einzelne Gebüsche vorhanden. Im Nordwesten der Bebauung besteht ein Privatgarten mit Rasen und (Zier-)Sträuchern. Die Falkenstraße wird von einer Allee gesäumt.

An drei Standorten entlang des Uferwegs wurde die *Wilde Malve* als gefährdete Pflanzenart aufgefunden. Im Norden des Plangebiets wurde die *Hundszunge* als weitere gefährdete Pflanzenart kartiert. Beide genannte Arten wachsen auf trockenen, sommerwarmen und durchaus nährstoffreichen Böden. Sie sind mahdempfindlich.

Die vorhandenen Gebäude zeigen vielfältige Strukturen, die es Fledermäusen ermöglichen, Quartiere zu etablieren (z.B. Risse im Mauerwerk, Blecheinfassungen der Attika, Blechverkleidungen im Bereich der Traufe, abstehende Dachziegel, Undichtigkeiten in der Fassadenverkleidung etc.), weshalb umfassende Kartierungen durchgeführt wurden. Von den in Schleswig-Holstein 15 vorkommenden Fledermausarten konnten im Untersuchungsgebiet sechs Fledermausarten sicher nachgewiesen werden. Die Zwergfledermaus und die Wasserfledermaus waren die Arten mit der größten Häufigkeit. Ebenso konnte die Mückenfledermaus im Untersuchungsgebiet regelmäßig jedoch weniger häufig nachgewiesen werden. Die Rauhaufleder-

maus, die zu den typischen migrierenden Arten zählt, konnte lediglich vier Mal im Gebiet - allerdings auch mit Jagdaktivitäten über der Trave und der Wakenitz - nachgewiesen werden. Ebenso konnte der Große Abendsegler ebenfalls nur vier Mal in größeren Höhen im Überflug - ohne größeren Bezug zum Untersuchungsgebiet - verortet werden. Die Breitflügelfledermaus konnte ebenfalls nur sporadisch verortet werden. Sie wurde zwar öfter als die Rauhaufledermaus oder der Große Abendsegler registriert, nach den vorliegenden Untersuchungsergebnissen liegen ihre Quartierstandorte und bevorzugten Jagdhabitate im umliegenden Siedlungsraum nördlich und östlich des Untersuchungsgebietes. Während der fledermauskundlichen Untersuchung gab es keinerlei Hinweise für ein Vorkommen von Wochenstuben oder anderen Großquartieren (Koloniebildung). Der Gebäudekomplex wird als Tages- und Paarungsquartier der Zwergfledermaus genutzt. Hierfür wird die Dachverkleidung (Attika) von den Spalten bewohnenden Siedlungsfledermäusen genutzt. Eine Winterquartiereignung ist nicht gegeben.

Neben dem Gebäudebestand ist ein sich in der Böschung im Osten befindlicher „Bunker“ von der Überplanung betroffen. Hinweise auf Fledermäuse wurden innerhalb des Bunkers nicht gefunden.

Die bisherigen Gebäude besitzen ebenfalls eine Bedeutung für in und an Gebäuden brütende Vögel. Im Rahmen der Freilanduntersuchungen 2014 wurden im Untersuchungsraum insgesamt acht Brutvogelarten (Amsel, Bachstelze, Buchfink, Feldsperling, Haussperling, Kohlmeise, Rauchschwalbe, Ringeltaube) nachgewiesen. Es wurden im Untersuchungsraum keine gefährdeten Brutvogelarten angetroffen. Mit Feld- und Haussperling und Rauchschwalbe traten Arten der bundesweiten Vorwarnlisten („V“) auf. Arten des Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie wurden nicht nachgewiesen. Mit der Rauchschwalbe trat ein Koloniebrüter auf. Es traten allerdings nur Brutpaare auf, die eine Brut absolvierten.

Aufgrund der Lage des Plangebiets zwischen Wakenitz und Klughafen besitzt das Plangebiet eine Bedeutung für die Nahrungswanderungen des Fischotters.

#### Wasser

Westlich des Plangebiets befindet sich die Kanal-Trave (Klughafen), östlich der Falkenstraße die Wakenitz.

### **2.3 Eigentumsverhältnisse**

Die für eine Neubebauung anstehenden Grundstücke Falkenstraße 51 bis 57 im nördlichen Teil des Plangebiets befinden sich im Besitz der „Wohnen am Falkendamm GmbH & Co. KG“. Die übrigen Grundstücke Falkenstraße 41 – 49, auf denen mittel- bis langfristig ebenfalls Wohngebäuden errichtet werden sollen sowie die Straßenverkehrsflächen sind im Besitz der Hansestadt Lübeck. Erbbaurechtsverträge der Hansestadt Lübeck mit Gewerbetreibenden bestehen überwiegend bis 2016 (aktuell kurzfristig verlängert) und in einem Fall bis 2055.

### **2.4 Bisheriges Planungsrecht**

#### Unbeplanter Innenbereich im Sinne des § 34 BauGB

Aufgrund der Lage des Plangebietes innerhalb eines im Zusammenhang bebauten Ortsteils ist § 34 BauGB bisher Grundlage für die Beurteilung von Bauvorhaben. Aufgrund der gewerblichen Vorprägung sowie der südlich an das Plangebiet angrenzenden gewerblichen Nutzung wäre die geplante Wohnbebauung nach § 34 BauGB nicht genehmigungsfähig, weshalb die Aufstellung eines Bebauungsplans erforderlich ist.

## Sonstige Satzungen

Westlich des Plangebiets gelten für die Altstadt die Erhaltungssatzung "Innenstadt" sowie die Gestaltungssatzung "Innenstadt".

Nordöstlich des Plangebiets, entlang der Roeckstraße, gilt die Erhaltungssatzung "Roeckstraße" im Stadtteil St. Gertrund.

## **3. Übergeordnete Planungen**

### **3.1 Ziele und Grundsätze der Landesplanung**

Das Plangebiet liegt innerhalb des baulichen Siedlungszusammenhangs im Siedlungsachsenraum Lübeck.

Der Regionalplan für den Planungsraum II stellt den Bereich als baulich zusammenhängendes Siedlungsgebiet eines zentralen Ortes innerhalb der Abgrenzung des Achsenraums dar.

### **3.2 Darstellungen des Flächennutzungsplanes**

Der Flächennutzungsplan (FNP) für die Hansestadt Lübeck in der derzeit geltenden Fassung stellt für das Plangebiet

- die Kanaltrave als Wasserfläche,
- die Falkenstraße sonstige überörtliche und örtliche Hauptverkehrsstraße und
- die übrigen Flächen als gewerbliche Bauflächen dar.

### **3.3 Integriertes Stadtentwicklungskonzept der Hansestadt Lübeck (ISEK 2010)**

Das ISEK 2010 empfiehlt für das Plangebiet den Ausbau und die Verbesserung des Wanderwegs am Klughafen.

### **3.4 Landschaftsplan der Hansestadt Lübeck**

Im Plan „Entwicklung“ des Landschaftsplanes ist die Allee entlang der Falkenstraße als geschützt gemäß § 25 Landesnaturschutzgesetz (2007, seit 2010 § 21 LNatSchG) dargestellt. Die Wakenitz ist zum Klughafen hin als lineare Eignungsfläche für den Biotopverbund innerhalb Lübecks dargestellt.

### **3.5 UNESCO-Welterbe Lübecker Altstadt**

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt innerhalb der Pufferzone des UNESCO-Welterbes „Lübecker Altstadt“ und unterliegt somit entsprechend den Welterberichtlinien besonderen Schutzbedürfnissen.

Die besondere städtebauliche Situation im Uferbereich der Kanal-Trave gegenüber der historischen, von der UNESCO zum Welterbe erklärten Lübecker Altstadtinsel stellt besondere qualitative Anforderungen an die städtebauliche und bauliche Qualität einer Bebauung in diesem Bereich, weshalb für das Plangebiet ein Realisierungswettbewerb mit acht Architekturbüros durchgeführt wurde. Der Siegerentwurf dieses Wettbewerbs wurde überarbeitet und bildet die Grundlage für den Bebauungsplan.

### 3.6 Konzept Lübeck 2030

Im 2015 von der Lübecker Bürgerschaft beschlossenen „Konzept Lübeck 2030“ wird das Plangebiet in der Kategorie 1 geführt und empfohlen, eine Wohnbauentwicklung vorzusehen.

## 4. Ziele und Zwecke der Planung

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes 06.10.00 Falkenstraße / Brückenweg und der zugehörigen Berichtigung des Flächennutzungsplanes sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung von Wohngebäuden mit etwa 100 Wohneinheiten geschaffen werden. Darüber hinaus sollen Freiflächen zwischen den Gebäuden sowie eine Verbreiterung des Wanderwegs entlang des Klughafens planungsrechtlich gesichert werden.

Die ehemaligen teilweise nicht mehr genutzten Gewerbeflächen am Falkendamm zwischen Kanaltrave und Wakenitz sollen städtebaulich und freiraumplanerisch durch die Realisierung von Wohnbebauung nachgenutzt werden. Durch Freiflächen zwischen den geplanten Gebäuden sollen sowohl die Blickbeziehung zur Altstadtinsel, als auch die Möglichkeit, den Zusammenfluss von Trave und Wakenitz als einheitlichen Landschaftsraum wahrzunehmen, ermöglicht werden.

## 5. Inhalt der Planung

### 5.1 Flächenbilanz

Bebauungsplangebiet	ca. 24.020 m <sup>2</sup>
davon:	
Allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 BauNVO	ca. 8.780 m <sup>2</sup>
Öffentliche Grünfläche	ca. 6.825 m <sup>2</sup>
Straßenverkehrsfläche	ca. 3.870 m <sup>2</sup>
Straßenverkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung	ca. 3.245 m <sup>2</sup>
Sondergebiet Hafen	ca. 1.300 m <sup>2</sup>
Wohneinheiten WE	ca. 100
Kurzfristig realisierbar	ca. 68
Mittel – bis langfristig realisierbar	ca. 32

### 5.2 Planinhalt und Begründung einzelner Festsetzungen

#### 5.2.1 Art der baulichen Nutzung

Das Plangebiet besitzt aufgrund seiner Nähe zur Lübecker Altstadt, seinem Wasserbezug, seiner Westausrichtung mit Blick auf die Altstadt, seiner Nähe zum Naherholungsraum der Wakenitz und aufgrund der ÖPNV-Erschließung eine besondere Lagegunst für Wohnnutzungen. Aus diesem Grund wurde ein städtebauliches Konzept mit dem Schwerpunkt Wohnungsbau entwickelt, das aufgrund seiner nachfragegerechten Nutzungsmöglichkeiten städtebaulich geboten und in Bezug auf die Erschließung und die angestrebte Verbesserung der Freiraumsituation wirtschaftlich umsetzbar ist. Die Planung entspricht dem Ziel der Hansestadt Lübeck, den inner-

städtischen Wohnungsbau zu aktivieren. Anstelle von Neubauten im Außenbereich am Stadtrand soll daher durch Aktivierung innerstädtischer Brachflächen innerhalb bestehender Siedlungsstrukturen benötigter Wohnraum entstehen.

Um die vorgesehene und städtebaulich gewünschte Nutzung „Wohnen“ zu ermöglichen, setzt der Bebauungsplan auf einer Fläche von insgesamt rund 8.925 m<sup>2</sup> ein „Allgemeines Wohngebiet“ (WA) fest.

Durch die Schaffung zusätzlicher Wohnbauflächen auf bisher gewerblich geprägten Flächen mit allgemeinen Nutzungen wie Tanzschule, Judoklub, Diskothek usw., die der besonderen Lagegunst nicht bedürfen, kann ein Beitrag zu einem ausgeglichenen Wohnungsmarkt geleistet werden. Ziel ist die Realisierung von Wohnungen in attraktiven, bereits erschlossenen Lagen und die Bereitstellung eines adäquaten, breitgefächerten Wohnraumangebotes. Hier kann insbesondere auf den Bedarf an qualitativ hochwertigen Geschosswohnungen reagiert werden.

Durch die Ausweisung als allgemeines Wohngebiet (WA) wird sichergestellt, dass Wohnen die Hauptnutzung der ausgewiesenen Flächen bildet. Die im WA allgemein zulässigen Nutzungen werden insofern beschränkt, als dass Anlagen für sportliche Zwecke sowie Räume für freie Berufe nur ausnahmsweise zulässig sind, um sicherzustellen, dass die städtebaulich gewünschte Wohnnutzung im Plangebiet im Vordergrund steht und nicht durch die Ansiedelung freier Berufe (z.B. Ärzte, Rechtsanwälte, Architekten, Ingenieure, Steuerberater) oder durch Sportnutzungen (Fitnessstudios usw.) verdrängt bzw. dominiert wird. Außerdem werden die in einem allgemeinen Wohngebiet ausnahmsweise zulässigen Nutzungen Gartenbaubetriebe und Tankstellen ausgeschlossen, um den zu erwartenden Verkehrs- und Immissionsbelastungen durch den Betrieb dieser Nutzungen vorzubeugen und der Sicherung einer möglichst hohen Wohnqualität zu dienen.

### **5.2.2 Maß der baulichen Nutzung und überbaubare Grundstücksflächen**

Das Maß der baulichen Nutzung wird im Zusammenspiel von überbaubaren Grundstücksflächen durch die Festsetzung einer Grundflächenzahl (GRZ) und durch die Festsetzung der maximalen Gebäudehöhen geregelt.

Die Grundflächenzahl wird für die Hochbaukörper mit 0,6 festgesetzt.

Durch die festgesetzte Grundflächenzahl wird das nach § 17 (1) BauNVO für allgemeine Wohngebiete regelhaft zulässige Maß der baulichen Nutzung für Grund- und Geschossflächenzahlen überschritten.

Diese Überschreitung ist gerechtfertigt und auch erforderlich: Es handelt sich um eine zentrumsnahe Lage mit besonderer Lagegunst, in der verdichtete Bauformen, die einen spürbaren Beitrag zur Schaffung benötigten Wohnraums leisten können, grundsätzlich geboten sind.

Um das städtebauliche Konzept realisieren zu können, ermöglicht die festgesetzte GRZ innerhalb der vorgesehenen Baufelder die jeweiligen Gebäudegrößen mit für Wohnungsbau üblichen Gebäudetiefen von 19 – 24 m. Es entsteht insgesamt ein ausgewogenes Verhältnis zwischen bebauten und unbebauten Grundstücksflächen, so dass sich das Wohngebiet harmonisch in das Siedlungsgefüge einpasst, obwohl in Teilbereichen die Regelobergrenze gemäß § 17 BauNVO überschritten wird. Die Überschreitung der GRZ-Regelobergrenze ist auch erforderlich, um das ausgewählte städtebauliche Konzept mit seiner besonderen Gebäudeanordnung und den vergrößerten öffentlichen Freiflächen entlang der Kanal-Trave realisieren zu können, was zwangsläufig die rechnerischen Dichtewerte erhöht, da Grünflächen nicht in die GRZ/GFZ-Berechnung einfließen, obwohl sie auch der Freiraumversorgung dienen.

Durch die Verbreiterung des Uferwanderwegs und die Schaffung eines diesen begleitenden Grünraums verbleiben für den Wohnungsbau lediglich private Freiflächen zwischen den Gebäuden. Die Bebauungsdichte bildet einen Kompromiss zwischen einer gegenüber der Falkenstraße aus Lärmschutzgründen gebotenen, möglichst geschlossenen Bebauung und einer städtebaulich gewünschten offenen Bebauung mit Blickbeziehungen von der Falkenstraße zur Altstadt.

Die Überschreitung ist möglich, da über die Baukörperfestsetzungen und die Solitärlagen eine ausreichende Besonnung, Belichtung und Belüftung gewährleistet und somit die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse nicht beeinträchtigt werden.

Nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt und auf die Bedürfnisse des Verkehrs sind durch die Überschreitung der Regelobergrenze nicht zu erwarten, da der private, ruhende Verkehr vollständig in Tiefgaragen untergebracht wird, so dass verkehrsfreie Privatflächen entstehen, in denen eine qualitativ hochwertige Freiraumgestaltung verwirklicht werden kann und soll. Nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt werden durch die Tiefgaragen- und Freiraumbegrünungen sowie durch die festgesetzten Grünflächen, die auch der Freiraumversorgung dienen, ausgeglichen. Die Wasserflächen der Wakenitz und der Kanal-Trave haben eine zusätzliche klimaentlastende Funktion.

Sonstige öffentliche Belange stehen der geplanten Baudichte nicht entgegen.

Die Schaffung von Wohnraum ist verbunden mit der Schaffung von privaten Freiräumen. Während geplant ist, die Wohnungen ab dem ersten Obergeschoss mit Balkonen und Loggien sowie die Wohnungen in den Staffelgeschossen mit Dachterrassen auszustatten, sollen die Erdgeschosswohnungen durch ebenerdige Terrassen aufgewertet werden. Die Terrassen werden größtenteils auf der erhöhten Tiefgaragendecke ausgebildet. Teilweise müssen die Balkone aus Lärmschutzgründen als Loggien ausgebildet werden. Balkone und Terrassen sollen nicht in Form einer präzisen Baukörperfestsetzung gesichert werden, so dass Spielräume für ihre genaue Anordnung verbleiben.

Um sowohl die gewünschten Balkone als auch Terrassen sowie die Unterbauung durch Tiefgaragen planungsrechtlich zu ermöglichen, werden folgende Festsetzungen aufgenommen:

*Im Allgemeinen Wohngebiet ist eine Überschreitung der festgesetzten Grundflächenzahl (GRZ) von 0,6 durch Balkone und zur Hauptanlage zu rechnende Terrassen bis zu einer GRZ von 0,7 zulässig.*

*Im Allgemeinen Wohngebiet ist das Überschreiten der festgesetzten GRZ von 0,6 für Tiefgaragen mit ihren Zufahrten bis zu einer GRZ von 0,9 zulässig.*

Mit den textlichen Festsetzungen wird sichergestellt, dass die für die oberirdischen Hauptgebäude festgesetzten Grundflächenzahlen lediglich durch die geplanten Tiefgaragen, Balkone und Terrassen überschritten werden können. Dies gilt im Umkehrschluss nicht für den oberirdischen Hauptbaukörper. Gleichzeitig wird über die Festsetzung sichergestellt, dass die GRZ-Überschreitung nicht zu Lasten der Freiraumversorgung einhergeht.

Das Bebauungskonzept sieht acht Gebäude vor, deren Höhe mit zunehmender Böschungshöhe an der Falkenstraße von Süden nach Norden ansteigt. Im Süden des Plangebiets sind zwei dreigeschossige Gebäude geplant, deren Höhe auf maximal 13,5 m ü NHN beschränkt wird. Die vier mittleren Gebäude erhalten noch jeweils ein Staffelgeschoss, so dass maximale Gebäudehöhen von 13,5 bzw. 16,75 m ü NHN festgesetzt werden. Bei den beiden nördlichen Gebäuden dominiert die Viergeschossigkeit mit einer maximalen Gebäudehöhe von 16,75 m ü

NHN. Die Gebäudehöhen ergeben sich aus der geplanten Geschossigkeit der Gebäude. Die Erschließungsstraße (Planstraße) soll auf etwa 3,5 bis 3,7 m ü NHN erhöht werden.

Die maximalen Gebäudehöhen werden festgesetzt, um eine maximale Höhenbegrenzung inklusive möglicher Nicht-Vollgeschosse sicherzustellen und um die Bebauung in die angrenzende Topografie des Brückenwegs und der Falkenstraße einzubinden. Dadurch können auch bei theoretisch unterschiedlichen Geländehöhen und unterschiedlichen Geschosshöhen Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild planungsrechtlich gesteuert werden. Die Festsetzung von maximalen Gebäudehöhen wurde getroffen, um eine annähernd einheitliche Höhenentwicklung sicherzustellen und um das Orts- und Landschaftsbild vor überhohen Gebäuden zu schützen. Die Gebäudehöhen fügen sich in die Höhen der umliegenden Bebauung und in das Weichbild der Stadt ein. Die Höhenbegrenzung ist auch aufgrund der Lage gegenüber und in Sichtweite des Altstadtrandes städtebaulich geboten.

Angesichts der Lage des Plangebiets gegenüber der historischen Altstadt und innerhalb der Pufferzone des UNESCO-Welterbes „Lübecker Altstadt“ bestehen besondere Anforderungen an die Dachlandschaft der Gebäude, zumal die Dächer teilweise von der höher gelegenen Parkanlage nördlich des Brückenwegs und von der Burgtorbrücke einsehbar sind. Aus diesem Grund werden weitere Gebäudeerhöhungen durch technische Dachaufbauten auf das Notwendigste begrenzt und sind von der äußeren Fassadenkante abgerückt anzuordnen.

*Im Allgemeinen Wohngebiet dürfen die festgesetzten Gebäudehöhen durch Aufzugsüberfahrten um bis zu 1 m und durch Schornsteine um bis zu 1,5 m überschritten werden. Aufzugsüberfahrten und Schornsteine müssen mindestens 1 m von der äußeren Gebäudefassade eingerückt angeordnet werden.*

Die Überschreitungsmöglichkeiten für Aufzugsüberfahrten und Schornsteine berücksichtigen angesichts der restriktiven Gebäudehöhenfestsetzung die Anforderungen von haustechnischen Anlagen und Aufzugsüberfahrten, die für die barrierefreie Erschließung der Gebäude notwendig sind. Gleichzeitig werden die ansonsten unbeschränkt zulässigen Dachaufbauten zum Schutz des Orts- und Landschaftsbildes planungsrechtlich auf ein verträgliches Maß beschränkt.

Da das Allgemeine Wohngebiet unterhalb der hochwassersicheren Höhe von 3,50 m ü NHN gelegen ist, ist es erforderlich, eine hochwassersichere Höhenlage durch Aufschüttungen oder durch die Ausbildung eines Sockelgeschosses herzustellen. Der Bebauungsplan setzt deshalb fest, dass bei Wohnungen und sonstigen Aufenthaltsräumen die Oberkante des Fertigfußbodens (OKFF) mindestens 3,50 m über Normalhöhennull (ü NHN) betragen muss. Um einen niveaugleichen Zugang zu den geplanten Wohngebäuden zu ermöglichen, ist die Erhöhung der Erschließungsstraße vorgesehen.

### **5.2.3 Überbaubare Grundstücksfläche**

Die besondere Lage des Plangebiets gegenüber der Lübecker Altstadt und die städtebaulich gewünschten Durchblicke zwischen den Gebäuden zur Altstadtinsel erfordern eine weitgehende Fixierung der überbaubaren Grundstücksflächen in Form von Baukörperfestsetzungen, die nur wenig Spielräume für die Gebäudeanordnung eröffnen. Auch aufgrund der baulichen Dichte und der partiellen Abstandsflächenunterschreitungen (siehe 5.2.4) sind die Baukörperfestsetzungen zum Schutz ausreichender Freiflächen geboten. Vorgesehen sind auch Baukörper, die sich nach Südwesten zum Wasser hin öffnen und zum Brückenweg bzw. zur Falkenstraße kornisch zulaufend annähern, um vor Verkehrslärm schützend zu wirken. Die Durchlässigkeit zwischen den Gebäuden soll die ehemalige Verbindung der Landschaftsräume "Wakenitz" und "Kanaltrave" widerspiegeln, Durchblicke eröffnen und neue Wegebeziehungen ermöglichen. Die

„perlenartig“ aneinandergereihten Gebäude gehen im Norden in zwei längliche lagerhafte Gebäude über, die den Bebauungsabschluss akzentuieren und auf die Hafengebäude nördlich der Hubbrücke verweisen.

Um insbesondere vom Uferwanderweg aus eine überwiegend dreigeschossige Wirkung der Bebauung zu gewährleisten, sind die geplanten Staffelgeschosse über Baugrenzen fixiert und von der Grünfläche abgerückt festgesetzt.

Die Schaffung von Wohnraum nach heutigem Standard ist verbunden mit der Schaffung von privaten Freiräumen. Die Terrassen sind abhängig von der Gebäudetypologie und den zur Verfügung stehenden Gartenflächen bis zu 3 m tief, ohne dabei die Gartenflächen zu stark zu dominieren.

*Im Allgemeinen Wohngebiet sind Überschreitungen der Baugrenzen durch Balkone, Loggien und Erker auf je einem Drittel der Fassadenlänge bis zu einer Tiefe von 1,5 m, durch zum Hauptgebäude zugehörige Terrassen bis zu einer Tiefe von 3 m und durch Vordächer bis zu einer Tiefe von 1,5 m zulässig.*

Über textliche Festsetzung werden die Spielräume für die Schaffung von Balkonen und Loggien in einem stadtbildverträglichen Maße vergrößert. Zudem ermöglicht die Festsetzung einen ausreichenden Spielraum zur Schaffung von Terrassen, die keine Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sind und ohne diese Festsetzung außerhalb der Baugrenzen nicht verwirklicht werden könnten. Die bei Hauseingängen üblicherweise hervortretenden Vordächer werden durch die textliche Festsetzung planungsrechtlich ermöglicht und auf ein übliches und optisch vertretbares Maß begrenzt. Die durch den Bebauungsplan ermöglichte Überschreitung der Baugrenzen durch Balkone und Terrassen sowie durch Erker und Vordächer ist durch ein Bebauungskonzept im Hinblick auf die städtebauliche Wirkung überprüft und für städtebaulich verträglich befunden worden. Die festgesetzten Höchstmaße der Baugrenzenüberschreitungen stellen sicher, dass sie als untergeordnete Anbauten bzw. Bauteile wahrgenommen werden. Durch die festgelegte Größenbeschränkung wird sichergestellt, dass das Verhältnis zwischen Wohngebäude und Terrassenanlage bzw. Balkonen in den Proportionen angemessen ist. Sie ermöglichen jedoch gleichzeitig für die Bewohner gut nutzbare Außenwohnbereiche in angemessenen Größen.

#### **5.2.4 Vom Bauordnungsrecht abweichende Maße der Tiefe der Abstandsflächen**

Die geplanten Gebäude werden über die Baukörperfestsetzungen der Baugrenzen planungsrechtlich fixiert. Einerseits sollen sich die Gebäude zum Wasser hin öffnen und möglichst viele Wohnungen zur Altstadt ausgerichtet sein. Andererseits sollen die Gebäude zur Falkenstraße und zum Brückenweg aus Lärmschutzgründen möglichst eng stehen. Hieraus resultiert an einigen Stellen eine Unterschreitung der bauordnungsrechtlichen Abstandsflächen, die über folgende textliche Festsetzung ermöglicht wird:

*Eine Unterschreitung der nach Landesbauordnung erforderlichen Abstandsflächen ist bis auf 0,35 H zulässig.*

Über die Baukörperfestsetzungen wird sichergestellt, dass die Abstandsflächenunterschreitungen nur an den konisch zulaufenden Spitzen der Gebäude auftreten und dass ausreichend städtebaulich gewünschte Blickbeziehungen zur Altstadt gewahrt bleiben. Die Abstandsflächenunterschreitung ist aber erforderlich, um möglichst viele vom Verkehrslärm abgewandte bzw. geschützte Gebäudeseiten zu generieren, die für ein qualitativ hochwertiges und gesundes Wohnen ohne technischen Lärmschutz erforderlich sind. Über die Baukörperfestsetzungen werden trotz der Abstandsflächenunterschreitung ein ausreichender Sozialabstand und

ausreichende Freiräume zwischen den Gebäuden sichergestellt.

Im Norden des Plangebiets soll, um Durchgangsverkehr zu unterbinden, die vorhandene Straße durch einen Fuß- und Radweg ersetzt werden, der auch als Zufahrt für Müllfahrzeuge dient. Normalerweise dürfen sich Abstandsflächen bis zur Straßenmitte erstrecken. Aufgrund der reduzierten Breite des Weges bzw. der Zufahrt für Müllfahrzeuge müssten die geplanten Gebäude an dieser Stelle folglich weiter nach Westen abrücken, was aber aufgrund der gewünschten Verbreiterung des uferbegleitenden Grünstreifens nicht möglich ist. Somit kommt es im Bereich des Weges bzw. der Zufahrt für Müllfahrzeuge zu Abstandsflächenunterschreitungen, die jedoch unbedenklich sind, weil davon ausschließlich öffentliche Grünflächen (Straßenböschung des Brückenwegs) betroffen sind. Der Bebauungsplan trifft deshalb folgende Festsetzung:

*Für Außenwände von Gebäuden, die der öffentlichen Straßenverkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung „Zufahrt für Müllfahrzeuge“ zugewandt sind, ist eine Unterschreitung der nach Landesbauordnung erforderlichen Abstandsflächen bis auf 0,23 H zulässig.*

## **5.3 Erschließung**

### **5.3.1 Anbindung an öffentliche Straßenverkehrsflächen**

Das prognostizierte Verkehrsaufkommen ist verkehrlich unbedenklich, sowohl für die geplante Erschließungsstraße als auch für die Anbindung an das übergeordnete Straßennetz. Mit rund 10.000 Kfz/24h im Brückenweg und rund 12.000 Kfz/24h in der Falkenstraße sind in der Falkenstraße ausreichend Reserven in der Leistungsfähigkeit vorhanden, um die Neuverkehre problemlos aufzunehmen.

Die Anbindung an das Straßensystem erfolgt über die bestehende Zufahrt zur Falkenstraße. Die Erschließung der Baufelder selbst erfolgt durch den Umbau der bisher vorhandenen Gewerbeerschließungsstraße zu einer Straßenverkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung "Bereich mit verkehrsberuhigenden Maßnahmen" im endgültigen Ausbaustandard mit Breiten zwischen 8,25 und 9,45 m. Die Erschließungsstraße endet in einem Wendehammer. Um den Wendehammer möglichst klein zu halten und um nicht in die Straßenböschung einzugreifen, ist im weiteren Verlauf auch eine Durchfahrtsmöglichkeit für Müll- und Rettungsfahrzeuge vorgesehen, die primär als Rad- und Fußweg festgelegt ist.

Die Erschließungsstraße soll auf eine Höhe von ca. 3,5 bis 3,7 m ü NHN angehoben werden, so dass die geplante Tiefgarage optisch nicht in Erscheinung tritt, die Gebäude barrierefrei zugänglich sind und um bessere Ausblicke auf die Altstadtinsel zu ermöglichen.

Die Hansestadt Lübeck überträgt die Erschließungsmaßnahmen gemäß Bebauungsplan durch städtebaulichen Vertrag auf das Baukonsortium. Die geplante Erschließungsstraße wird in zwei Abschnitten realisiert. Der nördliche Teil, der die Flächen erschließt, die sich bereits im Besitz des Baukonsortiums befinden, wird im Zusammenhang mit den Hochbaumaßnahmen zeitnah ausgebaut, während der südliche Teil, solange die Pachtverträge mit den aktuellen Nutzern bestehen, weitestgehend in seinem jetzigen Zustand erhalten bleiben muss, um die Erschließung der noch ansässigen Anlieger sicherzustellen. Der Endausbau der Straße im südlichen Teil entsprechend der Festsetzungen im Bebauungsplan soll im Rahmen der Grundstücksveräußerungen bzw. der Realisierung der geplanten Hochbaumaßnahmen erfolgen.

Für den Ausbau der gesamten Erschließungsstraße wird parallel zum Bebauungsplanverfahren ein Erschließungsvertrag zwischen dem Baukonsortium als Bauträger und der Hansestadt Lübeck abgeschlossen, der u.a. die Kostenübernahme durch den Bauträger regelt. Der Erschließungsvertrag wird für den gesamten geplanten Straßenausbau auch für den südlichen

mittel- bis langfristig zu realisierenden Teil mit dem Baukonsortium abgeschlossen. Dies erfolgt, damit die Erschließungsmaßnahmen, die neben dem Straßenbau auch die Ver- und Entsorgungsleitungen umfassen, durch einen Bauträger nach der vorliegenden Planung realisiert werden. Den Ausbau durch unterschiedliche Bauträger durchführen zu lassen, ist hier nicht angezeigt, da die Ausbaumaßnahmen nicht oder nur mit großem Aufwand komplett von einander abgetrennt werden können. Die noch verpachteten Grundstücksflächen sollen öffentlich ausgeschrieben werden. Das Konsortium hat ein großes Interesse am Erwerb dieser Flächen. Sollte jedoch ein anderer Käufer die Grundstücke erwerben, so ist im Kaufvertrag eine Erstattung der Erschließungskosten zu regeln. Im Erschließungsvertrag findet dieser Sachverhalt Berücksichtigung.

### **5.3.2 Anbindung an den öffentlichen Nahverkehr (ÖPNV)**

Die Anbindung an den ÖPNV entspricht den Standards des aktuellen regionalen Nahverkehrsplanes (RNVP) der Hansestadt Lübeck.

### **5.3.3 Mit Geh- bzw. Fahrrechten zu belastende Flächen**

Zwischen den geplanten Gebäuden sind an zwei Stellen öffentlich nutzbare Durchgänge bzw. kleine Quartiersplätze geplant, um die Durchlässigkeit des Quartiers für die Öffentlichkeit zu gewährleisten und um die Freiraumversorgung zu verbessern. Es werden somit Fußwegeverbindungen von der Wakenitz, der Falkenstraße und vom Brückenweg zum Uferwanderweg an der Kanal-Trave ermöglicht, die es bisher nicht gab. Der Bebauungsplan setzt hierzu erforderliche Gehrechte für die Allgemeinheit fest:

*Die mit Gehrechten festgesetzten Flächen sind mit Gehrechten zugunsten der Allgemeinheit zu belasten.*

Auf dem neu zu gestaltenden Uferwanderweg ist ein Fahrrecht zu Gunsten der Lübecker Port Authority festgesetzt, damit der Weg durch Lübeck Port Authority für hafen- und wasserwirtschaftliche Zwecke (z.B. für Unterhaltungsarbeiten der Kaimauern und Uferböschungen) befahren werden kann.

*Die mit Fahrrechten festgesetzten Flächen sind mit Fahrrechten zugunsten Lübeck Port Authority zu belasten. Das festgesetzte Fahrrecht umfasst die Befugnis der Lübeck Port Authority, die Flächen für hafen- und wasserwirtschaftliche Zwecke zu befahren.*

### **5.3.4 Stellplätze / Parkplätze**

Ziel der Planung ist auch die Schaffung eines attraktiven Wohnumfelds im Quartier. Maßgebend für die Qualität des Freiraums ist die Unterbringung des ruhenden Verkehrs. Um einen möglichst hohen Freiraumanteil zu erreichen und angesichts der geplanten städtebaulichen Dichte, ist die vollständige Unterbringung der privaten Kfz-Stellplätze in Tiefgaragen erforderlich. Dementsprechend werden folgende Festsetzungen getroffen:

*Im Allgemeinen Wohngebiet sind oberirdische Kfz-Stellplätze unzulässig.*

*Tiefgaragen sowie in Untergeschossen befindliche Abstellräume, Technikräume und Versorgungsräume sind innerhalb der Flächen für Gemeinschaftstiefgaragen auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. Außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen darf die Deckenoberkante der Tiefgarage maximal bis zu 3,90 m ü NHN betragen. Aufschüttungen auf den Tiefgaragendecken sind bis zu einer Höhe von maximal 4,90 m ü NHN*

zulässig.

Öffentliche Parkplätze sind hingegen innerhalb der öffentlichen Straßenverkehrsfläche zulässig und auch vorgesehen.

Aufgrund der Baukörperfestsetzungen für die Wohngebäude ist es erforderlich, Tiefgaragen mit ihren üblichen Kellernebenräumen auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zuzulassen. Um die städtebaulich gewünschten Blockbeziehungen von der Erschließungsstraße zwischen den Gebäuden auf die Altstadt durch zu hohe Tiefgaragen mit ihren Begrünungen nicht zu verbauen, werden die Deckenoberkanten der Tiefgaragen auf maximal 3,90 m ü NHN sowie Substratstärken für Begrünungen von bis zu 1m zugelassen.

Fahrradstellplätze sind in ausreichender Anzahl und Qualität bereitzustellen.

### **5.3.5 Ver- und Entsorgung**

Der Bebauungsplan setzt keine Fläche für Ver- und Entsorgungsanlagen fest. Nebenanlagen zur Versorgung des Plangebietes mit Energie und Wasser sowie zur Abwasserentsorgung können gemäß § 14 (2) in den Baugebieten ausnahmsweise zugelassen werden.

#### Energie- und Trinkwasserversorgung

Anschlussleitungen für die Trinkwasser- und Stromversorgung sind in der Planstraße vorgesehen. Gleiches gilt für Telekommunikationsleitungen.

Im nördlichen Bereich des Erschließungsareals befindet sich ein aktives Mittelspannungskabel der Netz Lübeck GmbH. Aufgrund der geplanten Baugrenzen ist eine Kabelumlegung zwingend notwendig. Die Kosten hierfür sind vom Veranlasser zu tragen.

#### Schmutz- und Regenwasserentsorgung

Die Abwasserentsorgung der Grundstücke im Plangebiet erfolgt über ein Trennsystem in der Planstraße.

Die vorhandenen Schmutzwasserkanäle im Plangebiet befinden sich in einem schlechten Zustand und müssen erneuert und an die neuen Gegebenheiten angepasst werden. Es ist geplant, eine neue Vorflutleitung im Bereich der südlichen öffentlichen Grünfläche in Richtung Kanalstraße herzustellen. Diese Leitung wird als Düker ausgebildet.

#### Löschwasserversorgung

Die Löschwasserversorgung kann sichergestellt werden.

#### Abflusskanal der Wakenitz / Regenwasserausläufe

Im südlichen Bereich des Bebauungsgebietes befindet sich ein Notüberlauf der Wakenitz in die Kanaltrave. Dieser Abflusskanal der Wakenitz wird weiterhin benötigt und wird deshalb über die Festsetzung einer öffentlichen Grünfläche in seinem Bestand vor einer Überbauung geschützt. Im Bereich der Leitungen dürfen keine Bäume gepflanzt werden.

Im Plangebiet befinden sich Regenwasserausläufe am Brückenweg bei km 5,403 sowie bei km 5,240 und km 5,375. Diese Regenwasserausläufe werden durch die Planungen nicht beeinträchtigt.

### **5.3.6 Hafenbelange, Sondergebiet Hafen**

Am südlichen Plangebietsrand liegt eine Zuwegungsfläche der Lübeck Port Authority vom Uferstreifen zur Falkenstraße. Dieser Weg muss erhalten bleiben, da er eine entscheidende Verbindung für den Geräte- und Fahrzeugtransport zwischen der Wakenitz und dem Klughafen darstellt. Zudem befinden sich in diesem Weg mehrere Rohrleitungen für die Hochwasserentlastung der Wakenitz sowie das Auslaufbauwerk. Die Fläche wird folglich als öffentliche Grünfläche festgesetzt und verbleibt im Eigentum der Hansestadt Lübeck.

Da die Lübeck Port Authority für die Unterhaltung der Ufersicherung zuständig ist, muss auch der Uferstreifen zukünftig befahrbar ausgebaut werden. Damit eine kostengünstige Unterhaltung des Uferstreifens möglich ist, soll ein befahrbarer Weg mit einer Breite von 3 m errichtet werden, der als Uferwanderweg genutzt werden kann.

An der Kaikante vor dem Plangebiet befindet sich heute der einzige Liegeplatz für Binnentankschiffe zwischen Elbe-Lübeck Kanal und Hubbrücke. Dieser Liegeplatz kann nach einer Realisierung der Wohnbebauung aus Gründen der Gefahrenabwehr nicht mehr genutzt werden. Es wird versucht, bei Bedarf einen Ausweichplatz an der gegenüberliegenden Seite des Klughafens zu ermöglichen.

Die vorhandenen Hafenanlagen und die für Hafenzwecke genutzten Flächen (Kaimauerkopf Böschungen/Deckwerk, Steg- und Kaianlagen) werden weiterhin für Hafenzwecke benötigt und sind folglich als Sondergebiet „Hafen“ festgesetzt. Es handelt sich um Hafenanlagen auf Grundstücksflächen, die öffentliches Hafengebiet sind und vom Bereich Lübeck Port Authority in eigener Zuständigkeit und Verantwortung betrieben und unterhalten werden. Zulässig sind im Sondergebiet zwar grundsätzlich alle für hafen- und wasserwirtschaftliche Zwecke notwendigen Nutzungen und baulichen Anlagen. Bei dem im Plangebiet festgesetzten Sondergebiet Hafen handelt es sich jedoch lediglich um die im Eigentum der LPA befindlichen Uferböschungen und Kanalmauern. Hafenumschlag kann auf diesen Flächen aufgrund der geringen Flächentiefe nicht stattfinden.

Auf dem geplanten Uferwanderweg ist ein Fahrrecht zu Gunsten der Lübecker Port Authority festgesetzt, damit der Weg durch Lübeck Port Authority zweifelsfrei für hafen- und wasserwirtschaftliche Zwecke befahren werden kann.

## **5.4 Immissionsschutz / Bauliche Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen**

### **5.4.1 Verkehrslärm**

Das Plangebiet zwischen Klughafen und Falkenstraße wird insbesondere durch Straßenverkehrslärm belastet. Hierbei wird deutlich, dass die Falkenstraße und der Brückenweg die Hauptlärmquellen darstellen.

Eine schalltechnische Untersuchung hat gezeigt, dass im Plangebiet gesunde Wohnverhältnisse in Bezug auf Verkehrslärm erzielt werden können, wenn besondere Schallschutzmaßnahmen umgesetzt werden. Durch die Festsetzungen des Bebauungsplans wird der Vollzug dieser Schallschutzmaßnahmen im Baugenehmigungsverfahren sichergestellt.

Als Zielwerte im Sinne einer lärmoptimierten städtebaulichen Planung könnten die Orientierungswerte der DIN 18005 angesehen werden. Der Planaufsteller verfügt jedoch über einen Ermessensspielraum hinsichtlich der Schwelle des Einsetzens einer unzumutbaren Beein-

trächtigung durch Verkehrslärm. Nach geltender Rechtsauffassung werden in der Regel die Grenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036), geändert am 19. September 2006 (BGBl. I S. 2146) als Obergrenze dieses Ermessensspielraums herangezogen. Oberhalb von 70 dB(A) im Außenwohnbereich während der Tagzeit und 60 dB(A) während der Nachtzeit ist aber in der Regel kein Raum mehr für ein planerisches Wollen und Abwägen, da die Schwelle zur Gesundheitsgefährdung nach geltender Rechtsauffassung erreicht ist. Des Weiteren kann davon ausgegangen werden, dass bereits Dauerbelastungen von 65 dB(A) tagsüber bzw. von 55 dB(A) nachts mit hoher Wahrscheinlichkeit eine Risikoerhöhung für Herz-Kreislauf-Erkrankungen bewirken können.

Die Schwelle zur Gesundheitsgefährdung wird im Allgemeinen Wohngebiet jedoch nicht erreicht.

Im Nahbereich der Falkenstraße und des Brückenwegs - jedoch außerhalb der geplanten Gebäude - werden Beurteilungspegel über 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts erreicht. An den straßenzugewandten Fassaden der Plangebäude werden Beurteilungspegel teilweise über 65 dB(A) tags und 55 dB(A) nachts erreicht. Die Orientierungswerte der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete wie auch die Grenzwerte der 16. BImSchV für Wohngebiete werden hier somit deutlich überschritten. An den Flanken der Plangebäude werden Beurteilungspegel zwischen 55 bis 64 dB(A) tags und 49 bis 55 dB(A) nachts erreicht. Die Orientierungswerte der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete wie auch die Grenzwerte der 16. BImSchV für Wohngebiete werden hier somit tagsüber teilweise und nachts an allen Gebäudeflanken überschritten. An den straßenabgewandten Fassaden der Plangebäude werden Beurteilungspegel zwischen 50 bis 59 dB(A) tags und 45 bis 50 dB(A) nachts erreicht. Die Orientierungswerte der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete werden hier somit tagsüber größtenteils und nachts teilweise eingehalten. Zumindest aber die Grenzwerte der 16. BImSchV für Wohngebiete werden tags lärmabgewandt überall und nachts bis auf die Oberschosse des nördlichsten Plangebäudes überall eingehalten. Somit weisen alle Plangebäude eine lärmabgewandte Gebäudeseite mit Beurteilungspegeln unter 49 dB(A) für Wohngebiete auf. Eine Ausnahme stellt das nördlichste Plangebäude mit Überschreitungen in den Obergeschossen von bis zu 1 dB(A) dar. Durch Loggien o.ä. lassen sich jedoch auch hier Beurteilungspegel unter 49 dB(A) realisieren.

Bei dem Plangebiet handelt es sich somit um einen innerstädtischen Bereich, der straßenzugewandt deutlich durch Straßenverkehrslärm belastet ist. Die Orientierungswerte der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete wie auch die Grenzwerte der 16. BImSchV für Wohngebiete werden teilweise deutlich überschritten. In Abwägung folgender Belange soll das Plangebiet dennoch als allgemeines Wohngebiet festgesetzt werden.

Das Plangebiet besitzt aufgrund seiner Nähe zur Lübecker Altstadt, seinem Wasserbezug, seiner Westausrichtung mit Blick auf die Altstadt, seiner Nähe zum Naherholungsraum der Wakenitz und aufgrund der ÖPNV-Erschließung eine besondere Lagegunst für Wohnnutzungen. Die Planung entspricht dem Ziel der Hansestadt Lübeck, den innerstädtischen Wohnungsbau zu aktivieren. Anstelle von Neubauten im Außenbereich am Stadtrand soll daher durch Aktivierung innerstädtischer Brachflächen innerhalb bestehender Siedlungsstrukturen benötigter Wohnraum gefördert werden. Dieses besondere Ziel der Innenentwicklung wird ausdrücklich vom Gesetzgeber begrüßt und ebenfalls gefördert (siehe § 1a Abs. 1 und § 13 a BauGB). Die vorgesehene Konversion von Gewerbeflächen zu urbanen Wohnbauflächen beinhaltet im vorliegenden Fall eine erhöhte Verkehrslärmbelastung aus vorhandenen Straßen, die durch passive Lärmschutzmaßnahmen, die im Bebauungsplan festgesetzt werden, gemindert werden soll. Aktive Lärmschutzmaßnahmen scheiden aus, da eine Verlagerung der Falkenstraße bzw. seiner Verkehrsströme nicht möglich ist und der Bau einer Lärmschutzwand weder verhältnismäßig noch städtebaulich vertretbar ist. Um eine ausreichende Wohnruhe in den Gebäuden sicherzustellen,

setzt der Bebauungsplan fest:

*Bei Aufenthaltsräumen innerhalb der Lärmpegelbereiche III und IV sind die Außenbauteile an den betroffenen Fassaden gemäß Lärmpegelbereich III – IV der DIN 4109 zu schützen (z.B. Lärmschutz durch Schallschutzfenster, durch schallschützende Außentüren, Außenwände, Dachflächen etc.). Für Schlafräume und Kinderzimmer sind zudem schallgedämmte Lüftungsanlagen vorzusehen.*

Bezüglich der Außenwohnbereiche wird im Bebauungsplan festgesetzt, dass das Schutzziel für den Außenwohnbereich einer Wohnung zumindest in Teilbereichen 59 dB(A) nicht überschreiten darf:

*Sofern eine Wohnung keinen Außenwohnbereich mit einem Außenlärmpegel von maximal 59 dB(A) tags aufweist, ist für einen Außenwohnbereich dieser Wohnung durch bauliche Schallschutzmaßnahmen wie z.B. verglaste Vorbauten mit teilgeöffneten Bauteilen sicherzustellen, dass durch diese baulichen Maßnahmen insgesamt eine Schallpegelminderung erreicht wird, die es ermöglicht, dass in einem der Wohnung zugehörigen Außenwohnbereich ein Tagpegel von maximal 59 dB(A) erreicht wird.*

Innerhalb des Plangebiets gelten in den gekennzeichneten Lärmpegelbereichen (LPB) die in der nachfolgenden Tabelle genannten Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen nach DIN 4109.

<b>Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen nach DIN 4109</b>			
Lärmpegelbereich	Maßgeblicher Außenlärmpegel	Raumarten	
		Aufenthaltsräume in Wohnungen/ Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten	Büroräume und ähnliches
	dB(A)	Erforderliches $R'_{w,res}$ <sup>1)</sup> des Außenbauteils in dB	
I	bis 55	30	-
II	56 - 60	30	30
III	61 – 65	35	30
IV	66 – 70	40	35
V	71 - 75	45	40

<sup>1)</sup> resultierendes Schalldämm-Maß des gesamten Außenbauteils(Wände/Dach, Fenster und Lüftung zusammen)

Durch die Festsetzung zum Schutz der Außenwohnbereiche wird zunächst einmal sichergestellt, dass jede Wohnung mindestens einen Außenwohnbereich entsprechend den Schutzzielen der 16 BImSchV für allgemeine Wohngebiete aufweist. Dies kann z.B. durch (teil-)verglaste Loggien erreicht werden. Der Beurteilungspegel darf im lärmgeschützten Außenbereich 59 dB(A) tags nicht überschreiten. Dabei ist zu berücksichtigen, dass bei gewöhnlichen Fensterkonstruktionen auch bei gekipptem Fenster bereits eine Minderung der Lärmimmissionen um 10 bis 12 dB(A), maximal 15 dB(A) erfolgt, mithin zur Erfüllung dieser Vorgabe allein keine besonderen Fensterkonstruktionen erforderlich wären. Durch die Regelung wird sichergestellt,

dass der Außenwohnbereich eine ausreichende Wohnruhe aufweist. Auf bauliche Schallschutzmaßnahmen für den Außenwohnbereich z.B. durch verglaste Loggien oder Wintergärten kann jedoch verzichtet werden, wenn für Wohnungen Außenbereiche an lärmabgewandten Seiten mit einem Tagespegel von kleiner 60 dB(A) gegeben sind.

In der Abwägung ist außerdem zu berücksichtigen, dass bereits zwischen den Gebäuden und insbesondere zum Klughafen hin Beurteilungspegel von tags 50 bis 59 dB(A) auftreten und somit nur die allein zur Falkenstraße und zum Brückenweg ausgerichteten Wohnungen von dieser Lärmschutzfestsetzung betroffen sind. Da sich die zukünftigen Bewohner bewusst für ein urbanes Wohnen an der Falkenstraße entscheiden werden, ist es zumutbar und auch mit innerstädtischem Wohnen vertretbar, einen geschützten Außenwohnbereich z.B. in Form von teilverglasten Loggien vorzuschreiben.

Die Auswirkungen des Schiffsverkehrs sind aus schalltechnischer Sicht eher von untergeordneter Bedeutung. Die Lautsprecherdurchsagen tragen nur unwesentlich zur Höhe der Immissionspegel auf der wasserseitigen Gebäudefassade bei. Der Immissionsbeitrag der Lautsprecher von den Fahrgastschiffen bleibt im Maximum deutlich unter 35 dB(A).

Durch die im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen wird die bauordnungsrechtliche Forderung des § 16 Absatz 2 der Landesbauordnung nicht berührt. Danach müssen Gebäude einen ihrer Nutzung entsprechenden Schallschutz gegen Innen- und Außenlärm haben. Dies gilt in jedem Fall und für alle Gebäudeseiten.

#### **5.4.2 Gewerbelärm**

Auf das Plangebiet wirken die Immissionen der Gewerbeflächen im Hafenbereich sowie der südlich angrenzenden Gewerbeflächen und untergeordnet auch die Immissionen des Parkhauses und des Recyclinghofes auf der anderen Seite des Klughafens ein. Unter Zugrundelegung der planungsrechtlich zulässigen Schalleistungspegel ergeben sich lediglich am südlichen Plangebietsrand Überschreitungen der maßgeblichen Immissionsrichtwerte der TA Lärm für Allgemeine Wohngebiete. Im übrigen Plangebiet werden die maßgeblichen Immissionsrichtwerte eingehalten. Bei detaillierter Modellierung der tatsächlichen Bestandsnutzung für das nächstgelegene, gewerblich genutzte Grundstück durch eine Judoschule wird deutlich, dass im Bestand keine Richtwertüberschreitungen an den Plangebäuden zu erwarten sind. Dies gilt trotz der Modellierung zur sicheren Seite hin. Auch bei Erweiterung der derzeitigen Trainingszeiten (Entwicklungsspielraum) sind hier keine schalltechnischen Konflikte im Sinne der TA Lärm zu erwarten, soweit die Trainingszeiten nicht in den Nachtzeitraum (22 - 6 Uhr) fallen. Die Prüfungen ergeben, dass einzelne Geräuschspitzen durch die südliche Judo-Schule keinen Konflikt mit dem Spitzenpegelkriterium der TA Lärm verursachen. Da sich das südlich an das Plangebiet angrenzende Grundstück im Eigentum der Hansestadt Lübeck befindet, kann die Stadt Lübeck auf zukünftige Nutzungen insofern Einfluss nehmen, dass auch zukünftig keine Lärmkonflikte mit der geplanten Wohnnutzung entstehen. Dabei ist insbesondere zu berücksichtigen, dass die Grundstücke Falkenstraße 37, 37a und 39 nicht als Gewerbegebiet festgesetzt sind, sondern als unbepannter Innenbereich nach § 34 BauGB gilt. Potentielle Lärmkonflikte können somit auf Ebene des Baugenehmigungsverfahrens nach dem Gebot der gegenseitigen Rücksichtnahme gelöst werden.

Das im Plangebiet festgesetzte Sondergebiet Hafen beinhaltet keine Lärmkonflikte mit der geplanten Wohnbebauung, da es sich lediglich um die im Eigentum der LPA befindlichen Uferböschungen und Kanalmauern handelt und diese planungsrechtlich absichert. Hafenumschlag kann auf diesen Flächen aufgrund der geringen Flächentiefe nicht stattfinden.

### 5.4.3 Sportlärm

Durch die Nutzungen der Phönix-Sportanlage werden auch im sensibelsten Beurteilungszeitraum (sonntags während der Mittagsruhezeiten) an den Plangebäuden Beurteilungspegel unter 50 dB(A) erreicht. Die maßgeblichen Immissionsrichtwerte der Sportanlagenlärmschutzverordnung (18. BImSchV) für Allgemeine Wohngebiete werden somit eingehalten. Prüfungen ergeben, dass sich durch die Nutzungen der Sportanlage Phönix keine Spitzenpegel ergeben, die den maßgeblichen Richtwert der 18. BImSchV im Tagzeitraum um mehr als 30 dB(A) überschreiten. Lärmschutzfestsetzungen bezüglich des Sportlärms sind somit nicht erforderlich.

## 5.5 Grün, Natur und Landschaft

### 5.5.1 Grünflächen

Der vorhandene Trampelpfad entlang der Kanal-Trave wird bereits heute durch Spaziergänger, Jogger und Fahrradfahrer stark genutzt, ist jedoch in seiner Breite und Qualität dafür unzureichend. Zur Vervollständigung des Uferwanderwegs um die Altstadt wird die öffentliche Grünfläche ab Böschungsoberkante auf ca. 8 m verbreitert und die Fläche entlang der Kanal-Trave als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ festgesetzt, so dass ein gut nutzbarer, öffentlicher Freiraum entsteht, der auch den Belangen der Hafenwirtschaft genügt.

Die vorhandenen und begrünten Straßenböschungen am Brückenweg und der Falkenstraße sollen auch weiterhin als begrünte Flächen erhalten bleiben und werden deshalb als öffentliche Grünflächen mit der Zweckbestimmung "Damm / Böschung" festgesetzt.

### 5.5.2 Pflanz- und Erhaltungsbindung

Extensiv begrünte Dachflächen können zu einem gewissen Anteil Funktionen des offenen Bodens wie Filterfunktionen für Niederschlagswasser und Luftinhaltsstoffe übernehmen. Auch dienen sie als Standort für Vegetation und bilden somit auch einen Lebensraum für Kleintiere, insbesondere Insekten. Bedeutsam ist auch die Rückhaltung von Niederschlagswasser auf den begrünten Dachflächen, um das Niederschlagswasser verlangsamt an die Siele, die Retentionsflächen und die Umgebung abzugeben. Aus diesem Grund setzt der Bebauungsplan Dachbegrünungen sowohl für die Dachflächen der Wohngebäude als auch für die Tiefgaragen fest. Die Dachbegrünung bezieht sich auf das jeweils oberste Geschoss eines Gebäudes, da im Bereich des darunterliegenden Staffelgeschosses Dachterrassen zur Ergänzung der privaten Freiraumversorgung geplant sind.

*In den allgemeinen Wohngebieten sind Dachflächen des jeweils obersten Geschosses von Wohngebäuden mit einem mindestens 8 cm starken durchwurzelbaren Substrataufbau zu versehen und extensiv zu begrünen. Von einer Dachbegrünung kann in den Bereichen abgesehen werden, die der Belichtung, Be- und Entlüftung oder der Aufnahme technischer Anlagen dienen.*

Extensivdachbegrünungen wirken durch Schadstofffilterung aus der Luft, Abmilderung der Abstrahlungswärme und Regenwasserrückhaltung stabilisierend auf das Kleinklima und bilden einen nachhaltigen Ersatzlebensraum für standortangepasste Pflanzen, Insekten und Vögel. Mit der Ausbildung einer mindestens 8 cm starken, organisch mineralischen Substratschicht wird das Vegetationsbild einer Sedum-/ Gras-/ Krautvegetation und werden die Lebensraumfunktionen auf dem Dach nachhaltig gestärkt. Der vegetationsbedingte Rauheitsfaktor begrünter Dächer führt zu einer messbaren Zwischenspeicherung und Abfluss-

verzögerung von Oberflächenwasser und damit zu einer Entspannung der Oberflächenentwässerung. Eine Dachbegrünung ist aus Gründen der Wiederherstellung wirksamer Bodenfunktionen geboten. Es ist deshalb eine wesentliche grünordnerische Maßnahme zur Minderung der durch die Bebauung verursachten Störung der Funktionen von Natur und Landschaft.

*Tiefgaragen sind mit einem mindestens 30 cm starken, durchwurzelbaren Substrataufbau zu versehen und extensiv zu begrünen. Im Bereich zu pflanzender Bäume muss der Substrataufbau mindestens 1,0 m betragen. Von der Begrünung ausgenommen sind erforderliche Flächen für Wege, Terrassen, Freitreppen und Kinderspielflächen.*

Alle nicht überbauten Garagen- und Tiefgaragen sind mit 30 cm Substrat und in Bereichen für Baumpflanzungen mit einem mindestens 1m starken durchwurzelbaren Substrataufbau abzudecken und zu begrünen, um die hier entstehenden Versiegelungen teilweise auszugleichen und Standorte für Tiere und Pflanzen herzustellen. Die Festsetzung einer Mindestabdeckung für den Substrataufbau ist erforderlich, um Bäumen und Sträuchern geeignete Wuchsbedingungen für eine langfristige Entwicklung bereitzustellen. Hier wird die Rückhaltung von Niederschlagswasser möglich und ausreichend durchwurzelbarer Bodenraum kann die Standfestigkeit gewährleisten. Die Tiefgaragenbegrünung trägt zur Erhöhung der Grünanteile im Baugebiet bei und ist ein positiver Beitrag zur gärtnerischen Gestaltung des Gebiets.

*Im Allgemeinen Wohngebiet ist je 400 qm nicht überbaubarer Grundstücksfläche ein standortgerechter Laubbaum zu pflanzen. Großkronige Bäume müssen einen Stammumfang von mindestens 18 cm, kleinkronige Bäume einen Stammumfang von mindestens 14 cm in 1 m Höhe über dem Erdboden gemessen, aufweisen.*

Zur Sicherung einer Mindest-Begrünung auf den Grundstücksflächen werden im Bebauungsplan Baumanpflanzungen festgesetzt. Hierdurch soll sichergestellt werden, dass eine Anreicherung mit Gehölzen erfolgt. Diese dient der Gliederung der Grundstücke und Eingrünung der Freiflächen. Mit der Pflanzung von Laubbäumen soll ein angenehmes Erscheinungsbild und ein gewisses Grünvolumen mit seinen positiven Wirkungen auf Natur und Landschaft sichergestellt werden. Zudem dienen die Baumpflanzungen auch dem Biotopverbund. Sie bieten innerhalb des Siedlungsraums Lebens-, Nahrungs- und Rückzugsräume, insbesondere für eine Anzahl von Insekten, Kleinsäugetern und Vogelarten. Die vorgegebene Mindest-Pflanzgröße dient dem Ziel, dass die gewünschten gestalterischen, ökologischen und klimatischen Wirkungen in angemessener Zeit erreicht werden. Als großkronig gelten Bäume mit einem Kronendurchmesser ab 12 m bis über 20 m in ausgewachsenem Zustand.

Die vorhandenen Straßenbäume entlang des Brückenwegs und der Falkenstraße sind Teil einer Allee und besonders ortsbildprägend und auch aufgrund ihrer ökologischen Funktionen erhaltenswert. Gleiches gilt für eine Baumgruppe im Norden des Plangebiets an der Kanal-Trade. Da die Bäume auf öffentlichen Grund wachsen, sind gesonderte Erhaltungsgebote zum Schutz der Bäume nicht erforderlich.

## **5.6 Gestaltung**

Angesichts der Lage des Plangebiets gegenüber der historischen Altstadt und innerhalb der Pufferzone des UNESCO-Welterbes „Lübecker Altstadt“ bestehen besondere Anforderungen an die Dachlandschaft der Gebäude, zumal die Dächer teilweise von der höher gelegenen Parkanlage nördlich des Brückenwegs und von der Burgtorbrücke einsehbar sind. Technische Dachaufbauten sollen auf ein Minimum reduziert werden, um eine ruhig wirkende Dachlandschaft sicherzustellen. Aus diesem Grund werden gestalterische Festsetzungen zu Solaranlagen getroffen, die auch darauf abzielen, Lichtreflexionen zu minimieren.

*Solaranlagen können auf allen Dachflächen (Hauptgebäude und Nebenanlagen) nur ausnahmsweise zugelassen werden, sofern sie flach auf der Dachfläche aufliegen und sich in Struktur und Farbe in die Dacheindeckung einfügen.*

In Anlehnung an die ehemalige Hafenarchitektur und aufgrund der durch Ziegelfassaden geprägten Lübecker Altstadt sollen die Außenfassaden der geplanten Gebäude ebenfalls überwiegend durch Ziegel geprägt sein. Darüber hinaus wird durch die folgende Festsetzung ein Mindestmaß an gestalterischer Ähnlichkeit der Fassaden gesichert.

*Die Außenfassaden der Wohngebäude sind überwiegend in Ziegel auszuführen.*

## **5.7 Nachrichtliche Übernahmen**

### Geschützte Allee

Auf den gemäß § 21 (1) des Landesnaturschutzgesetzes vom 24. Februar 2010 i.V.m. § 1 Nr. 8 der Biotopverordnung vom 22. Januar 2009 bestehenden Schutzstatus der Alleebäume in der Falkenstraße wird verwiesen.

## **5.8 Hinweise**

### Kampfmittelbelastung

Nach visueller Auswertung der alliierten Kriegsluftbilder konnten im Plangebiet keine Einwirkungen durch Abwurfmunition (Bombentrichter, Zerstörungen) festgestellt werden.

Munitionsfunde in diesen Bereich sind dem Kampfmittelräumdienst nicht bekannt.

Bei den Flächen handelt es sich folglich um keine Kampfmittelverdachtsflächen. Für die durchzuführenden Arbeiten bestehen somit aus Sicht des Kampfmittelräumdienstes keine Bedenken.

Es wird darauf hingewiesen, dass Zufallsfunde von Munition nie gänzlich auszuschließen sind. Dieser Hinweis steht nicht im Widerspruch zur grundsätzlichen Freigabe beabsichtigter Bauarbeiten.

Die Luftbildauswertung des Kampfmittelräumdienstes Schleswig-Holstein wird auf Grundlage von Kriegsluftbildern durchgeführt, welche von den ehemaligen Alliierten erworben werden. Durch den stetigen Zukauf weiterer Kriegsluftbilder und weitere Fortschritte der Auswertetechniken können ggf. zusätzliche Erkenntnisse zu kampfmittelbelasteten Flächen gewonnen werden. Aus diesem Grund ist die Gültigkeit der vorliegenden Auskunft auf Oktober 2020 befristet. Nach Fristablauf ist bei Bauplanungen eine erneute Auskunftseinholung zur Kampfmittelbelastung erforderlich.

### Potenzielle Bodenverunreinigungen

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes können Bodenverunreinigungen nicht ausgeschlossen werden. Im Plangebiet treten unter fast flächendeckender Versiegelung „sensorisch leicht auffällige „Auffüllungen (Sande, Schluffe, stellenweise mit Ziegelbruch, Torfstreifen usw.) im Mittel bis ca. 1,7 – 2,1 m unter Flur auf. Die Analytik der Auffüllschichten ergab stärker schwankende Gehalte für die untersuchten Schadstoffparameter (PAK, MKW, Schwermetalle), die zwar in der Regel noch unterhalb der Gefahrenabwehrschwelle liegen, jedoch in Hinblick auf die erforderliche Gewährleistung gesunder Wohnverhältnisse im Rahmen der geplanten sensiblen Wohnnutzung Vorsorgewerte stellenweise deutlich überschreiten. Aufgrund der ge-

planten Tiefgarage wird die belastete Auffüllschicht entfernt. Sämtliche Bodenaushubmaßnahmen sind hierbei fachgutachterlich zu begleiten und zu dokumentieren, damit die ordnungsgemäße Trennung der Abfallzuordnungsklassen vor Ort und der abfallrechtlich ordnungsgemäße Verbleib der Aushubmaterialien sichergestellt werden kann. Vor Beginn von Bauarbeiten sind daher u.U. Bodenuntersuchungen durchzuführen; die zuständige Untere Bodenschutzbehörde ist frühzeitig zu informieren. Bodeneingriffe sind gutachterlich zu begleiten und zu dokumentieren, um eine abfallrechtlich ordnungsgemäße Entsorgung von verunreinigtem Aushub zu gewährleisten. Die Dokumentation zur ordnungsgemäßen Durchführung der Aushubmaßnahmen ist der unteren Bodenschutzbehörde nach Abschluss der Arbeiten unaufgefordert vorzulegen.

Bei den Grundstücken Falkenstraße 41 bis 49 ist der oberflächennahe Auffüllungshorizont mit polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) diffus verunreinigt. Darüber hinaus wurden im Grundwasser Verunreinigungen durch Arsen festgestellt. In Abstimmung mit der unteren Bodenschutzbehörde sind weitere Untersuchungen auf den in städtischem Besitz befindlichen Flächen durchzuführen und mögliche erforderliche Maßnahmen zu ergreifen. Spätestens im Rahmen der Bauantragsstellung ist nachzuweisen, dass keine Grenzwerte in Bezug auf eine Wohnbebauung überschritten werden.

Aus abfallrechtlicher Sicht bestehen keine Bedenken.

#### Archäologische Bodenfunde

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes können archäologisch bedeutsame Funde nicht ausgeschlossen werden. Es wird auf die allgemeine Meldungs- und Dokumentationspflicht nach § 15 Denkmalschutzgesetz hingewiesen. Die zuständige Untere Denkmalschutzbehörde ist rechtzeitig (spätestens 4 Wochen vor Baubeginn) zu informieren.

#### DIN 4109/Lärmschutz

Die DIN 4109 kann bei der Hansestadt Lübeck im Bereich Stadtplanung und Bauordnung, gegenwärtig Mühlendamm 8, 23539 Lübeck, während der Öffnungszeiten eingesehen werden.

#### Rodungs- und Abrissarbeiten

Fäll- und Rodungsarbeiten dürfen gemäß § 39 Abs. 5 Nr. 2 Bundesnaturschutzgesetz nur in der Zeit zwischen 1. Oktober und 28./29. Februar durchgeführt werden; Bäume mit einem Stammdurchmesser von 20 cm und mehr dürfen dabei erst ab dem 1. Dezember gefällt werden.

Abrissarbeiten an Gebäuden dürfen nur in der Zeit zwischen 1. Dezember und 28./29. Februar durchgeführt werden. Die rückzubauenden Gebäude, insbesondere die Dachböden, sind dabei im Vorfeld einer Begehung durch ausgewiesenes Fachpersonal zu unterziehen, um eventuelle Quartiersnutzungen von Fledermäusen auszuschließen. Abweichungen hiervon können nur durch die untere Naturschutzbehörde zugelassen werden.

#### Anforderungen aus dem Bundeswasserstraßengesetz

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

Von der Wasserstraße aus sollen weder rote, gelbe, grüne, blaue noch mit Natriumdampf-Niederdrucklampen direkt oder indirekt beleuchtete Flächen sichtbar sein.

Anträge zur Errichtung von Leuchtreklamen sind dem Wasser- und Schifffahrtsamt Lübeck zur fachlichen Stellungnahme vorzulegen.

Die sich auf der Rasenfläche neben dem Brückenweg befindliche Hinweistafel für die Schifffahrt darf in ihrer Funktionsfähigkeit nicht beeinträchtigt werden.

#### Hinweise zum Baumschutz

Durch geeignete Minimierungsmaßnahmen während der Bauphase ist zu gewährleisten, dass die zu erhaltenden Bäume durch geeignete Maßnahmen (z. B. Stammschutz, Fahrschutz im Wurzelbereich, Einschränkung des Schwenkbereichs evtl. Kräne) vor Beeinträchtigungen geschützt werden.

### **5.9 Kennzeichnung von Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind**

Im Zusammenhang mit der Aufstellung des Bebauungsplans 06.10.00 „Falkenstraße/Brückenweg“ und der geplanten Umnutzung der Grundstücke Falkenstraße 41-49 war aufgrund der langjährigen gewerblichen/industriellen Vornutzung des Standortes ein genereller Altlastenverdacht abzuleiten. Um die Unwägbarkeiten für die weitere Planung resultierend aus dem Altlastenverdacht abzuschätzen, war eine Bewertung der Altlastensituation durchzuführen. Daher wurde eine orientierende Untersuchung gemäß § 2 Nr. 3 BBodSchV durchgeführt. Im Ergebnis der orientierenden Untersuchung wurde eine relevante Verunreinigung des Grundwassers mit Arsen festgestellt. Zur Ermittlung der Ursache der festgestellten Arsenverunreinigungen und um Aussagen hinsichtlich eines etwaigen Sanierungserfordernisses zu treffen, wurden zur Ermittlung der vertikalen und horizontalen Ausbreitung der Verunreinigungen Detailuntersuchungen nach § 2 Nr. 4 BBodSchV durchgeführt.

Zur Erkundung der Schadstofffahne wurden Grundwassermessstellen errichtet und Grundwasserproben entnommen. Darüber hinaus wurden zur Ermittlung der Schadensquelle Kleinrammbohrungen abgeteuft und Bodenproben sowie Grundwasserproben entnommen.

Die Analyseergebnisse bestätigten das Vorhandensein einer Arsenverunreinigung im Grundwasser. Im Anstrom auf den Standort wurden leicht erhöhte Arsengehalte, im seitlichen und mittleren Abstrom stark erhöhte Arsengehalte im Grundwasser angetroffen. Im Boden wurden nur geringe Arsengehalte angetroffen und die Analysen ergaben, dass die ermittelten Arsengehalte keine hinreichende Erklärung für die Größenordnung der im Grundwasser vorhandenen Arsengehalte liefern.

Die in der Voruntersuchung festgestellte relevante Verunreinigung des Grundwassers mit Arsen wurde bestätigt. Die Schadstofffahne konnte jedoch nicht hinreichend eingegrenzt werden. Ferner konnte die Schadensquelle nicht eindeutig lokalisiert werden. Für eine abschließende Gefährdungsabschätzung besteht daher weiterer Untersuchungsbedarf.

Der oberflächennahe Auffüllungshorizont ist darüber hinaus mit polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) diffus verunreinigt.

Als Ergebnis der durchgeführten Untersuchungen kann festgestellt werden, dass das Vorhandensein einer schädlichen Bodenveränderung gemäß Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) § 2 Abs. 3 nicht ausgeschlossen werden kann. Bei der geplanten Nutzungsänderung könnte sich eine Gefährdung über den Wirkungspfade Boden – Mensch ergeben.

Durch den anzunehmenden Eintrag von Arsen ins Grundwasser über einen Eintrag auf den untersuchten Grundstücken oder über einen Eintrag mit dem Grundwasseranstrom ist eine

nachteilige Veränderung der Grundwasserbeschaffenheit im Sinne einer schädlichen Gewässeränderung nach § 3 Pkt. 10 WHG eingetreten. Ob eine Gefährdung über den Wirkungspfad Boden – Grundwasser von den untersuchten Grundstücken ausgeht, kann auf Grundlage der vorliegenden Daten nicht abschließend beantwortet werden. Aufgrund der festgestellten Gefährdungssituation werden Detailuntersuchung gemäß § 2 Nr. 4 BBodSchV durchgeführt.

Der Altlastenverdacht hat sich durch die Untersuchung bestätigt. Die Altlast konnte allerdings nicht eingegrenzt und abschließend beurteilt werden, daher wurde die gesamte Verdachtsfläche im Bebauungsplan als Fläche, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind, gekennzeichnet. In Abstimmung mit der unteren Bodenschutzbehörde sind weitere Untersuchungen auf den in städtischem Besitz befindlichen Flächen durchzuführen und mögliche erforderliche Maßnahmen zu ergreifen. Spätestens im Rahmen der Bauantragsstellung ist nachzuweisen, dass keine Grenzwerte in Bezug auf eine Wohnbebauung überschritten werden.

## **6. Wesentliche Auswirkungen der Planung**

### **6.1.1 Auswirkungen auf die Umwelt, Auswirkungen auf Natur- und Landschaft**

Aufgrund der gewerblichen Vorprägung des Gebiets mit seiner fast vollständigen Versiegelung und geschlossenen Bebauung sind durch die Nutzungsänderung zu einem Wohngebiet mit aufgelockerter Bebauung und begrünten Gärten bzw. begrünten Tiefgaragenflächen zwischen den Gebäuden positive Effekte auf die Umwelt zu erwarten. Die festgesetzten Begrünungsmaßnahmen wirken sich positiv auf die Lebensraumfunktion des Plangebiets aus. Bodenverunreinigungen werden im Zusammenhang mit dem Tiefgaragenbau entfernt. Der Versiegelungsgrad wird reduziert und die begrünten Flächen erweitert. Die Grünflächen entlang der Kanal-Trave werden vergrößert und die ökologischen Austauschfunktionen zwischen den Landschaftsräumen "Wakenitz" und „Kanal-Trave" durch die aufgelockerte Bebauung verbessert. Durch die Erhöhung des Grünanteils sind auch positive Effekte auf das Lokalklima zu erwarten. Die Planung dient der Verbesserung des Orts- und Landschaftsbildes und verbessert mit dem Uferwanderweg und den Gehrechten die Naherholungsfunktion am östlichen Altstadtrand. Negative Auswirkungen auf gefährdete Pflanzen, auf Brutvögel und Fledermäuse können durch Maßnahmen des Artenschutzes im Plangebiet vermieden werden. Negative Umweltauswirkungen auf Menschen sind als Planfolge nicht ersichtlich. Durch die Abnahme von Gewerbelärm sind eher positive Effekte zu erwarten. Besondere Kulturgüter sind durch die Planung nicht betroffen.

Aufgrund der positiven Planfolgen für Natur und Landschaft durch die festgesetzten Begrünungsmaßnahmen werden durch die Planung keine Eingriffe in Natur und Landschaft hervorgerufen.

### **6.1.2 Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote**

#### Maßnahmen für gefährdete Pflanzenarten

Die gefährdeten Pflanzenarten *Wilde Malve* und *Hundszunge* wachsen auf trockenen, sommerwarmen und durchaus nährstoffreichen Böden. Sie sind mahdempfindlich. Die gefährdeten Arten werden der Baumaßnahme zum Opfer fallen. Um eine Neuansiedlung der Arten wieder zu ermöglichen, sollen entlang des Uferwanderwegs innerhalb der öffentlichen Grünflächen sonnige Standorte erhalten bleiben bzw. geschaffen werden, auf denen das Ursprungssubstrat ansteht. Es soll an diesen Standorten kein Auftrag von Mutterboden und keinerlei Düngung

erfolgen. Eine Trittbelastung ist durchaus hinnehmbar bzw. sogar wünschenswert, weshalb die geplante Nutzung als Uferwanderweg der Wiederansiedlung dieser Pflanzenarten nicht entgegensteht.

#### Maßnahmen für Fledermäuse und Brutvögel

Aufgrund der im Plangebiet vorkommenden Fledermäuse und Brutvögel sind folgende Maßnahmen des Artenschutzes zu beachten:

#### Vermeidungsmaßnahmen

Die Gebäude und die Gehölze an den Gebäuden dürfen nur außerhalb der Brutzeit vom 15.9. bis 15.3. des Folgejahres abgerissen bzw. gerodet werden (Bauzeitenregelung).

Alle Gebäudeabrisse sind außerhalb der sommerlichen Aktivitätsperiode von Fledermäusen vom 1. Dezember bis 28. Februar des Folgejahres durchzuführen (Bauzeitenregelung).

Außenleuchten mit UV-Licht entlang der Gewässerufer können nachtaktive Insekten anlocken. Eine Verarmung der Fauna durch an den Leuchten zu Grunde gehende Insekten wäre die Folge, was sich auf die entlang der Kanal-Trave Insekten jagenden Fledermäuse negativ auswirken könnte. Zum Schutz der Insekten entlang der Gewässer- und Uferlebensräume sollen monochromatisch abstrahlende Leuchten verwendet werden. Eine Verarmung der Fauna durch an den Leuchten zu Grunde gehenden Insekten wird so vermieden. Die Kanal-Trave ist Jagdrevier von Fledermäusen, die dort Insekten jagen und auf diese als Nahrung angewiesen sind. Aus diesem Grund sollen Außenleuchten nicht in Richtung Kanal-Trave ausgerichtet werden.

*Private Außenleuchten sind nur in Form von monochromatisch abstrahlenden Leuchten und mit einem geschlossenen Glaskörper zulässig. Außenleuchten dürfen nicht in Richtung Kanal-Trave ausgerichtet werden.*

Da zur Sicherheit des Schiffsverkehrs entlang der Kanal-Trave keine Natriumdampf-Niederdrucklampen mit monochromatisch abstrahlenden Licht sichtbar sein sollen, bezieht sich die Festsetzung lediglich auf private Außenleuchten und nicht auf eventuelle Beleuchtungen entlang des geplanten Uferwanderwegs.

#### Nicht vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen

Der Verlust der Fortpflanzungs- und Ruhestätte der Rauchschnalbe ist artenschutzrechtlich auszugleichen. Für den Gebäudeverlust ist ein Ersatzneubau mindestens in der Größe eines Carports vorzusehen. Nisthilfen in Form von Brettern sind anzubringen. Da es sich nicht um eine Kolonie handelt, muss der Ausgleich nicht vorgezogen erfolgen. Alternativ können die neuen Gebäude so geplant werden, dass sie sich als Neststandort der Rauchschnalbe eignen und als Ersatzgebäude in Frage kommen.

Der Verlust der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Brutvögel an und in den bisherigen Gebäuden ist artenschutzrechtlich auszugleichen. Für den Verlust ist die Pflanzung eines dichten Gehölzes in der Größe von ca. 100 m<sup>2</sup> vorzusehen.

An den neuen Gebäuden sind an geeigneter Stelle mindestens sechs Nisthilfen anzubringen (drei Vollhöhlen/Meisenkästen und drei Halbhöhlen).

Alle Maßnahmen zum Artenschutz werden über einen städtebaulichen Vertrag in der Umsetzung abgesichert.

### 6.1.3 Berücksichtigung von Klimaschutzbelangen

#### Integrierte Lage

Das Plangebiet ist zentral gelegen und schließt damit an vorhandene Infrastrukturen an. Die Verkehrserzeugung ist als gering einzuschätzen, da die Altstadt fußläufig erreichbar ist und der Standort durch Bushaltestellen sehr gut an den ÖPNV angebunden ist.

#### Energetische Optimierung

Die geplanten Gebäude werden durch die aufgelockerte Bauweise gut besonnt. Die Festsetzungen des Bebauungsplans ermöglichen eine Süd-Ausrichtung zur Förderung der Nutzung thermischer Solaranlagen oder Photovoltaik.

#### Kleinklima

Das Kleinklima wird durch die festgesetzten Begrünungsmaßnahmen und erweiterten Grünflächen im Vergleich zum Bestand verbessert.

### 6.1.4 Berücksichtigung des Hochwasserschutzes

Gemäß Hochwasserrisikokarten des Ministeriums Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume aus dem Jahr 2013 liegt das Plangebiet in einem Hochwasserrisiko-Gebiet. Im Bebauungsplan ist daher eine Festsetzung aufgenommen, dass bei Wohnungen die Oberkante des Erdgeschossfußbodens (OKFF EG) mindestens 3,50 m über Normalhöhennull (ü NHN) betragen muss.

Es wird darauf hingewiesen, dass in den tiefer liegenden Geschossen (Keller/Tiefgarage) 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.

Es wird empfohlen, erforderliche Gründungen erosionssicher gegen Unterspülung zu errichten.

Bei Unterschreitung der Höhe von NHN + 3,50 m können folgende bautechnische Maßnahmen erforderlich werden:

- Anforderungen an Sockel-, Brüstungs- oder Schwellenhöhen, Lüftungseinrichtungen, Lichtschächte, etc.
- Vorkehrungen zur Sicherung gegen Auftrieb bei Lagerbehältern, Bauwerken, etc. oder Möglichkeiten zur Flutung
- besondere Sicherungsmaßnahmen oder Ausschluss von Haustechnikanlagen und Hausanschlüssen
- Einrichtungen gegen Rückstau in Ver- und Entsorgungsanlagen
- Anordnung von Massivbauweisen und Ringankern
- Vorkehrungen für Abwehrmaßnahmen (Abschotten von Tiefgaragen, Eingängen, Kellern oder anderen tiefer liegenden Bereichen durch mobile Hochwasserschutzwände, Dammbalken, Sandsäcke, etc.)
- Vorkehrungen gegen Wellenschlag, Eisgang und Unterspülung insbesondere bei Glasfassaden, etc.

### 6.1.5 Sonstige Umweltauswirkungen

Sonstige negative Umweltauswirkungen sind derzeit nicht ersichtlich.

## **6.2 Verkehrliche Auswirkungen**

Die verkehrlichen Auswirkungen wurden im Rahmen einer verkehrstechnischen Stellungnahme fachgutachterlich untersucht. Im Ergebnis ist eine verträgliche Abwicklung der Verkehre möglich, ohne dass weitere Maßnahmen getroffen werden müssen. Die Umsetzung des Bebauungsplans wird daher nicht zu negativen verkehrlichen Auswirkungen führen.

## **7. Maßnahmen zur Umsetzung des Bebauungsplanes**

### Bodenordnung

Für die Umsetzung des Bebauungsplans sind keine bodenordnenden Maßnahmen nach dem Baugesetzbuch erforderlich.

### Städtebaulicher Vertrag

Mit dem Bauträger und künftigen Eigentümer der Grundstücke Falkenstraße 51 bis 57 wurden ein städtebaulicher Vertrag hinsichtlich der Kostentragung zur Aufstellung des Bebauungsplanes sowie ein städtebaulicher Vertrag zur Umsetzung der artenschutzrechtlichen Maßnahmen abgeschlossen. Ein Vertrag zur Kostentragung der Erschließungsmaßnahmen wird parallel zum Bebauungsplanverfahren geschlossen.

## **8. Finanzielle Auswirkungen**

Der Hansestadt Lübeck entstehen durch die Planung und deren Umsetzung unmittelbar keine Kosten. Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes wird sich der Grundstückswert erhöhen, im Rahmen des Kaufvertrages wurden entsprechende Zahlungen an die Hansestadt Lübeck vereinbart, inwieweit Kosten für die Erstellung von notwendigen und abgestimmten Erschließungsanlagen in Ansatz gebracht werden können wird noch verhandelt.

Es wird darauf hingewiesen, dass es bei der Umsetzung der Planung zu einer Ausweitung der öffentlichen Grün- und Verkehrsflächen kommt, was mittelbar erhöhte Unterhaltungskosten zur Folge hat.

## **9. Verfahren, Rechtsgrundlagen und Fachgutachten**

### **9.1 Verfahrensübersicht**

#### Aufstellungs-, Änderungs- und Ergänzungsbeschluss

Der Aufstellungsbeschluss wurde parallel zum Auslegungsbeschluss vom Bauausschuss der Hansestadt Lübeck gefasst.

Durch die Aufstellung im vereinfachten Verfahren wurde gemäß § 13 (3) BauGB auf eine Umweltprüfung verzichtet.

#### Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan / Änderung des Flächennutzungsplanes im Parallelverfahren

Der Flächennutzungsplan wird im Zuge der Berichtigung angepasst.

### Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 (1) BauGB

Die Öffentlichkeit wurde in der Zeit vom 21.05 bis einschließlich 04.06.2014 durch Aushang in Räumen der Bauverwaltung sowie in einer am 02.07.2014 in der Bauverwaltung durchgeführten Erörterungsveranstaltung über die Ziele und Zwecke der Planung und deren voraussichtliche Auswirkungen unterrichtet. Während der Aushangszeit sowie in der Erörterungsveranstaltung bestand zugleich Gelegenheit zur Äußerung und Erörterung.

In der Erörterungsveranstaltung sowie in einer eingegangenen Stellungnahme wurden überwiegend positive Äußerungen getätigt, gefragt, ob die Anzahl der Wohnungen noch erhöht werden könne und das Für und Wider öffentlicher Quartiersplätze und Durchwegungen diskutiert. Kritisiert wurde die Errichtung von Luxuswohnungen. Es wurden öffentlich geförderte Wohnungen angeregt.

Die Prüfung der vorgebrachten Anregungen und Bedenken ergab keine Änderungen der Inhalte des Bebauungsplanes.

### Planungsanzeige gemäß § 16 (1) Landesplanungsgesetz

Der Abteilung Landesplanung des Innenministeriums des Landes Schleswig-Holstein wurde die Planung mit Schreiben vom 26.01.2015 angezeigt. In der landesplanerischen Stellungnahme vom 23.02.2015 werden keine Bedenken gegenüber der Planung vorgebracht und die Übereinstimmung mit den Zielen und Erfordernissen der Raumordnung und der Landesplanung festgestellt.

### Behördenbeteiligung gemäß § 4 (1) BauGB

Die frühzeitige Behördenbeteiligung fand in der Zeit vom 27.01.2015 bis 27.02.2015 statt. In Folge der frühzeitigen Behördenbeteiligung wurden u.a. die Querschnitte der geplanten Straße angepasst, ein Sondergebiet „Hafen“ sowie ein Fahrrecht für Lübeck Port Authority festgesetzt.

### Behördenbeteiligung gemäß § 4 (2) BauGB

Die Behördenbeteiligung fand in der Zeit vom 20.10.2015 bis 27.11.2015 statt. Neben redaktionellen Änderungen wurde die Festsetzung zum Schutz der Außenwohnbereiche vor Verkehrslärm dahingehend geändert, dass das Schutzziel von vorher maximal 65 dB(A) auf 59 dB(A) verschärft wurde. Des Weiteren wurden vorhandene, unterirdische Leitungen als Hinweise in die Planzeichnung aufgenommen und ein Hochwasserrisikogebiet gekennzeichnet.

### Öffentliche Auslegung gemäß § 3 (2) BauGB

Im Rahmen der öffentlichen Auslegung vom 21.10. bis 23.11.2015 wurde eine Stellungnahme abgegeben, die im Wesentlichen die geplanten Gebäudehöhen kritisierte und eine Beschränkung auf zwei Vollgeschosse anregte.

### Eingeschränktes Beteiligungsverfahren nach § 4a Abs. 3 Satz 2-4 BauGB

Nach der öffentlichen Auslegung und der Beteiligung der Behörden und den sonstigen Trägern öffentlicher Belange wurde der Planentwurf erneuert geändert. Die Grundzüge der Planung wurden durch diese Änderungen nicht berührt.

## Satzungsbeschluss

Die Bürgerschaft der Hansestadt Lübeck hat den Bebauungsplan am 28.04.2016 als Satzung beschlossen.

### **9.2 Rechtsgrundlagen**

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert am 20. Oktober 2015 (BGBl. I S. 1722, 1731 )
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 11. Juni 2013 (BGBl. I S. 1548)
- Landesbauordnung für das Land Schleswig-Holstein (LBO) vom 22. Januar 2009, zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 17. Januar 2011 (GVOBl. S. 3)

### **9.3 Fachgutachten**

Zum Bebauungsplan wurden folgende Gutachten erstellt:

- Biotopkartierung, Büro Trüper Gondesen Partner, Lübeck, März 2014
- Erfassung gefährdeter Pflanzenarten, Büro BIOPLAN, Schellhorn, November 2014
- Faunistisches Fachgutachten mit artenschutzrechtlicher Prüfung, Büro BIOPLAN, Schellhorn, November 2014
- Chemische Analyse des Straßenaufbaus, Baukontor Dümcke GmbH, Lübeck, Januar 2014
- Orientierende Altlastenuntersuchung, Mücke GmbH, Bad Schwartau, Februar 2013
- Detailuntersuchungen gemäß § 2 Nr. 4 BBodSchV für die Grundstücke Falkenstraße 41 bis 49, Mücke GmbH, Bad Schwartau, Februar 2016
- Schalltechnische Untersuchung, Lärmkontor GmbH, Hamburg, Mai 2014
- Studie zur verkehrlichen Erschließung und Anbindung des Plangebiets, urbanus GbR, Lübeck, März 2013

L.S.

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

Im Auftrag

gez. Boden

Franz-Peter Boden  
Bausenator

Im Auftrag

gez. Schröder

Karsten Schröder  
Bereichsleiter