Begründung

zum Bebauungsplan HafenCity 15

<u>Inhalt</u>		<u>Seite</u>
1.	Grundlage und Verfahrensablauf	1
2.	Anlass und Ziel der Planung	1
3.	Planerische Rahmenbedingungen	2
3.1 3.1.1 3.1.2	Rechtlich beachtliche Tatbestände Flächennutzungsplan Landschaftsprogramm einschließlich Arten- und Biotopschutz	2 2 2
3.2 3.2.1 3.2.2 3.2.3 3.2.4 3.2.5 3.2.6 3.2.7 3.2.8	Andere rechtlich beachtliche Tatbestände Bestehende Bebauungspläne Baumschutz Hafenplanungsverordnung Hafenentwicklungsgesetz Sturmflutschutz Altlastenverdächtige Flächen Kampfmittelverdacht Planfeststellungsbeschluss U-Bahn-Linie U4	3 3 3 3 4 4 4 4
3.3 3.3.1 3.3.2 3.3.3 3.3.4 3.3.5	Andere planerisch beachtliche Tatbestände Perspektiven der Stadtentwicklung für Hamburg / Innenstadtkonzept Hamburg 2014 / Leitlinien für den Einzelhandel Masterplan Wettbewerbs- und Workshopverfahren Einzelhandelsgutachten von GfK Geomarketing 2015 Angrenzende Bebauungspläne	5 7 8 9 15
3.4 3.4.1 3.4.2 3.4.3 3.4.4	Angaben zur Lage und zum Bestand Lage und Größe des Plangebiets Raumtypologie und Relief Historischer Abriss Gebäude- und Nutzungsbestand	15 15 15 16 18
4.	Umweltbericht	18
4.1 4.1.2 4.1.3 4.1.4 4.1.5 4.1.6	Vorbemerkungen Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplans sowie Bedarf an Grund und Boden Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen und Fachplänen Standort und Untersuchungsraum Anderweitige Planungsmöglichkeiten Alternativen Fachgutachten / umweltrelevante Stellungnahmen Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben – Beschreibung von technischen Verfahren	18 18 20 20 20
4.2 4.2.1 4.2.2 4.2.3 4.2.4 4.2.5 4.2.6 4.2.7	Bearbeitung der Schutzgüter einschließlich der Wechselwirkungen Schutzgut Luft Schutzgut Klima Schutzgut Wasser Schutzgut Boden Schutzgut Tiere und Pflanzen einschließlich der biologischen Vielfalt Schutzgut Landschaft / Stadtbild Schutzgut Kultur- und Sachgüter	23 23 35 37 38 40 42 42

4.2.8	Schutzgut Mensch einschließlich der menschlichen Gesundheit	43
4.3	Überwachung (Monitoring)	46
4.4	Zusammenfassung des Umweltberichtes	46
5.	Planinhalt und Abwägung	48
5.1 5.1.1 5.1.2 5.1.3 5.1.4 5.1.5 5.1.6 5.1.7 5.1.8	Kerngebiete Bewertung der Verträglichkeit der Einzelhandelsflächen Baufeld südwestlich der Überseeallee (Baufeld A) Baufeld südöstlich der Überseeallee (Baufeld B) Baufelder südlich des Platzes über der U-Bahn (Baufelder F 1 bis F 5) Baufelder an der Elbe (Baufelder D 1 und D 2) Baufeld am Magdeburger Hafen (Baufeld C) Kreuzfahrtterminal / Hotels / Wohnen (Baufelder E1 bis E3) Überdachung	51 52 55 56 57 58 60 61 63
5.2	Sondergebiet	64
5.3	Maß der baulichen Nutzung	65
5.4	Gestalterische Festsetzungen	68
5.5	Energieversorgung	72
5.6 5.6.1 5.6.2 5.6.3 5.6.4 5.6.5 5.6.6 5.6.7	Verkehr Straßenverkehrsfläche / Rettungswege Straßenverkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung Stellplätze Öffentlicher Personennahverkehr Geh-, Fahr- und Leitungsrechte Unterirdische Bahnanlage Plätze und Freiflächen, Promenade am Magdeburger Hafen	74 76 77 78 79 80 81 81
5.7 5.7.1 5.7.2 5.7.3 5.7.4	Immissionsschutz Lärmemissionen und -immissionen Luftschadstoffe Erschütterungsschutz Störfallbetriebe	82 82 86 86 87
5.8 5.8.1 5.8.2	Wasser Entwässerung Hochwasserschutz	90 90 90
5.9 5.9.1 5.9.2 5.9.3	Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege Baumschutz Begrünungsmaßnahmen Artenschutzrechtliche Maßnahme	92 92 92 96
5.10	Bodenbelastungen	97
5.11	Nebenanlagen und Einrichtungen	97
5.12	Abwägungsergebnis	98
6.	Maßnahmen zur Verwirklichung	99
7.	Aufhebung bestehender Bebauungspläne	99
8.	Flächen- und Kostenangaben	99
8.1	Flächenangaben	99
8.2	Kostenangaben	99

1. Grundlage und Verfahrensablauf

Grundlage des Bebauungsplans ist das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3635). In Erweiterung der städtebaulichen Festsetzungen enthält der Bebauungsplan bauordnungs-, naturschutz- und klimaschutzrechtliche Festsetzungen.

Das Planverfahren wurde durch den Aufstellungsbeschluss M 02/15 vom 28. April 2015 (Amtl. Anz. S. 869) eingeleitet. Die Bürgerbeteiligung mit öffentlicher Unterrichtung und Erörterung und die öffentliche Auslegung haben nach den Bekanntmachungen vom 13. November 2015 und 16. August 2016 (Amtl. Anz. 2015 S. 1926, 2016 S. 1421) stattgefunden.

Nach der öffentlichen Auslegung wurde der Bebauungsplan in Einzelheiten geändert. Die Grundzüge der Planung wurden nicht berührt, sodass die Änderungen ohne erneute öffentliche Auslegung vorgenommen werden konnten. Eine eingeschränkte Beteiligung der von den Planänderungen Betroffenen gemäß § 4a Absatz 3 Satz 4 BauGB hat stattgefunden.

2. Anlass und Ziel der Planung

Der Bebauungsplan HafenCity 15 soll die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Realisierung des südlichen Überseequartiers schaffen.

Das Quartier um den Magdeburger Hafen ist das Zentrum der HafenCity. Das ehemalige Hafenbecken soll zu einem repräsentativen Wasserplatz werden. Der westliche Teil des Zentrums am Magdeburger Hafen, das Überseequartier, bildet den Schwerpunkt des Einzelhandels in der HafenCity.

Der Senat hatte am 25. Oktober 2005 dem Verkauf der Fläche des Überseequartiers an eine internationale Investorengruppe zugestimmt. Die Zustimmung der Bürgerschaft zum Kaufvertrag erfolgte am 07./08. Dezember 2005.

Aufgrund der Änderung verschiedener wirtschaftlicher Faktoren und des Ausstiegs eines Konsortialpartners war es dem ursprünglichen Konsortium nicht mehr möglich, die ganze Fläche zu entwickeln, sodass für den Südteil ein neuer Investor gefunden werden musste. Aus einem Interessensbekundungsverfahren heraus wurden in Abstimmung mit der FHH das Konzept und Gebot eines neuen Investors zur weiteren Verfolgung ausgewählt. Senat und Bürgerschaft haben am 16. Dezember 2014 bzw. am 21./22. Januar 2015 (Drucksache 20/14066) zugestimmt.

Das nördliche Überseequartier ist weitgehend bebaut. Hier sind bereits ca. 103.000 m² Bruttogeschossfläche (BGF) entstanden, u. a. mit 353 Mietwohnungen, Einzelhandels- und Gastronomienutzung, einem Hotel und Büroflächen. Im Nordwesten des nördlichen Überseequartiers entstehen zudem seit dem Spätsommer 2015 auf einer vormals für Baulogistikzwecke freigehaltenen Fläche (Baufelder 34/15 und 34/16) ca. 30.000 m² BGF mit 214

Wohnungen (davon 1/3 gefördert), einem Hotel mit Kino sowie Gastronomie und Handelsflächen.

Das neue Nutzungskonzept für das südliche Überseequartier hat weiterhin den Charakter eines intensiv mischgenutzten Kerngebiets und soll das kommerzielle Herz der HafenCity bilden. Es verändert sich gegenüber dem ursprünglichen Konzept nicht in seiner Qualität, aber in seinen Schwerpunktsetzungen. Mit 80.500 m² BGF wird sehr viel mehr Einzelhandel entstehen, als es das frühere Konzept aus 2005 vorsah. Trotz Überdachung des Kernbereichs des Einzelhandels und teilweisen Schließungsmöglichkeiten bleibt der offene, großstädtische Charakter mit Außenraumbezug gewahrt. Neu ist auch ein Wohnanteil von mindestens 44.000 m² BGF. Darüber hinaus sind Gastronomie, Kinos, Büros, ein Kreuzfahrtterminal und mehrere Hotels geplant. Das südliche Überseequartier wird voraussichtlich 2021 eröffnet.

Das Konzept des Investors überplant die Flächen des Bebauungsplans Hamburg-Altstadt 39 / HafenCity 5. Zusätzlich wird eine Fläche nördlich des Kreuzfahrtterminals in Anspruch genommen, die ursprünglich Bestandteil des westlich benachbarten Bebauungsplanentwurfs HafenCity 7 war. Das Grundstück wird jetzt in den Bebauungsplan HafenCity 15 aufgenommen.

Nach der Befassung der Bürgerschaft mit den Verträgen hat der Investor in Abstimmung mit der FHH diverse architektonische Qualifizierungsverfahren initiiert. Diese Verfahren dienten der Auswahl von besonders qualifizierten Architekten für einzelne Gebäude und der Fortschreibung des bisherigen Planungsstandes hin zu einem Funktionsplan. Der Funktionsplan ist die Grundlage des Bebauungsplans.

3. Planerische Rahmenbedingungen

3.1 Rechtlich beachtliche Tatbestände

3.1.1 Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan für die Freie und Hansestadt Hamburg in der Fassung der Neubekanntmachung vom 22. Oktober 1997 (HmbGVBI. S. 485) mit seiner einundvierzigsten Änderung stellt für den Geltungsbereich des Bebauungsplans "Gemischte Bauflächen" und entlang des Magdeburger Hafens "Gemischte Bauflächen, deren Charakter als Dienstleistungszentren für die Wohnbevölkerung und für die Wirtschaft durch besondere Festsetzung gesichert werden soll", dar. Die Überseeallee ist als "Sonstige Hauptverkehrsstraße" dargestellt. Im Süden des Plangebietes am Chicagokai ist das Symbol "Kreuzfahrtterminal" dargestellt.

3.1.2 Landschaftsprogramm einschließlich Arten- und Biotopschutz

Das Landschaftsprogramm für die Freie und Hansestadt Hamburg vom 14. Juli 1997 (HmbGVBI. S. 363) mit seiner vierzigsten Änderung stellt für den Geltungsbereich des Be-

bauungsplans im Landschaftsprogramm das Milieu "Verdichteter Stadtraum" und die milieuübergreifende Funktion "Grüne Wegeverbindung" dar. Die Überseeallee ist als "Sonstige Hauptverkehrsstraße" dargestellt. Die siebenundvierzigste Änderung des Landschaftsprogramms stellt für den Geltungsbereich des Bebauungsplans zusätzlich die milieuübergreifende Funktion "1. Grüner Ring" dar.

Die Karte Arten- und Biotopschutz stellt für den Geltungsbereich des Bebauungsplans den Biotopentwicklungsraum "Geschlossene und sonstige Bebauung mit sehr geringem Grünanteil" (13a) dar. Die Straße Überseeallee ist als "Hauptverkehrsstraße" (14e) dargestellt.

3.2 Andere rechtlich beachtliche Tatbestände

3.2.1 Bestehende Bebauungspläne

Der bestehende Bebauungsplan Hamburg-Altstadt 39 / HafenCity 5 vom 19. Februar 2008 (HmbGVBI. S. 105) weist für das Plangebiet insbesondere Kerngebiet, Straßenverkehrsfläche, Straßenverkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung "Fußgänger- und Radfahrerbereich" und Sondergebiet "Anleger für Kreuzfahrtschiffe" aus. Der bestehende Bebauungsplan Hamburg-Altstadt 32 / HafenCity 1 vom 3. November 2004 (HmbGVBI. S. 397) weist für das Plangebiet Parkanlage aus.

Für westlich an das Plangebiet angrenzende Flächen bis zum Strandhöft befindet sich der Bebauungsplan HafenCity 7 in der Aufstellung.

3.2.2 Baumschutz

Im Plangebiet gilt die Baumschutzverordnung vom 17. September 1948 (Sammlung des bereinigten Hamburgischen Landesrechts I-791-i), zuletzt geändert am 11. Mai 2010 (HmbGVBI. S. 350, 359, 369).

3.2.3 Hafenplanungsverordnung

Durch die Hafenplanungsverordnung Kleiner Grasbrook / Steinwerder vom 24. Februar 2004 (HmbGVBI. S. 115) werden die nächtlichen Lärmemissionen der auf dem Südufer der Norderelbe gelegenen Hafenbetriebe auf eine flächenbezogene Obergrenze beschränkt.

Die Hafenplanungsverordnung schreibt diesen Betrieben Lärmkontingente für maximal zulässige Emissionen zu, sodass am südlichen Rand der HafenCity nachts höchstens Lärmimmissionen von 53 dB (A) erreicht werden.

3.2.4 Hafenentwicklungsgesetz

Durch die "Zweite Verordnung zur Änderung der Grenzen des Hafengebiets im Bereich der HafenCity" vom 8. Juni 2004 (HmbGVBI. S. 253) wurde das Plangebiet aus dem Bereich des Hafenentwicklungsgesetzes entlassen.

Im Bereich der HafenCity liegt die wasserrechtliche Zuständigkeit weiterhin bei der Hamburg Port Authority (HPA). Daher sind bei allen Maßnahmen im, am oder über dem Gewässer von der zuständigen Wasserbehörde entsprechende Genehmigungen einzuholen. Das Oberhafenamt bei der HPA ist zu beteiligen.

Bei einer Bebauung in Wassernähe sind Beeinträchtigungen des Radarsystems im Hamburger Hafen möglich. Um eine eventuelle Gefährdungssituation für den Schiffsverkehr auszuschließen, ist die HPA rechtzeitig in die Planungen einzubeziehen.

3.2.5 Sturmflutschutz

Die am 1. Juli 2002 in Kraft getretene Verordnung zum Schutz vor Sturmfluten im Gebiet der HafenCity (Flutschutzverordnung-HafenCity) vom 18. Juni 2002 (HmbGVBI. S. 107) enthält auch für den Geltungsbereich des Bebauungsplans allgemein gültige Bestimmungen für den Bau sowie den Betrieb und die Unterhaltung dem Sturmflutschutz dienender Anlagen und Einrichtungen; darüber hinaus enthält die Verordnung organisatorische Regelungen.

3.2.6 Altlastenverdächtige Flächen

Das gesamte Plangebiet ist ein ehemaliges Spülfeld und aus diesem Grund als Altlastverdachtsfläche registriert. Darüber hinaus befinden sich im Plangebiet aufgrund der vorherigen Nutzungen weitere Altlastverdachtsflächen. Näheres ist dem Umweltbericht (siehe unter Ziffer 4.) zu entnehmen.

3.2.7 Kampfmittelverdacht

Wie auf allen ehemaligen Trümmerflächen im Hamburger Hafen besteht für das Plangebiet ein genereller Bombenblindgänger-Verdacht. Nach der Verordnung zur Verhütung von Schäden durch Kampfmittel (Kampfmittel-VO) vom 13. Dezember 2005 (HmbGVBI. S. 557), geändert am 8. Juli 2014 (HmbGVBI. S. 289), ist die Grundstückseigentümerin / der Grundstückseigentümer oder die Veranlasserin / der Veranlasser des Eingriffs in den Baugrund verpflichtet, geeignete Maßnahmen vorzunehmen, soweit diese zur Verhinderung von Gefahren und Schäden durch Kampfmittel bei der Durchführung der Bauarbeiten erforderlich sind (§ 6 Absatz 2 Kampfmittel-VO).

3.2.8 Planfeststellungsbeschluss U-Bahn-Linie U4

Für die U-Bahntrasse der U4 zwischen Jungfernstieg und der Haltestelle HafenCity Universität liegt ein Planfeststellungsbeschluss vom 15. September 2006 (Amtl. Anz. S. 2281) einschließlich Änderungen nach § 28 Personenbeförderungsgesetz (PBefG) in der Fassung vom 8. August 1990 (BGBl. I S. 1691), zuletzt geändert am 20. Juli 2017 (BGBl. I S. 2808, 2831, 2834), vor.

Für die Verlängerung der U-Bahnlinie von der Haltestelle HafenCity Universität bis zu den Elbbrücken einschließlich der geplanten Haltestelle Elbbrücken liegt ein Planfeststellungsbeschluss vom 14. August 2013 (Amtl. Anz. S. 1398) nach § 28 PBefG vor.

Die U4-Haltestelle Überseequartier befindet sich im Plangebiet.

3.3 Andere planerisch beachtliche Tatbestände

3.3.1 Perspektiven der Stadtentwicklung für Hamburg / Innenstadtkonzept Hamburg 2014 / Leitlinien für den Einzelhandel

Perspektiven der Stadtentwicklung für Hamburg

In den Perspektiven der Stadtentwicklung für Hamburg aus 2014 wird die HafenCity als großes neues Stadtquartier ausgewiesen und damit als Schwerpunkt der Stadtentwicklung. Gleichzeitig wird im Leitplan dargestellt, dass insbesondere die östliche HafenCity ein wichtiger Entwicklungsraum für den "Sprung über die Elbe" ist.

Unter den thematischen Schwerpunkten wird die Gesamtstadt Hamburg beleuchtet, aber gleichzeitig der Fokus auf einzelne wichtige Quartiere der zukünftigen Stadtentwicklung gelegt. Die HafenCity wird als ein Projekt mit hohem Qualitätsanspruch entlang der Elbe aufgezählt, durch das zunehmend die östlich angrenzenden Stadtteile wie Rothenburgsort, Hammerbrook und Hamm in den Blick gerückt werden. Außerdem werden die hohen Freiraumqualitäten in der HafenCity hervorgehoben. Wie in der Gesamtstadt soll auch in der HafenCity ein Drittel der Neubauwohnungen als geförderter Wohnungsbau errichtet werden. Neben dieser sozialen Mischung ist der Nutzungsmix aus Wohnen, Läden, Gastronomie, Cafés, Büros und kulturellen Angeboten zentrales Ziel der HafenCity-Entwicklung. Im Oberhafen wird darüber hinaus ein Kreativquartier entwickelt.

Innenstadtkonzept Hamburg 2014

Die Innenstadt wird durch den Bau der HafenCity um einen neuen Stadtteil erweitert. Diese positiven Impulse, die die HafenCity für die bestehende Innenstadt auslösen kann, zu steuern und zu gestalten, ist das Ziel des Innenstadtkonzepts Hamburg 2014. In dem Kapitel "Strategische Ausrichtungen" werden die Veränderungen inhaltlich und im Kapitel "Quartiere und ihre Schlüsselräume" räumlich benannt.

Im Folgenden werden die Inhalte des Kapitels "Strategische Ausrichtungen" im Hinblick auf die HafenCity kurz zusammengefasst:

Öffentlicher Raum – Altstadt, Neustadt und HafenCity verbinden

Durch den Bau der HafenCity werden die Wegebeziehungen in Nord-Süd-Richtung wieder wichtiger. Ziel ist, eine gute Verbindung zwischen den einzelnen Quartieren in der Innenstadt sowie mit der HafenCity. Innerhalb der HafenCity gibt es ein gut verzweigtes Netz von öffent-

lichen Räumen mit Promenaden, Plätzen und Parks, die allesamt hohe Freiraumqualitäten haben

Innenstadt als Wohnort weiterentwickeln

Die HafenCity ist in der Innenstadt ein wichtiger Wohnort, der sich zukünftig noch weiterentwickeln wird. Geplant ist die Ansiedlung von 12.000 bis 14.000 neuen Einwohnerinnen und Einwohnern. Wichtig ist dabei auch die Entwicklung der Nahversorgungsmöglichkeiten sowie der sozialen Infrastruktur.

Lagen des Einzelhandels stärken

In der Hamburger Innenstadt gibt es eine große Nachfrage nach neuer Verkaufsfläche, daher kommt der Entwicklung des Überseequartiers eine große Bedeutung zu. Die Verknüpfung dieses Standorts mit den Handelslagen in der westlichen und östlichen Innenstadt ist eine der wichtigsten Aufgaben.

Innenstadt als zentralen Dienstleistungsstandort festigen

Zurzeit werden neue Dienstleistungsprojekte aufgrund der attraktiven Lage am Wasser und des lebendigen Umfelds vor allem in der HafenCity realisiert. So wird die neue Büroflächennachfrage gedeckt und gleichzeitig werden durch Büroverlagerungen neue Entwicklungen in der Altstadt und Neustadt ausgelöst. Neben kleinen Firmen haben sich in der HafenCity auch mittelgroße und große nationale sowie international tätige Unternehmen aus unterschiedlichen Branchen angesiedelt.

Innenstadt als Zentrum für Kultur, Begegnung und Bildung weiterentwickeln

Mit der HafenCity steht die Aufgabe an, das bestehende Kultur- und Freizeitangebot zu erweitern und mit dem Bestand zu vernetzen. Eine Vielzahl von Kultureinrichtungen ist in den letzten Jahren bereits in der HafenCity entstanden. Darüber hinaus gibt es hier auch viele kleinere, wenig kommerzielle Kulturveranstaltungen.

Gestaltqualität der Innenstadt bewahren und profilieren

Mit dem Bau der HafenCity werden die südliche Wasserkante und damit der Blick von Süden auf die Innenstadt wieder wichtiger. Der Gestaltung sowie der Höhenentwicklung der Gebäude in der HafenCity kommt daher eine besondere Bedeutung zu.

Verkehr stadtverträglich organisieren und gestalten

Die Anbindung der HafenCity an die Altstadt und Neustadt und verbesserte Querungsmöglichkeiten der Ost-West-Korridore für Fußgänger und Radfahrer sind zentrale zukünftige Aufgaben. Die ÖPNV-Erschließung mit der U-Bahnlinie 4, den Bussen sowie den Stadträdern ist dagegen bereits sehr gut.

Hamburger Leitlinien für den Einzelhandel

Die "Hamburger Leitlinien für den Einzelhandel – Ziele und Ansiedlungsgrundsätze" sind am 23. Januar 2014 von der Senatskommission für Stadtentwicklung und Wohnungsbau beschlossen worden. Ihr Ziel ist die Stärkung der verbrauchernahen Versorgung insbesondere durch die Stärkung und Entwicklung der Zentralen Standorte. Hierfür werden Ziele und Ansiedlungsregeln aufgestellt.

Die Rolle der Innenstadt (inklusive HafenCity) im System der zentralen Standorte und Zentrenhierarchie wird wie folgt charakterisiert: "Die City (A-Zentrum) deckt als Oberzentrum den Bedarf an besonders hochwertigen Konsumgütern und Dienstleistungen für die gesamte Metropolregion. Eine Erweiterung der Einkaufslagen findet in den kommenden Jahren im Rahmen der Entwicklung der HafenCity statt. Hier entsteht im Überseequartier ein weiterer hochwertiger innerstädtischer Versorgungsbereich, der das Einzelhandelsangebot in der City ergänzt und weiter stärkt."

Unter den für die Einzelhandelsentwicklung in Hamburg formulierten Zielen sind für die Entwicklung des südlichen Überseequartiers insbesondere relevant:

- Die Attraktivität und überregionale Anziehungskraft der Hamburger City als Einkaufsstandort soll gestärkt werden. Ihre herausgehobene Funktion soll in Zukunft insbesondere durch die Entwicklung des Überseequartiers in der HafenCity noch gesteigert werden. Sofern sich die städtebaulichen Möglichkeiten ergeben, ist auch eine weitere Ausweitung der Verkaufsflächen in der City vorstellbar.
- Das polyzentrische, hierarchische Zentrensystem soll erhalten und entwickelt werden.
 Dazu soll der Einzelhandel auch weiterhin in den Zentren konzentriert werden. Dabei sollen die Versorgungsfunktion benachbarter Zentrenstandorte sowie die überregionale Bedeutung der Hamburger City nicht beeinträchtigt werden.

3.3.2 Masterplan

Der Senat hat im Februar 2000 das Strukturkonzept und die Leitziele für den Masterplan HafenCity beschlossen. Die weiteren Bestandteile des Masterplans wurden vom Senat zur Kenntnis genommen.

Für die östliche HafenCity wurden der Masterplan aus dem Jahr 2000 überarbeitet, und die Fortschreibung des Masterplans HafenCity für die östliche HafenCity am 13. Dezember 2011 vom Senat beschlossen sowie am 14. Juni 2012 von der Bürgerschaft zur Kenntnis genommen.

Der Masterplan drückt als sonstige städtebauliche Planung nach § 1 Absatz 6 Nummer 11 des Baugesetzbuchs die wesentlichen stadtentwicklungsplanerischen und städtebaulichen Ziele Hamburgs für die auf einen längerfristigen Zeitraum angelegte Entwicklung der Hafen-

City aus. Das Planwerk besteht aus einem Strukturkonzept, einem Plan zum städtebaulichen Konzept und thematischen Plänen zu Nutzungen, Verkehr, Hochwasserschutz und Freiraum sowie dem Erläuterungsbericht.

Das Strukturkonzept zum Masterplan HafenCity enthält für den Geltungsbereich des Bebauungsplanentwurfs HafenCity 15 folgende Aussagen:

Die Entwicklung dieses Standortbereiches für Handels-, Kultur-, Unterhaltungs- und Freizeitnutzungen in Synergie mit einem Kreuzfahrtterminal zu einem "Überseequartier" bietet die
Möglichkeit, die attraktiven Eckpositionen des Magdeburger Hafens als Landmarke und
Schlusspunkt der neuen Entwicklungslinie Jungfernstieg - Magdeburger Hafen attraktiv zu
inszenieren. Der Magdeburger Hafen mit beidseitigen Promenaden am Wasser ist das Zentrum der HafenCity. Der Eckbereich Magdeburger Hafen / Norderelbe ist als Standort besonderer Bedeutung gekennzeichnet.

Städtebaulich ist eine Struktur zu entwickeln, die vielfältige Durchwegungen und Blickbeziehungen zur Elbe ermöglicht. Der östliche Abschnitt des Strandkais eignet sich für die Entwicklung eines Kreuzfahrtterminals mit ergänzenden Mantelnutzungen. Die vorhandenen Kaianlagen bieten sich als Liegeplätze für Kreuzfahrtschiffe an.

Die Nutzungen sind kerngebietstypisch in mindestens 6- bis 8-geschossiger, geschlossener Bebauung mit durchgehend erdgeschossiger Einzelhandelsnutzung angelegt. Die nordwestlichen Teile sind stärker durchmischt.

Der Hochwasserschutz erfolgt überwiegend durch Aufhöhung des Geländes und den Anschluss an die beiden zentralen Rettungswege mit Feuerwehrzufahrten über Kibbelsteg und Oberbaumbrücke. Im Bereich von tiefliegenden Flächen sind zum Schutz vor Sturmfluten besondere bauliche Maßnahmen vorzusehen.

Der die HafenCity in Ost-Westrichtung durchquerende, überregional bedeutsame Elbuferwanderweg verläuft im Bereich des Chicagokais und im südlichen Abschnitt der Promenade am Magdeburger Hafen.

3.3.3 Wettbewerbs- und Workshopverfahren

Für den zentralen Stadtraum der HafenCity, die Flächen westlich und östlich des Magdeburger Hafens, wurde im Juli 2003 ein städtebaulicher Ideenwettbewerb unter 35 eingeladenen Planungsteams entschieden. Sieger wurde das Büro Trojan + Trojan aus Darmstadt. Auf Grundlage des Siegerentwurfs wurden städtebauliche Leitlinien als Vorgabe für die städtebauliche Entwicklung und das Investorenauswahlverfahren für das Überseequartier erstellt und am 8. Januar 2004 vom Senat beschlossen (Drucksache 2004/0031). Diese städtebaulichen Leitlinien bildeten die planerische Grundlage für das internationale Investorenauswahlverfahren.

Das von dem 2005 ausgewählten Konsortium vorgelegte städtebauliche Konzept wurde im Rahmen eines Workshop-Verfahrens und mehrerer hochbaulicher Realisierungsverfahren konkretisiert und im nördlichen Überseequartier bis 2015 umgesetzt.

Zur Gestaltung der Außenbereiche des Überseequartiers einschließlich der Promenaden an Magdeburger Hafen und Norderelbe ist im Oktober 2006 ein freiraumplanerischer Wettbewerb entschieden worden. Das Ergebnis dieses Wettbewerbs ist weiterhin die Grundlage für das gesamte Überseequartier.

Im Rahmen eines vom alten Konsortium durchgeführten Investorenauswahlverfahrens wurde in Kooperation mit der HafenCity Hamburg GmbH und der damaligen Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt mit Unibail-Rodamco (UR) ein neuer Investor für das südliche Überseequartier gefunden. UR wird ein geändertes städtebauliches Konzept realisieren, das zusätzliche Grundstücke umfasst. In dem Kaufvertrag für das südliche Überseequartier wurde vereinbart, dass die Vorentwurfsplanung für die einzelnen Häuser im Rahmen von Architektur-Workshops erfolgt. Für das Baufeld direkt an der Elbe wurde ein konkurrierendes Verfahren mit vier international renommierten Architekturbüros durchgeführt, da hier noch die größten Unsicherheiten hinsichtlich der angemessenen städtebaulichen Struktur bestanden. Die Architekten für die Workshops und das konkurrierende Verfahren waren vor Vertragsabschluss mit der Freien und Hansestadt Hamburg abgestimmt worden. Die Verfahren konnten im Jahr 2015 weitgehend abgeschlossen werden. Ihre Ergebnisse sind in einen fortgeschriebenen Funktionsplan eingeflossen, der Bestandteil des Grundstückkaufvertrags und Grundlage für den Bebauungsplan ist.

3.3.4 Einzelhandelsgutachten von GfK Geomarketing 2015

Der Erhalt und die Entwicklung zentraler Versorgungsbereiche zählt zu den gemäß § 1 Absatz 6 BauGB besonders zu berücksichtigenden Belangen. Zur Situation des Einzelhandels in der HafenCity wurde in 2002 das Einzelhandelsgutachten HafenCity erstellt. Darauf aufbauend wurde in 2005 eine Einzelhandelsstudie / Wirkungsanalyse zu den geplanten Einzelhandelsflächen im Überseequartier vorgelegt. Da die aktuelle Planung für das südliche Überseequartier wesentlich mehr Einzelhandelsflächen vorsieht, als 2005 geplant waren, wurde in 2015 / 2016 durch GfK GeoMarketing (GfK) ein neues Gutachten erstellt. Damit wird sichergestellt, dass im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens die Auswirkungen des Vorhabens angemessen beurteilt und in der Abwägung mit dem zutreffenden Gewicht berücksichtigt werden können.

Grundsätzliche Einschätzung des Standortes

Als besonders abwägungsrelevant wurden die Auswirkungen der Planung auf die traditionellen Einkaufslagen der Hamburger City erkannt.

Bei der Bewertung spielt die Tatsache eine zentrale Rolle, dass die beiden zentralen Versorgungsbereiche

- der traditionellen Einkaufslagen der Innenstadt einerseits und
- des in Entwicklung befindlichen Überseequartiers in der HafenCity (als City-Erweiterung) andererseits

gemäß Hamburger Zentren-Konzept gemeinsam das "A-Zentrum" der Hamburger City bilden. Der Teilbereich des Überseequartiers hat mithin hinsichtlich der Entwicklungsziele und Prioritäten der Einzelhandelsentwicklung den gleichen Stellenwert wie die traditionellen Innenstadtlagen. Zu erwartende Umsatzverlagerungen von den traditionellen Innenstadtlagen zum Überseequartier spielen sich innerhalb des A-Zentrums ab, bleiben also innerhalb des Bereiches, dem die oberzentrale Funktionserfüllung Hamburgs im besonderen Maße zukommt, und entsprechen den Intentionen des im Flächennutzungsplan verankerten Zentren-Systems.

Der Innenstadt kommt eine besondere Bedeutung für die Deckung des Bedarfs an besonders hochwertigen Konsumgütern und Dienstleistungen für die gesamte Metropolregion zu. Auch hierzu kann das südliche Überseequartier mit seinem hohen Anspruch an die Angebotsvielfalt und -qualität des Einzelhandels in hohem Maße beitragen.

Das (südliche) Überseequartier fördert das in den Hamburger Leitlinien für den Einzelhandel formulierte Entwicklungsziel, die Attraktivität und überregionale Anziehungskraft der Hamburger City als Einkaufsstandort zu stärken (siehe Ziffer 3.3.1), und zwar u. a. auf folgende Art und Weise:

- o Verbesserung des einzelhändlerischen Gewichts der Hamburger Innenstadt (quantitativ bislang schwach ausgeprägt; geringe Flächen- und Umsatzanteile an der Gesamtstadt);
- o Erhöhung der Marktdurchdringung des Hamburger Einzelhandels in der Region (Steigerung der Kaufkraftzuflüsse von außerhalb des Stadtgebietes);
- o Rückholung von aus Hamburg abfließender Kaufkraft;
- o Bindung der wachsenden touristischen Nachfragepotenziale durch eine Ausweitung des für Touristen relevanten und erreichbaren Angebotes.

Das Einzelhandelsangebot und die Nutzungsmischung des Zentrums werden, wie in den Hamburger Leitlinien für den Einzelhandel gefordert, durch Verdichtung und Ausweitung des Einzelhandelsangebotes sowie die Verzahnung mit weiteren Funktionen gestärkt. Davon profitiert nicht nur das südliche Überseequartier selbst; auch benachbarte Bereiche wie z. B. das nördliche Überseequartier können auf Synergien hoffen.

Auch die Erreichung der im Innenstadtkonzept 2014 formulierten Entwicklungsziele rückt mit der Etablierung des südlichen Überseequartiers näher. Ein starkes Überseequartier mit ausreichender Anziehungskraft ist Grundvoraussetzung dafür - wie gefordert - Verbindungen der etablierten Lagen mit dem neuen Überseequartier herstellen zu können. Im Zuge der Verknüpfung des gewünschten dritten Einzelhandelspols in der Innenstadt könnten auch die Nebenlagen gestärkt werden.

Untersuchungsprofil der Wirkungsanalyse GfK

Die Untersuchung betrachtet die Auswirkungen des südlichen Überseequartiers auf die Funktionsfähigkeit der zentralen Versorgungsbereiche in Hamburg und im Umland sowie die (wohnortnahe) Versorgung der Bevölkerung in einer sogenannten "worst case-Betrachtung". Damit wird der aus Sicht der potenziell betroffenen Standorte unter realistischen Annahmen ungünstigste Fall abgebildet. Dies geschieht vor dem Hintergrund einer Einordnung des Vorhabens in die stadtentwicklungspolitischen Leitlinien und die Bedeutung und Profilierung Hamburgs als Metropole und als Tourismusdestination. Da für die Hamburger Zentren noch keine planerische Abgrenzung der zentralen Versorgungsbereiche vorliegt, erfolgte im Gutachten eine empirische, an den Verhältnissen vor Ort orientierte Abgrenzung dieser Versorgungsbereiche, die mit dem Auftraggeber Hamburg auf Plausibilität überprüft wurde.

Die Einzelhandelsflächen im südlichen Überseequartier sind im städtebaulichen Vertrag auf maximal 80.500 m² Bruttogrundfläche nach DIN 277-1 (Grundflächen und Rauminhalte im Bauwesen vom Januar 2016) begrenzt. Im Planungsrecht wird in diesem Fall eine vergleichbare Bruttogeschossfläche (BGF) gemäß § 20 Absatz 3 BauNVO 2017 von 80.500 m² zugrunde gelegt. Das entspricht einer Verkaufsfläche von ca. 68.000 m². Hierbei handelt es sich um eine Planungsgröße des Investors, die zur Grundlage der Wirkungsanalyse gemacht wurde. Die Verkaufsflächenangabe übertrifft ein nach üblichen Berechnungen anhand der BGF anzunehmendes Maß, was hinsichtlich der Auswirkungen auf andere Versorgungsbereiche aber kein Genauigkeitsdefizit, sondern eine sicherere Betrachtung bedeutet. Ein konkretes Vermietungskonzept lag zum Zeitpunkt des Gutachtens noch nicht vor, sodass bezüglich des Angebotscharakters plausible Annahmen getroffen werden mussten. Zur Beurteilung der Auswirkungen wurde in den zu prüfenden Warengruppen jeweils die maximal zu erwartende Verkaufsfläche geprüft, sodass jeweils die größtmöglichen wirtschaftlichen Effekte aufgezeigt und ihre städtebaulichen Auswirkungen bewertet werden konnten.

Ein großer Teil der Nachfrage in der Innenstadt und insbesondere im südlichen Überseequartier wird durch den Tourismus generiert. Hinsichtlich der in Hamburg erzielten Umsätze durch Touristen stützt sich die Wirkungsanalyse auf das Gutachten von Dr. Lademann & Partner aus Juni 2016, das auf umfangreichen empirischen Analysen beruht. Die Wirkungsanalyse von GfK nimmt einen Abschlag gegenüber den von Dr. Lademann & Partner ermittelten Werten vor, um für die touristischen Umsätze eher einen vorsichtigen Ansatz zu wählen.

Die im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens angefertigte Wirkungsanalyse zum Thema Einzelhandel stellt Prognosen zu Auswirkungen der Einzelhandelsflächen im Plangebiet auf bestehende (Einzelhandels-)Zentren. Zur Untersuchung der erwarteten Umsatzumverteilungen wurde bewusst ein teildynamisches Modell gewählt. Angesichts unterschiedlicher Einflussgrößen und deren Entwicklung (Bevölkerung, Tourismus und Einzelhandelsstandorte) ist der Ansatz dieses Modells so gewählt, dass im Sinne eines "worst case" dessen Prognose jeweils zu Ungunsten der bestehenden Standorte ausfällt. Die Prognosen der Wirkungsanalyse stellen folglich die gravierendsten anzunehmenden Auswirkungen auf die bestehenden Zentren dar. Aus Sicht des bestehenden Einzelhandels argumentiert die Wirkungsanalyse insofern zur "sicheren Seite".

Ergebnis der Wirkungsanalyse

Die regionalen Auswirkungen stellen sich als vergleichsweise gering dar. In den detailliert geprüften Hauptzentren von Norderstedt und Buchholz werden Umsatz-Umlenkungen durchweg (und teilweise deutlich) unter 5% erwartet, die keine relevanten Beeinträchtigungen zur Folgen haben dürften. Die über den Einzelhandel hinausgehenden Aspekte der mittelzentralen Funktionszuweisung werden durch das Vorhaben nicht tangiert. Im Analogieschluss wird auch für andere Einkaufsorte in der Region nicht mit wirtschaftlichen Effekten in einer Höhe gerechnet, die negative städtebauliche Auswirkungen nach sich ziehen würden oder die durch Ziele der Raumordnung zugewiesene Funktion als Ober-, Mittel- oder Grundzentrum beeinträchtigen könnte.

Die Hamburger Bezirkszentren und Bezirksentlastungszentren sind in unterschiedlichem Maße betroffen. Die wirtschaftlichen Effekte sind – schon aufgrund der geringeren Entfernung – meist höher als in der Region, bewegen sich aber in allen Fällen auf einem unter Berücksichtigung der jeweiligen Ausgangssituation als verträglich zu bewertenden Niveau.

Die höchsten relevanten Umsatz-Umverteilungen wirken auf die traditionelle Hamburger City, die innerhalb der Region als Hauptwettbewerber zu bezeichnen ist. Aufgrund der sehr guten Performance der Hamburger Innenstadt, die auch im Vergleich mit anderen deutschen Großstädten Top-Flächenproduktivitäten erzielt, sind die zwischen 7% und 9% rangierenden Umverteilungsquoten zwar wirtschaftlich spürbar, beeinträchtigen aber nicht die Versorgungsfunktion der City und lassen – auch angesichts des von Maklern angeführten Nachfrageüberhangs – nicht das Entstehen von Leerständen erwarten, da für die Einzelhändler auch weiterhin gute Verdienstmöglichkeiten gegeben sein werden und die Position der City als Hamburgs Top-Lage nicht gefährdet ist. Auch wenn gewisse Unterschiede innerhalb der Innenstadt möglich erscheinen, werden dennoch keine größeren Verwerfungen oder eine Ver-

schlechterung der Versorgungsfunktion erwartet, sodass das Vorhaben auch für die Innenstadt als verträglich einzustufen ist.

Zur Ermittlung der Auswirkungen wurden Annahmen zugrunde gelegt, die die maximalen realistisch zu erwartenden Auswirkungen aufzeigen sollen. So wurde in den untersuchungsrelevanten Warengruppen jeweils die maximal vorstellbare Verkaufsfläche geprüft, auch wenn eine kleinere Dimensionierung wahrscheinlicher erschien. Daher übersteigt die Summe der geprüften Sortimente die Gesamtverkaufsfläche des Vorhabens. Auch bei der Berechnung der Brutto-Umsatzerwartung wurden hohe Maßstäbe angelegt und sehr hohe Flächenproduktivitäten und Umsatzvolumina für das südliche Überseequartier angesetzt, die nach einer Anlaufphase auch nur im günstigsten Fall erreichbar erscheinen. Die höchsten Umverteilungswerte werden in der Sortimentsgruppe Bekleidung/Schuhe/Leder ermittelt. Hier wird eine Umsatzumverteilung aus den traditionellen Innenstadtlagen zugunsten der Einzelhandelsflächen im südlichen Überseequartier von 9 % prognostiziert.

Setzt man stattdessen – unter Beibehaltung der Verkaufsflächen – die wahrscheinlicheren Flächenproduktivitäten des "realistic case" an, würden sich die zu erwartenden Umsatz-Umverteilungen relativieren und lägen in der am stärksten betroffenen Innenstadt in der Größenordnung von 6 bis 8% und in den übrigen Zentren ebenfalls auf einem niedrigeren Niveau.

Die häufig zur Bewertung der Auswirkungen auf Versorgungsbereiche herangezogene sogenannte 10%-Schwelle ist lediglich ein Abwägungsschwellenwert. In der Abwägung ist auf den konkreten Einzelfall einzugehen. Dabei ist es vorstellbar, dass es trotz Überschreitung der 10 %-Schwelle nicht zu wesentlichen Auswirkungen kommt. Theoretisch sind umgekehrt wesentliche Auswirkungen trotz Unterschreitung der 10 %-Schwelle vorstellbar. Der zweite Fall setzt aber in aller Regel einen schwach aufgestellten Versorgungsbereich mit funktionaler Vorschädigung voraus.

Im Gegensatz dazu ist jedoch die traditionelle Hamburger City ein im regionalen und bundesweiten Vergleich außergewöhnlich leistungsstarker und widerstandsfähiger Einzelhandelsstandort, der eine hohe überregionale Strahlkraft, ein anhaltend hohes Investitionsvolumen und keine wesentlichen funktionalen Vorschädigungen aufweist. Der Hamburger Innenstadt ist somit eine besondere Stabilität zu konstatieren, die aufgrund der deutlich überdurchschnittlichen Flächenproduktivitäten auch bei geringfügiger Überschreitung der 10 %-Schwelle keine mehr als unwesentlichen Auswirkungen auf die Funktionsfähigkeit des gesamten zentralen Versorgungsbereichs vermuten ließe. Im Gegenteil ist – trotz der anstehenden Entwicklung des südlichen Überseequartiers – die Investitionsbereitschaft in Projekte innerhalb der traditionellen Lagen ungebrochen. Die im GfK-Gutachten ermittelten Umsatzumverteilungen liefern vor diesem Hintergrund keine Anhaltspunkte für mehr als unwe-

sentliche Auswirkungen auf die Funktionsfähigkeit der Hamburger Innenstadtlagen als zentralen Versorgungsbereich.

Das nördliche Überseequartier weist zwar rechnerisch hohe Umsatz-Umverteilungen auf, wird aber auch in besonderem Maße von Synergien durch das südliche Überseequartier, z. B. in Form von Frequenzzuwächsen, profitieren. Hier ist in der Folge eher mit einem Umsatzzuwachs als mit Verlusten zu rechnen, insbesondere wenn gute Verknüpfungen zwischen den Quartiersteilen entstehen. Diese sind u. a. durch die gemeinsame Achse Überseeboulevard miteinander direkt und fußläufig verbunden, sind städtebaulich als eine Einheit konzipiert und werden demzufolge absehbar zu einem gemeinsamen zentralen Versorgungsbereich zusammenwachsen.

Die Etablierung des südlichen Überseequartiers mit dem Einzelhandelsbaustein in der geplanten Größe von 68.000 m² Verkaufsfläche ist mit Blick auf seine Auswirkungen auf die Zentrenstruktur und die Nahversorgung als verträglich zu bewerten und steht im Einklang mit den für Hamburg ausgerufenen stadtplanerischen Zielen. In der Zusammenschau aller betrachteten Faktoren ist das Vorhaben als verträglich zu bewerten und sind die errechneten wirtschaftlichen Effekte im Interesse der damit verfolgten stadtplanerischen Zielvorstellungen vertretbar. Insbesondere sind keine negativen städtebaulichen Auswirkungen auf die zentralen Versorgungsbereiche in Hamburg und den umliegenden Gemeinden zu erwarten. Die Städte und Gemeinden in der Region können die ihnen durch die Ziele der Raumordnung zugewiesenen Funktionen weiterhin unbeeinflusst durch die Entwicklung des südlichen Überseequartiers wahrnehmen. Auch die wohnortnahe Nahversorgung wird durch die Einzelhandelsnutzungen im südlichen Überseequartier nicht beeinträchtigt. Vielmehr führt das Vorhaben zu einer Angebotsverbesserung und einer besseren Profilierung Hamburgs und der Hamburger Innenstadt als Einkaufsdestination. Damit verbunden sind weitere positive Effekte und Chancen. Nicht zuletzt ist zu konstatieren, dass die einzelhändlerische Entwicklung des südlichen Überseequartiers im Einklang steht mit den von der Freien und Hansestadt formulierten Entwicklungszielen.

Die gesamtstädtische und regionale Auswirkung der Planung zum südlichen Überseequartier auf die Entwicklung der Hamburger City insgesamt ist deutlich positiv zu bewerten. Die zentralörtliche Funktionserfüllung Hamburgs und seiner Innenstadt wird durch das neue Einkaufsquartier, das eine starke regionale und überregionale Ausstrahlungswirkung entfalten wird und neue Anbieter in die Stadt holen soll, deutlich verbessert.

Städtebaulich ist die Schaffung eines (neben der Mönckebergstraße/Spitalerstraße und dem Passagenviertel/City West) dritten innerstädtischen Einzelhandelspols in der HafenCity eine seit Jahren verfolgte und in städtebaulichen Konzepten dokumentierte Grundidee zur räumlichen Entwicklung der Innenstadt. Das Konzept der HafenCity als Innenstadterweiterung ist

Bestandteil der Masterplan HafenCity wie auch des Hamburger Innenstadtkonzepts. Das Vorhaben trägt dazu bei, diese stadtentwicklungspolitischen Ziele umzusetzen und hat einen belebenden Effekt auf die gesamte HafenCity sowie potenziell auf ihre angestrebte Verknüpfung an die traditionellen Innenstadtlagen.

Fazit

Aus den gutachterlich prognostizierten Umsatzumverteilungen sind keine wesentlichen Beeinträchtigungen für die betroffenen zentralen Versorgungsbereiche zu erwarten. Auch aufgrund der hohen Übereinstimmung mit beschlossenen Zielsetzungen der Stadtentwicklung
(vgl. Ziffer 5.1.1) werden die Auswirkungen der Einzelhandelsflächen im südlichen Überseequartier als verträglich bewertet. Mit den dem Gutachten zugrunde liegenden Annahmen
sowie mit den getroffenen Schlussfolgerungen hat sich der Plangeber intensiv auseinandergesetzt und diese in Methodik und Argumentation als nachvollziehbar, plausibel und schlüssig bewertet.

Weitere zum Bebauungsplanverfahren durchgeführte Gutachten sind unter Ziffer 4.1 aufgeführt.

3.3.5 Angrenzende Bebauungspläne

Das Plangebiet grenzt im Nordwesten unmittelbar an den Geltungsbereich des Bebauungsplans Hamburg-Altstadt 32 / HafenCity 1 vom 3. November 2004 (HmbGVBI. S. 397) und im Norden an den Geltungsbereich des Bebauungsplans Hamburg-Altstadt 39 / HafenCity 5 vom 19. Februar 2008 (HmbGVBI. S. 105).

Der Bebauungsplanentwurf HafenCity 7 grenzt im Südwesten an das Plangebiet. Im Osten und Nordosten grenzen die Bebauungsplanentwürfe HafenCity 6 und 9 an.

3.4 Angaben zur Lage und zum Bestand

3.4.1 Lage und Größe des Plangebiets

Das Plangebiet wird im Norden von der Hauptverkehrsstraße Überseeallee, im Osten vom Magdeburger Hafen, im Süden von der Norderelbe und im Westen vom Straßenzug Chicagostraße begrenzt. Die Größe des Plangebiets beträgt ca. 9,1 ha.

3.4.2 Raumtypologie und Relief

Das Plangebiet ist Teil des Grasbrooks, einer über zungenartig eingeschnittene Wasserflächen durch Sandtor- und Grasbrookhafen gegliederten Insel im Urstromtal der Elbe. Das ehemalige Marschgebiet des Grasbrooks ist zum Schutz gegen Hochwasser überwiegend zwischen 1850 und 1910 mit Baggergut aus der Elbe aufgeschüttet worden.

Der Grasbrook- und der Sandtorhafen westlich des Plangebiets sind zeitgleich mit dem Magdeburger Hafen, der die östliche Grenze des Plangebiets bildet, Mitte bis Ende des 19. Jahrhunderts durch Aushub des Grasbrooks entstanden. Die Hafenbecken sind durch Kaimauern eingefasst, die in Zuschnitt und Höhenlage den hafenwirtschaftlichen Ansprüchen der Industrialisierungsphase des 19. Jahrhunderts entsprachen. Im Rahmen von Gewerbeansiedlungen in den 1980er Jahren wurden Teile der Hafenbecken großflächig zugeschüttet.

Das südliche Überseequartier befindet sich heute auf einer Höhe von ca. 4,5 bis 7,5 m über Normalhöhennull (NHN). Das Relief weist ein Gefälle von West (7,0 bis 7,5 m über NHN) nach Ost (5,0 m bis 6,5 m über NHN) auf und wird auf 7,5 m bzw. auf bis zu 8,1 m über NHN aufgehöht. Daneben gibt es lokale Erhöhungen wie bei den U-Bahnzugängen auf 8,3 m über NHN.

Im nördlichen Plangebiet befindet sich eine Baugrube, die im Dezember 2011 ausgehoben wurde. Da keine weiteren Baumaßnahmen erfolgten, wurde diese Baugrube im Frühsommer 2012 durch eine Berme statisch abgesichert.

Aufgrund von Fehlstellen in den Weichschichten, z. B. durch Pfahlgründungen, bestehen hydraulische Kontakte zwischen dem Stau- und Grundwasser.

Eine exakte Ermittlung der Bodenverhältnisse ist vor den Baumaßnahmen erforderlich.

Bauwerke müssen in der Regel tief gegründet werden. Bei allen Gründungsarbeiten ist davon auszugehen, dass Hindernisse in Form von Findlingen, Geröllen, Altholz, Pfählen, unbekannten Resten früherer Bebauung etc. zu erwarten sind. Gebäude müssen so konzipiert werden, dass sämtliche Bauwerkslasten – auch die aus dem Hochwasserschutz resultierenden Horizontallasten – die bestehende Kaimauer nicht belasten.

Aus Gründen des Hochwasserschutzes ist es notwendig, die Flächen im südlichen Überseequartier auf ein Niveau von mindestens 8,3 m über NHN aufzuhöhen. Die Kaizonen an Magdeburger Hafen und Norderelbe werden auf dem heutigen Niveau belassen.

3.4.3 Historischer Abriss

Das Plangebiet ist Teil des Grasbrooks, einer früher sumpfigen Insel unmittelbar vor der Stadt, die als Weideland genutzt wurde. Die Anbindung an die Stadt erfolgte über eine Brücke und das Brooktor. Die gleichnamige Straße, die auf das Brooktor zuführte, wurde in Osakaallee umbenannt.

1532 wurde der nördliche Grasbrook in die befestigte Stadt einbezogen. Von 1616 bis 1628 erfolgte die Errichtung der neuen Verteidigungsanlagen zur deutlichen Stadterweiterung einschließlich des neuen Niederhafens. 22 Bastionen bildeten die Anlage, die mit Ericusspitze und -graben heute in Teilen noch erkennbar ist.

Zu Beginn des 19. Jahrhunderts siedelten sich auf den bis dahin unbebauten südlichen Flächen des Grasbrooks erste auf den Schiffsbau bezogene Industrien an. Die Flächen spielten

in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts eine zentrale Rolle in der Hafenentwicklung. Auf Basis eines Hafengeneralplans wurde ein Konzept von seeschifftiefen Kaianlagen an tideoffenen Hafenbecken entwickelt und zunächst mit dem Bau des Sandtorhafens mit dem Sandtorkai 1862 bis 1866 umgesetzt. Später folgten die Anlage von Grasbrook-, Magdeburgerund Baakenhafen. 1842/44 wurde das erste Gaswerk Hamburgs auf den Flächen des heutigen südlichen Überseequartiers errichtet.

Im Zusammenhang mit weiteren Kaianlagen wurden ab Mitte des 19. Jahrhunderts Bereiche am Magdeburger Hafen entwickelt und im Jahr 1888 offiziell zum Bestandteil des Hamburger Freihafens erklärt.

Als Folge des Eintritts Hamburgs in den Zollverbund wurde Ende des 19. Jahrhunderts die Speicherstadt im neugotischen Backsteinstil errichtet. Bereits 1878/79 wurde am Zusammenfluss von Brooktor- und Magdeburger Hafen der Kaispeicher B erbaut, das älteste zum Ensemble der Speicherstadt gehörende Gebäude.

Im Bereich des nördlichen Überseequartiers befindet sich das alte Hafenamt, vormals Dalmannstraße 1 (jetzt Osakaallee), das in vier Abschnitten zwischen 1885 und 1905 erbaut wurde. Auch andere wichtige Neubauten wurden in diesen Jahren gebaut. Hier ist insbesondere der 1911 fertiggestellte zweigeschossige Fruchtschuppen C direkt am Magdeburger Hafen zu nennen. Der Fruchtschuppen galt vor dem ersten Weltkrieg als eine der größten und modernsten Fruchtumschlagsanlagen in Europa. Der Fruchtschuppen C war nicht nur ein moderner Fruchtumschlagslatz, sondern im zweiten Weltkrieg auch einer der Deportationsorte für Sinti und Roma (siehe Gutachten "Deportationsort Fruchtschuppen? Zur Topographie und zum Ablauf der Deportationen von Roma und Sinti aus Hamburg und Norddeutschland in den Jahren 1940 bis 1944." der Forschungsstelle für Zeitgeschichte in Hamburg, 2009). Auch auf dem privaten Grundstück sollte die Möglichkeit für die Anbringung einer Plakette mit Hinweis auf die Deportationen gesichert werden. Weitere wichtige Bauwerke waren die Passagierhallen für Auswanderer, die 1889 bis 1890 westlich des Gaswerks errichtet wurden.

Die folgenden strukturellen Veränderungen resultierten zunächst aus den Zerstörungen von 1943 und den dadurch erforderlich gewordenen Wiederaufbau- und Sanierungsmaßnahmen. Die Brooktorschleuse und der östliche Teil des Sandtorhafens wurden 1979 verfüllt.

Der Funktionswandel der Hafenlogistik seit Ende der 60er Jahre des letzten Jahrhunderts mit den neuen Erfordernissen für den Containerumschlag führte zu einer Verlagerung des Umschlaggeschäftes auf Flächen südlich der Norderelbe. Dadurch eröffnete sich Mitte der neunziger Jahre für Hamburg die Gelegenheit, die Flächen zwischen Kaiserhöft und Elbbrücken für städtische Nutzungen zurückzugewinnen.

3.4.4 Gebäude- und Nutzungsbestand

2011 wurde zwischen Überseeallee und U-Bahntrasse für die Tiefgarage und die aufgehenden Hochbauten bereits eine Baugrube hergestellt. Die Baugrube ist in Richtung Norden, Westen und Osten durch einen Verbau in Form eine rückverankerten Bohrpfahlwand mit Spritzbetonausfachung gesichert. Der Verbau wurde 2012 nachträglich durch eine Sandberme geschützt.

Südlich grenzen zwei Ausstiege und ein Aufzug der U-Bahnlinie U 4 an. Zwischen den Ausstiegsbauwerken befindet sich die Baustellenzufahrt. Die Flächen um die Bauwerke herum sind provisorisch hergestellt und über einen Boardwalk an die Überseeallee angeschlossen. Im Bereich des zukünftigen Kreuzfahrtterminals (Flurstück 1957) gibt es ein temporäres Abfertigungsgebäude als Bestandteil des Kreuzfahrstandorts mit sich in Betrieb befindlichen Kaioperationsflächen, Stellplätzen sowie temporären Straßenerschließungen. Die Flächen zwischen den östlichen U-Bahnausgängen und den Kaioperationsflächen sind Brachflächen.

Die San-Francisco-Straße ist nördlich der Chicagostraße in einer ersten Baustufe einschließlich Leitungsführung hergestellt. Im südlichen Teil wurden der Erdbau und die Leitungsführung (einschließlich Siel) fertiggestellt.

Im Plangebiet verlaufen Gashochdruck- und Niederdruckleitungen der e.on Hanse AG und Transport- und Versorgungsleitungen von HAMBURG WASSER sowie Fernwärmeleitungen der Vattenfall Wärme Hamburg GmbH.

4. Umweltbericht

4.1 Vorbemerkungen

4.1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplans sowie Bedarf an Grund und Boden

Im Plangebiet soll im Wesentlichen ein gemischt genutztes Quartier mit dem Schwerpunkt der Handelsnutzung und in gewissem Maße Wohnen, Dienstleistungen, Hotels und Büros planungsrechtlich ermöglicht werden. Genaueres ist den Kapiteln "Anlass und Ziel der Planung" und "Masterplan" zu entnehmen (siehe Ziffern 2 und 3.3.2).

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von ca. 9,1 ha. Für das Plangebiet ist eine Grundflächenzahl von 1,0 festgesetzt. Inklusive der festgesetzten Straßenverkehrsflächen und dem Sondergebiet mit der Zweckbestimmung "Anleger für Kreuzfahrtschiffe" beträgt die voraussichtlich baulich in Anspruch genommene Fläche ca. 9,1 ha.

4.1.2 Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen und Fachplänen

Die nachfolgende tabellarische Auflistung gibt einen kurzen Überblick über die für das Plangebiet einschlägigen Fachgesetze und Fachpläne und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung des Plans berücksichtigt wurden.

Schutzgut/Thema	Fachgesetz/Fachplanung	Art der Berücksichtigung
Verkehrslärm	16. BlmSchV (Verkehrslärmschutzver- ordnung)	Festsetzung zum Lärm- schutz
Gewerbelärm	BImSchG (Bundesimmissionsschutzgesetz) TA Lärm (Technische Anleitung Lärm)	Festsetzung zum Lärm- schutz
Erschütterungen	DIN 4150 (Erschütterungen im Bauwesen), Teil 2 (Einwirkungen auf Menschen in Gebäuden)	Festsetzung zum Er- schütterungsschutz
Klima	Landschaftsprogramm Hamburg	Festsetzungen zur Begrünung
Luft	39. BImSchV (Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen)	Festsetzung zu Belüf- tungseinrichtungen in der Nähe des Anlegers für Kreuzfahrtschiffe
Wasser	Wasserrahmenrichtlinie Regenwasserinfrastrukturanpassung (RISA) Hamburg	Überprüfung der Aus- wirkungen
Boden	BBodSchG (Bundes- Bodenschutzgesetz) BBodSchV (Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung)	Kennzeichnung der Flä- chen mit erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belasteten Bö- den
		Festsetzung zu Siche- rungsmaßnahmen auf- grund von Bodengasen
Landschaft	Landschaftsprogramm Hamburg	Überprüfung der Aus- wirkungen
Pflanzen/Tiere	Fachkarte Arten- und Biotopschutz	Gutachterliche Bestandsaufnahme und Überprüfung der Auswirkungen
		Festsetzung zur Begrü- nung
Auswirkungen durch Unfälle auf den Men- schen	§ 50 BlmSchG (Trennungsgrundsatz)	Gutachterliche Ermitt- lung angemessener Sicherheitsabstände zu in der Nähe befindlichen Störfallbetrieben
Sonnenlichtversorgung für den Menschen	DIN 5034 (Tageslicht in Innenräumen)	Überprüfung der Besonnung der Wohnungen mittels Verschattungsstudie
Einwirkung schiffsbe- dingter tieffrequenter Geräusche auf den Menschen	DIN 45680 (Messung und Bewertung tieffrequenter Geräuschimmissionen in der Nachbarschaft)	Gutachterliche Abschätzung der Einwirkungen durch exemplarische Messungen

4.1.3 Standort und Untersuchungsraum

Der Untersuchungsraum für die Umweltprüfung entspricht zunächst im Wesentlichen dem Plangebiet und wird wie folgt begrenzt:

- im Norden von der Überseeallee,
- im Osten durch den Magdeburger Hafen,
- im Süden durch die Norderelbe,
- im Westen durch die San-Francisco-Straße, Hübenerstraße und Chicagostraße.

In Abhängigkeit des jeweiligen Schutzgutes wird der Untersuchungsraum erweitert.

4.1.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten Alternativen

Standortalternativen für die vorgesehenen verschiedenen Nutzungen wurden im Rahmen der Masterplanerstellung HafenCity geprüft. Dem Bebauungsplan ging der Bebauungsplan Hamburg-Altstadt 39 / HafenCity 5 voraus, der im Plangebietsteil einen geringeren Handelsanteil sowie einen größeren Büroflächenanteil vorsah. Wohnfunktionen waren bislang nicht Bestandteil der Planung.

Dem Bebauungsplan liegen städtebauliche, freiraumplanerische und hochbauliche Wettbewerbe bzw. konkurrierende Entwurfsverfahren zu Grunde (siehe Ziffer 3.3.3). In diesen Wettbewerben wurden mehrere Alternativen erarbeitet und intensiv erörtert.

Die Umnutzung ursprünglicher Hafen- und Logistikflächen und die Herstellung eines neuen innenstadtnahen Stadtteiles für Hamburg entsprechen dem Gebot des flächensparenden Bauens und dem Prinzip "Innenentwicklung vor Außenentwicklung". Unter Beachtung von Umweltaspekten ist der Standort für die geplanten Nutzungen grundsätzlich positiv zu bewerten.

Bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante) würde weiterhin der Bebauungsplan Hamburg-Altstadt 39 / HafenCity 5 gelten, der allerdings im räumlichen Bereich des Plangebiets keine Umsetzungsperspektive mehr besitzt. Hierdurch würde der bestehende Umweltzustand einer Brache der natürlichen Sukzession unterliegen und nach und nach Lebensraum für Flora und Fauna entwickeln.

4.1.5 Fachgutachten / umweltrelevante Stellungnahmen

- Luftschadstoffgutachten Kreuzfahrtterminal von 2006 im Zusammenhang mit dem Bebauungsplan Hamburg-Altstadt 39 / HafenCity 5 (Überseequartier);
- Luftschadstoffgutachten Kreuzfahrtterminal unter Berücksichtigung der Schiffskörper für das Prognosejahr 2015 von August 2013;
- Luftschadstoffgutachten Kreuzfahrtterminal Ergänzung für die Prognosejahre 2020 und 2025 von Juli 2014;

- Gutachterliche Stellungnahme zur Bewertung der Veränderungen der Gebäudekonfiguration in Hinblick auf deren Wirkung auf die Ausbreitungsverhältnisse der Luftschadstoffe des Kreuzfahrtterminals aus 2015;
- Lärmtechnische Untersuchung von August 2016 und Aktualisierung von Dezember 2016;
- Geräuschimmissionsprognose Tiefgaragenrampe "Platz am 10. Längengrad" von Juli 2017;
- Gutachterliche Stellungnahme zu Erschütterungen und sekundärem Luftschall durch die U-Bahn von 2016;
- Messungen tieffrequenter Geräuschimmissionen durch Kreuzfahrtschiffe in der HafenCity von Mai 2016;
- Gutachten zur Ermittlung eines angemessenen Abstandes im Sinne des § 50 Blm-SchG für den Betrieb C. Steinweg (Südwest-Terminal) GmbH & Co. KG, Am Kamerunkai 5, Hamburg von 2016;
- Gutachten zur Ermittlung eines angemessenen Abstandes im Sinne des § 50 Blm-SchG für die Unikai Lagerei- und Speditionsgesellschaft mbH, Dessauer Straße 10, Hamburg von 2015;
- Verschattungsstudie aus 2016;
- Luftschadstoffgutachten für straßenverkehrsbedingte Immissionen vom Februar 2016 sowie Aktualisierung gemäß Verkehrsprognose 2016 vom November 2016;
- Untersuchung zur abschließenden Schornsteinhöhenbestimmung für das Heizwerk HafenCity, Februar 2006;
- Ökologische Bestandserhebung und -bewertung für den Bereich der gesamten HafenCity 1998/1999;
- Nachkartierung und Aktualisierung der naturschutzfachlichen Bewertung des ökologischen Bestandes sowie die Beurteilung der Planung für die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung im Zusammenhang mit dem Bebauungsplan Hamburg-Altstadt 39 / HafenCity 5, Mai 2006;
- Brutvogelkartierung im Geltungsbereich des B-Plan-Entwurfs HafenCity 15 aus 2015;
- Bewertung der Altlastensituation (historische Erkundung) für die gesamte HafenCity im Jahr 1998;
- Ergänzende Boden-, Stau- und Grundwasseruntersuchungen zur Ermittlung von Un-

tergrundbelastungen im Bereich von Baufeldern im Überseequartier, August 2005;

- Orientierende Schadstofferkundung "KLG/ÜSQ + HT", Dezember 2004;
- Orientierende Schadstoff- und Hinderniserkundung "Erschließungsgebiet C-Fläche, ehemaliges Gaswerk Grasbrook", Oktober 2003;
- aus 2003 Detailerkundung "Parkplatz Gebr. Heinemann" (September 2003);
- Bodenluftuntersuchung im Zusammenhang mit dem Bebauungsplan Hamburg-Altstadt 39 / HafenCity 5 von Januar 2008;
- Stellungnahme der damaligen Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt, Naturschutzamt, vom Februar 2015 zu naturschutzrechtlichen Belangen;
- Stellungnahme der Hamburger Hochbahn AG zu Schienenverkehrserschütterungen vom April 2015;
- Stellungnahmen der damaligen Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt bzw. der Behörde für Umwelt und Energie, Amt für Immissionsschutz und Betriebe, vom Februar 2015, Februar 2016, März 2016, August 2016 und November 2016 insbesondere zur Störfallvorsorge, Emissionen der LNG Hybrid Barge im Magdeburger Hafen, Emissionen Heizwerk HafenCity (u.a. Schornsteinhöhe), Lärmschutz und Luftreinhaltung;
- Stellungnahmen der Behörde für Gesundheit und Verbraucherschutz, Amt für Verbraucherschutz vom Februar 2016 und November 2016 zu Luftschadstoffimmissionen durch Kreuzfahrtschiffe und Straßenverkehr, Lärm und Schienenverkehrserschütterungen;
- Stellungnahme der Behörde für Umwelt und Energie, Amt für Umweltschutz, zur Entwässerung vom Februar 2016;
- Stellungnahmen des Bezirksamtes Hamburg-Mitte, Fachamt Verbraucherschutz, Gewerbe, Umwelt, von Februar 2016, März 2016 und Dezember 2016 zu den öffentlich-rechtlichen Belangen des Bundes-Immissionsschutzgesetzes;
- Stellungnahme der Hamburg Port Authority (HPA) vom März 2016 insbesondere zu Emissionen des Kreuzfahrtterminals und von Dalbenliegeplätzen;
- Stellungnahme der Vattenfall Wärme Hamburg GmbH vom März 2016 zur Schornsteinhöhe des Heizwerks HafenCity;
- Stellungnahme des Bezirksamts Hamburg-Mitte, Fachamt Verbraucherschutz, Gewerbe, Umwelt vom Juni 2016 zu den Messungen tieffrequenter Geräuschimmissionen durch Kreuzfahrtschiffe in der HafenCity vom Mai 2016 sowie Stellungnahme der

Behörde für Stadtentwicklung und Wohnen, Amt für Landesplanung und Stadtentwicklung dazu;

 Stellungnahme der Behörde für Stadtentwicklung und Wohnen, Amt für Bauordnung und Hochbau, vom August 2016 insbesondere zur Störfallvorsorge.

4.1.6 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben – Beschreibung von technischen Verfahren

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der notwendigen Angaben zur Umweltprüfung sind nicht aufgetreten; Kenntnislücken bestehen nicht. Technische Verfahren, die im Zusammenhang mit der Bewertung von Umwelteinwirkungen stehen, sind in den jeweiligen Fachgutachten beschrieben und können dort eingesehen werden. Die Fachgutachten zu Umweltthemen sind Bestandteil der öffentlichen Auslegung.

4.2 Bearbeitung der Schutzgüter einschließlich der Wechselwirkungen

4.2.1 Schutzgut Luft

4.2.1.1 Bestandsbeschreibung

Lärm

Die gesamte HafenCity ist aufgrund unterschiedlicher Quellen stark lärmbelastet, dies betrifft den Verkehrslärm (Straße und Schiene) und den Industrie- und Gewerbelärm (Hafengebiet auf der Südseite der Norderelbe sowie den Großmarkt im Norden).

Das Plangebiet wird im Wesentlichen durch Lärm aus dem Hafengebiet, den Schiffen des Kreuzfahrtterminals und der im Norden verlaufenden Überseeallee belastet.

Außerdem existiert eine Vorbelastung durch den Lärm, der durch vorbeifahrende Schiffe erzeugt wird. In diesem östlich gelegenen Teil des Hafens nimmt der Schiffsverkehr im Vergleich zum westlichen Bereich ab. Von einer erheblichen Beeinträchtigung durch Schiffsverkehrslärm wird dementsprechend nicht ausgegangen.

Luftschadstoffe

Aufgrund der Nähe zur nördlichen Innenstadt und zum Hafen besteht eine deutliche lufthygienische Vorbelastung der HafenCity.

Zusätzliche stärkere lokale Belastungen werden durch die Schiffe am Kreuzfahrtterminal der HafenCity sowie durch die Fahrzeuge auf der Überseeallee erzeugt.

Im Nordwesten des Plangebietes grenzt ein mit Erdgas betriebenes Heizwerk an. Dieses Heizwerk wird vornehmlich in den Wintermonaten zur Abdeckung von Spitzenlasten betrieben. Die maßgeblichen Grenzwerte der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft) vom 24. Juli 2002 (Gemeinsames Ministerialblatt S. 511) werden an den direkt an das Heizwerk angrenzenden Gebäuden eingehalten.

Betriebsbereiche nach § 3 Absatz 5a BlmSchG - Störfallbetriebe

Südlich des Plangebietes befinden sich mehrere Betriebsbereiche, die in den Anwendungsbereich der Störfallverordnung (12. BlmSchV) fallen. Solche Betriebe und schutzbedürftige Nutzungen sind gemäß § 50 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BlmSchG) in der Fassung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1275), zuletzt geändert am 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771, 2773), einander so zuzuordnen, dass durch schwere Unfälle hervorgerufene Auswirkungen so weit wie möglich vermieden werden. Die Zuordnung ist entsprechend den Vorgaben des Leitfadens der Kommission für Anlagensicherheit (KAS): "Empfehlungen für Abstände zwischen Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung – Umsetzung § 50 BlmSchG" zu beurteilen.

Für zwei Umschlagsbetriebe wurde aufgrund deren jeweiliger räumlicher Nähe zum Plangebiet der jeweilige angemessene Abstand (mit Detailkenntnissen) fachgutachterlich ermittelt. Die Abstandsermittlung folgte den Empfehlungen des o. g. Leitfadens.

Als potentieller sog. "Dennoch-Störfall" mit den größten Auswirkungen (sog. "abdeckendes Szenario") wurde das Auslaufen eines leckgeschlagenen Gebindes giftiger Flüssigkeiten (stellvertretend Acrolein) oder giftiger Gase (stellvertretend Chlor) unterstellt. Der Freisetzung folgen eine anschließende Verdampfung der Stoffe und einem Transport der Stoffe über den Luftweg.

Für einen Betrieb wurden je nach Stoff angemessene Abstände zwischen 390 m und 560 m ermittelt. Als zum Plangebiet nächstgelegene Ausgangsorte für eine Freisetzung giftiger Stoffe wurden vom Gutachter die Kaiflächen und Transportwege zum Gefahrgutlagercontainerstellplatz benannt. Abweichend von der Auffassung des Gutachters wurde durch die zuständige Fachdienstelle der Behörde für Umwelt und Energie mitgeteilt, dass lediglich die Gefahrgutlagerflächen oder möglichen Gefahrgutlagerflächen als Ausgangspunkt für Unfallszenarien zu betrachten sind. Demnach sind Vorgänge an Kaianlagen Bestandteile des Transport- bzw. Umschlagvorgangs und fallen nicht unter den Anwendungsbereich des Störfallrechtes. Da sich die Gefahrgutlagerflächen in einem größeren Abstand zum Plangebiet als die Kaiflächen befinden, liegt das Plangebiet außerhalb des angemessenen Abstandes des einen Betriebes.

Für den anderen Betrieb wurden je nach Stoff angemessene Abstände zwischen 810 m und 740 m ermittelt. Auch für diesen Betrieb wurden vom Gutachter neben den Gefahrgutlagerflächen auch die Kaiflächen und Transportwege zu den Lagerflächen als Ausgangsorte für die Freisetzung giftiger Stoffe benannt. Wie beim ersten Betrieb besteht bei der zuständigen Fachdienststelle eine abweichende Auffassung, sodass lediglich die Gefahrgutlagerflächen als Ausgangspunkt für Unfallszenarien berücksichtigt werden. Die Gefahrgutlagerflächen befinden sich zwar in einem größeren Abstand zum Plangebiet als die Kaiflächen, allerdings

wird der südwestliche Bereich des Plangebiets ca. 80 m vom angemessenen Abstand dieses Betriebes überdeckt.

4.2.1.2 Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung

Mit der Planung der HafenCity entstehen völlig neue Gebäudestrukturen und Verkehrswege. Die Verkehrsmengen sowie der dadurch zu erwartende Verkehrslärm resultieren aus den Nutzungen der gesamten HafenCity und sind in Bezug auf die geplanten teilweise sensiblen Nutzungen zu beurteilen. Darüber hinaus ist der Industrie- und Gewerbelärm zu berücksichtigen. Die schalltechnische Untersuchung für den Untersuchungsraum kommt zu folgenden Ergebnissen:

<u>Auf das Plangebiet einwirkender Industrie- und Gewerbelärm (Hafenlärm, Kreuzfahrtterminal, Sportbootmarina, Schiffsanleger Elbphilharmonie)</u>

Während der Tagzeit (6.00 Uhr bis 22.00 Uhr) wird der maßgebliche Immissionsrichtwert in Höhe von 60 dB(A) für Kerngebiete in großen Teilen des Plangebietes eingehalten. Im Nahbereich des Kreuzfahrtterminals sind Überschreitungen des Tagimmissionsrichtwertes für die dort geplanten Kerngebiete an den zu den Schiffen ausgerichteten Gebäudeseiten zu erwarten. Die höchsten Tagpegel wurden mit bis zu 68 dB(A) prognostiziert.

Während der Nachtzeit (22.00 Uhr bis 6.00 Uhr) wird der herangezogene Immissionsrichtwert der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) vom 26. August 1998 (Gemeinsames Ministerialblatt S. 503), geändert am 1. Juni 2017 (BAnz. AT 08.06.2017 B 5), in Höhe von 45 dB(A) für Kerngebiete nahezu im gesamten Untersuchungsraum überschritten. Die mit Abstand höchste Nachtbelastung tritt im Nahbereich zum Kreuzfahrtterminal auf. Dort wurden Nachtpegel in Höhe von bis zu 66 dB(A) ermittelt. Die TA Lärm wird auch in Bezug auf die Einwirkungen durch Hafenlärm als Beurteilungsmaßstab herangezogen, obwohl nach Nr. 1 g) TA Lärm sog. "Seehafenumschlagsanlagen" nicht in den Anwendungsbereich der TA Lärm fallen. Ein Großteil der hafenbezogenen Lärmimmissionen im Plangebiet wird von solchen Umschlagsanlagen erzeugt. Mangels anderer geeigneter Beurteilungsmaßstäbe erfolgt daher auch für diese Geräuschquellen dennoch eine Orientierung an der TA Lärm, allerdings mit einem gewissen Beurteilungsspielraum, da die Anwendung der TA Lärm nicht zwingend ist.

<u>Durch die Planung erzeugter, anlagenbezogener Lärm</u>

Mit der Planung werden zahlreiche anlagenbezogene Geräuschquellen verbunden sein. Im Rahmen des Planungsprozesses wurde deutlich, dass insbesondere die Zufahrten zur großen unterirdischen Tiefgarage schalltechnische Konflikte auslösen können. Insgesamt sollten vier Tiefgaragenzufahrten entstehen, über die auch der weit überwiegende Anteil der Anlieferung erfolgen soll. Die vier Tiefgaragenzufahrten entstehen an der Überseeallee, der San-Francisco-Straße, an der Hübenerstraße sowie an der New-Orleans-Straße/Osakaallee.

26

Die lärmtechnische Untersuchung ergab, dass schalltechnische Konflikte dreier Tiefgaragenzufahrten durch geeignete Lärmminderungsmaßnahmen gelöst werden können. Zu den Maßnahmen zählen die Einhausung der Zufahrtsrampe, eine kleine Überdachung der Ausfahrt und eine schallabsorbierende Ausgestaltung der Zufahrtsrampen. Des Weiteren zählt zu den Maßnahmen, dass erforderlichenfalls während der Nachtzeit (22.00 Uhr bis 6.00 Uhr) Verkehre innerhalb der Tiefgarage so gesteuert werden, dass hauptsächlich nur eine sehr große Zufahrt an der Osakaallee (Platz am 10. Längengrad) für die Ausfahrten genutzt werden.

Trotz der o. g. Lärmminderungsmaßnahmen bleiben bei der sehr großen Tiefgaragenzufahrt an der Osakaallee (Platz am 10. Längengrad) im Nachtzeitraum lärmtechnische Konflikte bestehen. Diese sollen durch eine Überdeckelung der Ausfahrt deutlich reduziert werden. Eine vollständige Konfliktlösung ist durch die Überdeckelung allerdings nach wie vor nicht möglich. Es verbleiben nach wie vor Richtwertüberschreitungen in der Nachbarschaft im Nachtzeitraum.

Weitere anlagenbezogenen Lärmquellen (Außengastronomie, oberirdische Anlieferung, haustechnische Anlagen) wurden mangels notwendiger Detailkenntnisse zu den Lärmquellen nicht untersucht. Allerdings ist aufgrund der bisherigen Erfahrungen in der HafenCity davon auszugehen, dass eine lärmtechnische Verträglichkeit dieser Quellen durch geeignete Minderungsmaßnahmen erzielt werden kann (Dämmung der Haustechnikanlagen, tageszeitliche Beschränkungen der Außengastronomie und oberirdische Anlieferung im Nachtzeitraum und in den Ruhezeiten).

Verkehrslärm (Straße und Schiene)

Der Straßen- und Schienenlärm wurde getrennt voneinander ermittelt und danach ohne Berücksichtigung des sogenannten "Schienenbonus" energetisch addiert. Die nachfolgend benannten Pegel sind Summenpegel aus der Addition des Straßen- und Schienenlärms.

Die höchsten Belastungen ergeben sich für die geplante Bebauung entlang der Überseeallee. Hier sind Tagpegel um 70 dB(A) und Nachtpegel weitgehend knapp unterhalb von 60 dB(A) prognostiziert. Ansonsten werden in weiten Teilen des Plangebietes die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung¹ (16. BlmSchV) vom 12. Juni 1990 (BGBI. I S. 1036), zuletzt geändert am 18. Dezember 2014 (BGBI. I S. 2269), für Kerngebiete (64

¹ Die Verordnung gilt für den Bau oder die wesentliche Änderung von Verkehrswegen und ist damit nicht direkt auf die Bauleitplanung und die Ausweisung von Baugebieten anwendbar. Sie wird allerdings als Orientierungshilfe für die Beurteilung der Lärmbelastung herangezogen.

dB(A) tags, 54 dB(A) nachts) eingehalten, insbesondere gilt dies in den lärmberuhigten Blockinnenbereichen der Gebäude.

Tieffrequente Geräuschimmissionen durch Kreuzfahrtschiffe

Zur Klärung, ob von den am Kreuzfahrtterminal festmachenden Schiffen unzumutbare tieffrequente Geräuschimmissionen in der Nachbarschaft erzeugt werden können, wurde eine fachgutachterliche Prüfung in Auftrag gegeben. Eine Prognose der Geräuscheinwirkungen im tieffrequenten Bereich für noch nicht realisierte Gebäude war aufgrund der mangelnden Kenntnisse über die Bauweisen und Bauteileigenschaften der jeweiligen Gebäude als zu ungenau einzuschätzen. Daher wurde entschieden, Messungen innerhalb eines im Plangebiet bestehenden großen Bürogebäudes vorzunehmen. Die Messungen erfassten insgesamt zwei Kreuzfahrtschiffe an zwei unterschiedlichen Tagen und wurden sowohl vor als auch während und nach der Liegezeit vorgenommen. Darüber hinaus wurden sowohl im Gebäude als auch vor der Fassade die Geräuscheinwirkungen gemessen.

Die Beurteilung erfolgte anhand der DIN 45680 (Messung und Bewertung tieffrequenter Geräuschimmissionen in der Nachbarschaft).

Im Ergebnis konnte aufgrund der Messungen abgeschätzt werden, dass die Anwesenheit der Schiffe keine nachweisbare schalltechnische Mehrbelastung im tieffrequenten Bereich ergeben hat. Einzelne, besonders lästige Geräuschanteile (Tonhaltigkeiten) wurden nicht festgestellt. Die zur Beurteilung herangezogenen Anhaltswerte der DIN 45680 wurden eingehalten.

Zusammenfassend ist mit einer Belästigung durch tieffrequente Geräusche durch die Kreuzfahrtschiffe nicht zu rechnen.

Luftschadstoffe

Die Luftschadstoffgutachten zum Kreuzfahrtterminal zeigen zusammenfassend folgendes Ergebnis:

Im näheren Umfeld des Kreuzfahrtterminals sind Überschreitungen des Jahresmittelwertes für Stickstoffdioxid (NO₂) der Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen (39. BImSchV) vom 2. August 2010 (BGBI. I S. 1065), zuletzt geändert am 10. Oktober 2016 (BGBI. I S. 2244), in Höhe von 40 μg/m³ nicht ausgeschlossen. Ursächlich hierfür ist die vergleichsweise dicht an den Schiffen vorgesehene und hohe Bebauung. Der Kurzzeitwert (Stundenmittel) wird eingehalten. Für alle anderen relevanten Schadstoffe (Feinstaub, Schwefeldioxid, Benzo(a)pyren und Benzol) wurden keine Überschreitungen prognostiziert. Als Beurteilungsgrundlage dient dabei ein vorsorgend gewähltes, eher etwas ungünstiges Szenario für das Jahr 2025 mit unterstellten 200 Schiffsanläufen im Jahresverlauf. Allerdings wurde in dem Szenario eine reduzierte Hintergrundbelastung für Stickstoffdioxid berücksichtigt, welche die im Allgemeinen in der Zukunft zu erwartenden Belastungsrück-

gänge berücksichtigt. Maßnahmen zur externen Stromversorgung oder besondere Techniken zur Emissionsreduzierung wurden hierbei vorsorgend nicht berücksichtigt, obwohl derzeit eine teilweise externe Stromversorgung über die sogenannte "Powerbarge" besteht. Ob und inwieweit diese Versorgung dauerhaft betrieben werden wird und zu welchen Minderungen diese zukünftig führen wird, kann nicht verlässlich prognostiziert werden. Daher wird eine dauerhafte Emissionsminderung aufgrund einer externen Stromversorgung nicht berücksichtigt.

Im Plangebiet sind von Grenzwertüberschreitungen die an den Liegeplatz angrenzenden geplanten Gebäude betroffen.

Die prognostizierten Maximalbelastungen am höchst belasteten Punkt betragen 48 $\mu g/m^3$ Stickstoffdioxid im Jahresmittel, 27 $\mu g/m^3$ Feinstaub (PM10) im Jahresmittel und 17 $\mu g/m^3$ für Feinstaub (PM2,5).

Zusätzlich wurde eine gutachterliche Prognose der straßenverkehrsbedingten Luftschadstoffbelastung angefertigt. Aufgrund der prognostizierten Verkehrsmengen und der sich durch die künftige Bebauung einstellenden Durchlüftungssituation wurden die höchsten Belastungen entlang der Überseeallee ermittelt. Im Ergebnis werden die maßgeblichen Immissionsgrenzwerte der 39. BImSchV sowohl für die Jahresmittel als auch für die Kurzzeitwerte (Stundenmittel und Tagesmittel) dennoch eingehalten. Die prognostizierten Maximalbelastungen betragen am höchst belasteten Punkt 35 μg/m³ Stickstoffdioxid im Jahresmittel, 25 μg/m³ Feinstaub (PM10) im Jahresmittel und 18 μg/m³ für Feinstaub (PM2,5).

Ausbreitung der Abgasfahne des Heizwerkes HafenCity

Im Rahmen der Umweltprüfung wurde geprüft, ob das Gutachten zur Schornsteinhöhenbestimmung des Heizwerkes HafenCity aus dem Jahr 2006 aktualisiert werden muss. Hierfür wurde eine Einschätzung der Erheblichkeit der vorgenommenen städtebaulichen Veränderungen vorgenommen. Im Ergebnis besteht die Einschätzung, dass durch die aktuelle städtebauliche Konzeption im Vergleich zur Konzeption des Bebauungsplanes Hamburg-Altstadt 39 / HafenCity 5 eine größere Wahrscheinlichkeit besteht, dass Gebäude(teile) von der Abgasfahne des Heizwerkes erfasst werden; allerdings wird die Steigerung der Betroffenheit gegenüber dem städtebaulichen Konzept des Bebauungsplans Hamburg-Altstadt 39 / HafenCity 5 voraussichtlich vergleichsweise gering ausfallen. In der Abgasfahne sind keine grenzwertnahen Schadstoffkonzentrationen enthalten (siehe 4.2.1.1).

Eine neuerliche Strömungssimulation wurde daher für entbehrlich erachtet. Insgesamt wird aufgrund der geringen Wahrscheinlichkeit (Windrichtungsverteilung, notwendige Witterungsvoraussetzungen) einer Anströmung höherer Gebäude durch die Abgasfahne eine Vereinbarkeit des städtebaulichen Konzepts mit dem Heizwerk angenommen.

Betriebsbereiche nach § 3 Absatz 5a BlmSchG – Störfallbetriebe

Ein Teil des südwestlichen Plangebietes befindet sich innerhalb des angemessenen Sicherheitsabstandes eines Störfallbetriebes. Betroffen sind die geplanten Nutzungen Kreuzfahrtterminal, Hotel und Handel. Wohnnutzungen sind nicht betroffen.

4.2.1.3 Beschreibung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen / Festsetzungen

Aufgrund der hohen Immissionsbelastung resultierend aus Lärm und Luftschadstoffen werden Wohnnutzungen auf den mit "D" bezeichneten Flächen der Kerngebiete ausgeschlossen (vgl. § 2 Nummer 1 Sätze 3 und 4).

Auf das Plangebiet einwirkender Industrie- und Gewerbelärm

Hinsichtlich der Überschreitung der Richtwerte der TA Lärm in der Nacht wurde im Rahmen der Abwägung geprüft, in welcher Weise Lärmschutzmaßnahmen getroffen werden müssen, um Belastungen für die künftigen Bewohner auf ein vertretbares Maß zu reduzieren. Hierbei war zu berücksichtigen, dass nach § 50 BlmSchG bei raumbedeutsamen Planungen schädliche Umwelteinwirkungen auf Wohngebiete (auch das Wohnen in Kerngebieten) so weit wie möglich vermieden werden müssen.

Dies geschieht durch die Hafenplanungsverordnung Kleiner Grasbrook / Steinwerder vom 24. Februar 2004 (HmbGVBI. S. 115). In dieser Hafenplanungsverordnung wurden den Flächen, und damit den Betrieben, auf dem Südufer der Norderelbe mit Wirkung für die Zukunft maximale Emissionskontingente zugeordnet, sodass nachts ein Immissionswert von maximal ca. 53 dB(A) am Südufer der HafenCity nicht überschritten wird. Auf diese Weise werden die derzeitigen Lärmemissionen aus dem Hafengebiet festgeschrieben (bzw. "gedeckelt").

Darüber hinaus ist es notwendig, weitere Lärmschutzmaßnahmen im Geltungsbereich des Bebauungsplans zu ergreifen. Zu diesem Zweck ist eine Festsetzung getroffen worden, die den Schutz von Schlafräumen durch die Festlegung von baulichen Schallschutzmaßnahmen zur Erreichung eines Innenraumpegels von kleiner 30 dB(A) bei geöffnetem Fenster gewährleistet: Durch geeignete bauliche Schallschutzmaßnahmen wie zum Beispiel Doppelfassaden, verglaste Vorbauten (zum Beispiel verglaste Loggien, Wintergärten), besondere Fensterkonstruktionen oder in ihrer Wirkung vergleichbare Maßnahmen ist sicherzustellen, dass durch diese baulichen Maßnahmen insgesamt eine Schallpegeldifferenz erreicht wird, die es ermöglicht, dass in Schlafräumen ein Innenraumpegel bei teilgeöffneten Fenstern von 30 dB(A) während der Nachtzeit (22.00 Uhr bis 6.00 Uhr) nicht überschritten wird. Erfolgt die bauliche Schallschutzmaßnahme in Form von verglasten Vorbauten, muss dieser Innenraumpegel bei teilgeöffneten Bauteilen erreicht werden (vgl. § 2 Nummer 3).

Hintergrund dieser Festsetzung sind folgende Überlegungen:

In Metropolen (insbesondere in Stadtstaaten) mit begrenzten Flächenpotenzialen sind Abstandsregelungen oder Abstufungen nicht – oder nur sehr eingeschränkt – zu erreichen. Hier stößt diese Forderung an objektive Grenzen der notwendigen planerischen Gestaltungsfreiheit der Gemeinde. Um hier ein Mindestmaß an planerischem Gestaltungsspielraum zu eröffnen, muss die Möglichkeit geschaffen werden, dem Ziel des Gesundheitsschutzes – wie es im BauGB und im BlmSchG verankert ist – auf andere Art und Weise als über die vorgegebene Fixierung auf die Außenpegelbetrachtung, Rechnung zu tragen. Voraussetzung hierfür ist, dass sich die im Abwägungsprozess zu leistende Konfliktbewältigung auf die Überschreitung der Nachtwerte der TA Lärm reduziert und dass kein Einsatz von passiven Schallschutzmaßnahmen mit ausschließlicher Zwangsbelüftung erfolgt, da der überwiegende Teil der Bevölkerung gerne die Möglichkeit haben möchte, das Fenster eigenständig zu öffnen und bei gekipptem Fenster zu schlafen.

Um die herausragenden Lagevorteile der HafenCity für die Standortentwicklung zu nutzen, ist es gerechtfertigt, das Schutzziel der ungestörten Nachtruhe auch mittels der Festlegung eines Innenraumpegels für Schlafräume durch bauliche Schallschutzmaßnahmen zu erreichen.

Diese Vorgehensweise ist auch deshalb gerechtfertigt, da für die Betrachtung der Nachtzeit der Außenpegel indirekt wirkt, d. h. er gewährleistet in erster Linie die Einhaltung eines verträglichen Innenraumpegels.

Eine im Juni 2003 in Hamburg durchgeführte Anhörung mit Experten des Umweltbundesamtes, einem Mitglied des Länderausschusses für Immissionsschutz (Arbeitsgruppe TA Lärm) sowie eines anerkannten Umweltjuristen hat ergeben, dass die Festsetzung eines Innenraumpegels für die Nachtzeit zum Schutz der Schlafräume und der Kinderzimmer eine verfassungsmäßige Lösung im Rahmen der Abwägung darstellt.

Weitere wichtige Erkenntnisse der Anhörung waren:

- Nach Aussage des Umweltbundesamtes (UBA) ist die ungestörte Nachtruhe nach Erkenntnissen der Lärmwirkungsforschung – bei ca. 30 dB(A) im Rauminneren gegeben.
- Weiterhin kann nach Aussage des UBA die ungestörte Nachtruhe, mit der Möglichkeit der Wahrnehmung von Hintergrundgeräuschen durch besonders konstruierte Fensterlösungen wie z. B. Kastenfenster oder in ihrer Wirkungsweise ähnlichen Konstruktionen, die eine Schallpegeldifferenz (von außen nach innen) von ca. 20 bis 25 dB(A) erzielen, erreicht werden.

31

Diese Rahmenbedingungen können verbindlich und für die Zukunft eingehalten werden, da durch die Hafenplanungsverordnung ein Immissionswert für den Untersuchungsraum von maximal ca. 53 dB(A) als Außenpegel, der aus dem Hafengebiet resultiert, gewährleistet ist.

Aufgrund der Geräusche des Kreuzfahrtterminals sind an der Südseite der gegenüber der Kaioperationsfläche (Sondergebiet) liegenden Gebäude, in denen das Wohnen planerisch ausgeschlossen wird, Überschreitungen des Tagimmissionsrichtwertes der TA Lärm in Höhe von 60 dB(A) zu erwarten. Die Überschreitungen erfolgen insbesondere während der Liegezeit der Kreuzfahrtschiffe, können aber auch davor und danach auftreten, etwa durch Logistikverkehre. Zudem verursachen Kreuzfahrtschiffe, die am Terminal liegen, auch im Nachtzeitraum Immissionsrichtwertüberschreitungen. Aufgrund der Höhenlage der Hauptquellen (Schornsteine) kommt es zu einer weiträumigen Betroffenheit des gesamten Plangebietes.

Zur Konfliktbewältigung wird auf eine hinreichende Schalldämmung der Außenbauteile zur Gewährleistung eines ausreichend niedrigen Innenschallpegels abgestellt. Daher ist in § 2 Nummer 6 festgesetzt: Im Kerngebiet ist durch geeignete bauliche Schallschutzmaßnahmen die Einhaltung eines mittleren Innenschallpegels von 30 dB(A) in Aufenthaltsräumen nachts (22.00 Uhr bis 6.00 Uhr) bei geschlossenen Außenbauteilen sicherzustellen, soweit eine im Nachtzeitraum schutzwürdige Nutzung, wie zum Beispiel Gästezimmer eines Beherbergungsbetriebes, vorliegt. Satz 1 gilt nicht für Aufenthaltsräume in Wohnungen. An den mit "(O)" bezeichneten Gebäudeseiten ist durch geeignete bauliche Schallschutzmaßnahmen die Einhaltung eines mittleren Innenschallpegels von 45 dB(A) in Aufenthaltsräumen tagsüber (6.00 Uhr bis 22.00 Uhr) bei geschlossenen Außenbauteilen sicherzustellen.

Die Festsetzung soll den Schutz lärmsensibler Nicht-Wohnnutzungen, wie Gästezimmer in Hotels oder Büroarbeitsplätze, sicherstellen.

Durch die Planung erzeugter anlagenbezogener Lärm

Die lärmtechnische Untersuchung ergab, dass voraussichtlich für fast alle aus der Planung resultierenden anlagenbezogenen Schallquellen mittels geeigneter Minderungsmaßnahmen eine lärmtechnische Verträglichkeit hergestellt werden kann.

Einzig bei der großen Tiefgaragenzufahrt an der Osakaallee (Platz am 10. Längengrad) kann keine ausreichende Schallminderung realisiert werden. Eine tageszeitliche Beschränkung der Zufahrt kommt aufgrund der geplanten Nutzungen - insbesondere aufgrund des Kinos - nicht in Betracht. Eine vorgesehene Überdeckelung der Zufahrt kann zwar eine erhebliche Minderung der Geräuschbelastung in der Umgebung bewirken, allerdings können nicht an allen maßgeblichen Immissionsorten² in der Nachbarschaft die anzuwendenden Immissions-

² Der Immissionsort befindet sich entsprechend Anhang A.1.3 der TA Lärm 0,5 m vor der Mitte des geöffneten Fensters des schutzbedürftigen Aufenthaltsraumes.

richtwerte der TA Lärm eingehalten werden. Dies betrifft allerdings lediglich den Nachtzeitraum.

Es wäre denkbar, für die mit Immissionsrichtwertüberschreitungen betroffenen Immissionsorte festzulegen, dass dort die Fenster entweder festverglast, d. h. nicht öffenbar ausgestaltet werden oder vor den Fenstern Vorbauten in Form von Prallscheiben, Doppelfassaden oder Ähnlichem in einem Mindestabstand von 0,5 m entstehen. Hierdurch würde der Immissionsort i. S. d. TA Lärm entweder vermieden oder verlagert werden. Eine derartige Festlegung wird nicht weiterverfolgt, da aus stadtplanerischer Sicht für Aufenthaltsräume in Wohnungen die Möglichkeit bestehen muss, die Fenster zu öffnen, um einen Außenraumbezug herzustellen. Im Allgemeinen wird es als erheblicher Mangel bewertet, wenn Fenster nicht natürlich öffenbar sind.

Allerdings besteht aufgrund des einwirkenden Hafenlärms bereits die Festlegung, dass durch geeignete bauliche Schallschutzmaßnahmen sicherzustellen ist, dass durch diese baulichen Maßnahmen insgesamt eine Schallpegeldifferenz erreicht wird, die es ermöglicht, dass in Schlafräumen ein Innenraumpegel bei teilgeöffneten Fenstern von 30 dB(A) während der Nachtzeit (22.00 Uhr bis 6.00 Uhr) nicht überschritten wird (vgl. § 2 Nummer 3). Da die Immissionsrichtwertüberschreitungen durch die Tiefgaragenzufahrt lediglich im Nachtzeitraum auftreten, ist es möglich, dass die besonderen baulichen Maßnahmen so ausgelegt werden, dass die Zusatzbelastung durch die Tiefgaragenverkehrsgeräusche ebenso hinreichend gedämmt wird. Zudem besteht bei den betroffenen Immissionsorten eine nicht unerhebliche Verkehrslärmbelastung durch die Überseeallee und die Osakaallee, welche deutlich höhere Pegel als die Tiefgaragenverkehrsgeräusche verursacht. Diese Verkehrslärmbelastung ist bei der Dimensionierung der baulichen Schallschutzmaßnahmen ebenso zu beachten (s. u.).

Insofern ist aus schalltechnischer Sicht sichergestellt, dass die trotz Überdeckelung der Tiefgaragenzufahrt auftretenden nächtlichen Richtwertüberschreitungen zu keinen schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusch führen, da mittels der in § 2 Nummer 3 festgelegten besonderen baulichen Schallschutzmaßnahmen eine hinreichende Nachtruhe für künftig betroffene Bewohner sichergestellt werden kann.

Verkehrslärm

Die zunächst zum Schutz vor dem Gewerbelärm aufgenommene Festsetzung eines nächtlichen Innenraumpegels von kleiner 30 dB(A) in Schlafräumen bei teilgeöffnetem Fenster (vgl. § 2 Nummer 3) ist so formuliert, dass sie lärmquellenunabhängig gilt. Das heißt, an den Gebäudeseiten, wo der Verkehrslärm dominant wird, ist dieser Innenraumpegel durch besondere Fassaden- und Fensterkonstruktionen auch für diesen Emittenten einzuhalten. Mittels dieser "Doppelfunktion" der Festsetzung des Innenraumpegels kann bezüglich beider Lärmarten

ein gesunder Schlaf für die Bewohnerinnen und Bewohner bei geöffnetem Fenster gewährleistet werden.

Zum Schutz der zu Wohnungen gehörenden Außenbereichen (z. B. Balkone, Loggien, Terrassen) wird eine Festsetzung aufgenommen, die durch Orientierung oder Verglasung (z. B. in Form von verglasten Loggien oder Wintergärten) der Außenbereiche einen Tagpegel von kleiner 65 dB(A) garantiert: Für einen Außenbereich einer Wohnung ist entweder durch Orientierung an lärmabgewandten Gebäudeseiten oder durch bauliche Schallschutzmaßnahmen, wie zum Beispiel verglaste Vorbauten (zum Beispiel verglaste Loggien, Wintergärten) mit teilgeöffneten Bauteilen, sicherzustellen, dass durch diese baulichen Maßnahmen insgesamt eine Schallpegelminderung erreicht wird, die es ermöglicht, dass in dem der Wohnung zugehörigen Außenbereich ein Tagpegel (6.00 Uhr bis 22.00 Uhr) von kleiner 65 dB(A) erreicht wird (vgl. § 2 Nummer 4).

Grundlage für die Herleitung des Wertes von 65 dB(A) ist eine Studie des Umweltbundesamtes aus dem Jahr 2006, die 61 epidemiologische Lärmstudien hinsichtlich eines Zusammenhangs zwischen Verkehrslärm und dem Herzinfarktrisiko evaluiert. Ab einem Tagpegel von etwa 60 dB(A) kommt es zu einem kontinuierlichen Anstieg des Herzinfarktrisikos. In prospektiven Studien finden sich ab einem Tagpegel von 65 dB(A) vergleichsweise konsistent erhöhte Risiken. Ab diesem Schallpegel sind daher aus gesundheitlicher Sicht Schutzmaßnahmen erforderlich, die im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans berücksichtigt werden.

Auf die Aufnahme einer zusätzlichen Festsetzung, welche im Rahmen der Wohnungsgrundrissgestaltung die Orientierung der Aufenthaltsräume und insbesondere der Schlafzimmer zu lärmabgewandten Seiten regelt, wird verzichtet. Denkbar wäre eine solche Regelung insbesondere im Bereich der Gebäude entlang der Überseeallee gewesen. Allerdings ist aufgrund der sich einstellenden Hofsituation und der regelhaften Orientierung der Wohnungen nach den Himmelsrichtungen (Nord-Süd) zu erwarten, dass insbesondere Wohnzimmer und Außenbereiche (Balkone etc.) zum Hof nach Süden und Schlafzimmer nach Norden zur Überseeallee orientiert werden. Eine Festsetzung zur Schlafraumorientierung würde daher das o. g. Prinzip umkehren müssen, was zu Nachteilen der Funktionalität der Wohnungen führen würde. Aufgrund der knappen Unterschreitung von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts im Verlauf der Überseeallee ist der Verzicht auf eine Regelung zur Grundrissgestaltung vertretbar.

Lediglich in den Eckbereichen zu den Kreuzungen Überseeallee / Osakaallee und Überseeallee / San-Francisco-Straße kommt es zu geringfügig höheren Pegeln als 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts. Ursache hierfür ist die erhöhte Belästigungswirkung der Lichtsignalanlagen (Anfahrgeräusche). Eine mögliche Festsetzung zur Grundrissgestaltung wäre an dieser Stel-

le allerdings nicht umsetzbar, da die Gebäudekubatur praktisch keine lärmabgewandten Gebäudeseiten generiert. Die gesunden Wohnverhältnisse können allerdings durch die Festsetzungen in § 2 Nummern 3 und 4 sichergestellt werden.

Für gewerbliche Nutzungen wird festgesetzt, dass Aufenthaltsräume zunächst möglichst an lärmabgewandten Seiten orientiert werden sollen. Für die Räume, bei denen eine lärmabgewandte Orientierung nicht möglich ist, ist ein ausreichender Lärmschutz an Außentüren, Fenstern, Außenwänden und Dächern der Gebäude durch bauliche Maßnahmen zu schaffen: Die Aufenthaltsräume für gewerbliche Nutzungen – hier insbesondere die Pausen- und Ruheräume – sind durch geeignete Grundrissgestaltung den Verkehrslärm abgewandten Gebäudeseiten zuzuordnen. Soweit die Anordnung an den vom Verkehrslärm abgewandten Gebäudeseiten nicht möglich ist, muss für diese Räume ein ausreichender Schallschutz an Außentüren, Fenstern, Außenwänden und Dächern der Gebäude durch bauliche Maßnahmen geschaffen werden (vgl. § 2 Nummer 5).

Gesamtlärm

Die verschiedenen Lärmarten wurden entsprechend ihrer jeweiligen maßgeblichen Regelwerke getrennt voneinander untersucht und bewertet. Eine Ermittlung der Gesamtlärmbelastung wurde nicht vorgenommen. Zum einen besteht kein verfügbares Berechnungsverfahren, um den unterschiedlichen Dosis-Wirkung-Beziehungen der jeweiligen Lärmarten gerecht werden zu können. Eine einfache energetische Addition der ermittelten Lärmpegel kann dies nicht adäquat leisten. Zum anderen bestehen keine Richt- oder Grenzwerte als Beurteilungsgrundlage für die Gesamtbelastung, mit denen man ermittelte Lärmpegel vergleichen könnte.

Im Nordteil des Plangebietes dominiert der Verkehrslärm, im Südteil des Plangebietes der Industrie- und Gewerbelärm / Hafenlärm. Aus diesem Grund bestehen aller Voraussicht nach ohnehin keine ausgeprägten Summationseffekte im Plangebiet.

Mit der Festsetzung in § 2 Nummer 3 mit dem Schutzziel der Einhaltung eines nächtlichen Innenraumpegels von kleiner 30 dB(A) in Schlafräumen bei teilgeöffnetem Fenster wurde eine Regelung getroffen, die beide einwirkenden Lärmarten im Plangebiet und damit auch zumindest hilfsweise die energetische Gesamtbelastung berücksichtigt.

Luftschadstoffe

Aufgrund der zu erwartenden Verkehrszunahme muss insgesamt von einer Verschlechterung der Luftqualität im Plangebiet ausgegangen werden.

Hinsichtlich der Immissionen, die durch das Heizwerk verursacht werden, kann davon ausgegangen werden, dass es zu keinen unzumutbaren Beeinträchtigungen für die geplanten Nutzungen kommen wird.

Unter anderem aufgrund der festgestellten Überschreitung des Grenzwertes für das Jahresmittel für Stickstoffdioxid werden Wohnungen in den betroffenen Kerngebietsflächen ausgeschlossen (vgl. § 2 Nummer 1 Sätze 3 und 4).

Zur Gewährleistung gesunder Arbeitsverhältnisse i. S. v. § 1 Absatz 6 Nummer 1 BauGB sind Bürogebäude durch bauliche oder technische Vorkehrungen kontrolliert zu belüften (vgl. § 2 Nummer 7). Hierbei kommt voraussichtlich das Ansaugen von Luft in vom Kreuzfahrtterminal abgewandten Bereichen oder ggf. der Einbau von Luftfiltersystemen in Frage.

Gesunde Arbeitsverhältnisse sind demnach gewahrt, wenn durch die Vorkehrungen die Grenzwerte der 39. BlmSchV innerhalb der Gebäude eingehalten werden.

Betriebsbereiche nach § 3 Absatz 5a BlmSchG - Störfallbetriebe

Zur Verringerung des angemessenen Sicherheitsabstandes hat die Stadt einen städtebaulichen Vertrag mit dem betroffenen Betrieb geschlossen. Der Betrieb plant eine Erweiterung nach Süd-Westen, z. T. auf dem teilverfüllten Steinwerder Hafen, und damit auch eine Neuorganisation der Betriebsflächen. Insbesondere werden diejenigen Gefahrgutlagerflächen, die Ausgangspunkt für Unfallszenarien sein könnten, so weit nach Süden verlagert werden, dass hierdurch mittelfristig eine Einhaltung des angemessenen Abstandes erreicht werden wird. Die Verlagerung soll dem Vertrag entsprechend bis spätestens zum 01.01.2020 erfolgen.

Zum Zeitpunkt der Aufnahme der betroffenen Nutzungen im Plangebiet, der nach aktuellem Zeitplan erst für das Jahr 2021 vorgesehen ist, wird der angemessene Sicherheitsabstand eingehalten sein.

4.2.2 Schutzgut Klima

4.2.2.1 Bestandsbeschreibung

Der Hamburger Raum wird dem warmgemäßigten atlantischen Klimabereich zugeordnet, der durch ganzjährige milde Temperaturen aufgrund des Einflusses von Nordsee und Elbe geprägt ist. Charakteristisch sind feuchtkühle Sommer und relativ milde Winter. Von Bedeutung ist, dass der gesamte norddeutsche und Hamburger Raum zu den windreichen Gebieten mit der Hauptwindrichtung aus Süd-West zählt. Das Lokalklima des Plangebietes ist vor allem durch die Nähe zur Elbe geprägt sowie durch den hohen Versiegelungsgrad und wenig begrünte Landflächen.

Aufgrund der starken Versiegelung und geringen Begrünung zählt das Plangebiet zu den bioklimatischen und lufthygienischen Belastungsräumen. Lokalklimatisch entlastend wirken die umgebenden Wasserflächen (Norderelbe, Magdeburger Hafen) und die Luftzirkulation im Verlauf der Elbe. Während sommerlicher Stillwetterlagen mit Hitzeperioden verringert sich die lokalklimatische Entlastungswirkung der Wasserflächen, da diese nächtlich die Umge-

bungstemperatur angleichen und nur noch geringe Wärmelasten der Bebauung aufnehmen können. Im Zuge des Klimawandels sind ein Anstieg der Anzahl der Tage mit hohen Wärmebelastungen im Sommer und ein erhöhtes Niederschlagsaufkommen in den Wintermonaten zu erwarten.

4.2.2.2 Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung

Durch die deutliche Zunahme der Überbauung kommt es zu einer abnehmenden Luftzirkulation im Plangebiet. Aufgrund der sich einstellenden Höhenentwicklung von Gebäuden kann es zu räumlich begrenzten Erhöhungen der Windgeschwindigkeiten kommen (z. B. Fallwinde, Düseneffekte). Darüber hinaus erfolgt eine erhöhte Wärmeabstrahlung der Gebäude, wodurch innerhalb des Plangebietes die Temperatur erhöht und die Luftfeuchtigkeit verringert wird. Es sind insgesamt keine nachhaltigen Verschlechterungen des Klimas zu erwarten, sondern nach Begrünung und Wachstum der anzupflanzenden Bäume oder Stauden werden Verbesserungen der kleinklimatischen Funktionen gegenüber der Bestandssituation erzielt.

Auswirkungen auf das übergeordnete Klima werden durch die Planung nicht ausgelöst.

4.2.2.3 Beschreibung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen / Festsetzungen

Die Festsetzungen in § 2 Nummer 23 tragen zur klimaschonenden Energieversorgung durch erneuerbare Energien bei. Mittels der festgesetzten Begrünung der nicht überbauten Grundstücksflächen, Dachflächenbegrünung und den Festsetzungen zu Baumpflanzungen (vgl. § 2 Nummern 26 bis 31) kann ein Beitrag zur Verbesserung des Lokalklimas und zur Filterung von Luftschadstoffen geleistet werden.

Gehölze tragen zur Staubbindung bei, indem sich Staub auf der Grünmasse ablagert und bei Niederschlag abgewaschen wird. Hierdurch verringert sich der Staubgehalt der Luft. Die Leistung von Bäumen, Gehölzen und flächigen Grünstrukturen zur Staubfilterung wird von mehreren Variablen bestimmt (Korngröße des Staubes, Größe und Ausstattung der Blattflächen, kleinräumige meteorologischen Ausbreitungsbedingungen). Zudem können Bäume gasförmige Bestandteile sowohl über die Spaltöffnungen aufnehmen als auch auf der Cuticula (wachsartiger Überzug von Blättern) anlagern.

Zusätzlich leisten die festgesetzten Dachflächenbegrünungen ebenfalls einen Beitrag zur Beschattung und damit verminderten Aufheizung und Luftanfeuchtung, zur Staubminderung und Regenrückhaltung.

Weitere besondere Maßnahmen zur Verminderung von Beeinträchtigungen des Klimas sind nicht erforderlich.

4.2.3 Schutzgut Wasser

4.2.3.1 Bestandsbeschreibung

Der Wasserkörper der Elbe wirkt in Abhängigkeit vom Tidenhub in die aufgehöhten Flächen ein, ohne den Wasserhaushalt der oberen Bodenschichten zu beeinflussen. Die Vorflut für das Gebiet wird über die Elbe und die Hafenbecken gebildet. Östlich des Plangebietes grenzen der Magdeburger Hafen und südlich die Norderelbe an das Plangebiet an.

Die Grundwasserneubildungsrate ist aufgrund des hohen Versiegelungsgrades als sehr gering einzustufen.

Der Magdeburger Hafen ist im Zusammenspiel mit dem nördlich gelegenen Ericusgraben ein aquatischer Lebensraum und empfindlich gegenüber Veränderungen der Strömungsverhältnisse.

Das Stauwasser ist durch keine natürliche gering Wasser leitende Schicht vor einem Schadstoffeintrag von oben geschützt. Es bestehen hydraulische Verbindungen zwischen Stauwasserhorizont und dem ersten Grundwasserleiter, d.h. der erste Grundwasserleiter ist nur eingeschränkt geschützt.

Im Bereich des ehemaligen Gaswerkes ist ein lokaler Grundwasserschaden im Altlasthinweiskataster verzeichnet.

Im Rahmen der Untersuchungen zur Bodenluft wurden Stauwasserstände zwischen 0,2 m und 5,1 m unter Geländeoberkante gemessen.

4.2.3.2 Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung

Im Plangebiet ist es aufgrund der direkten Lage an der Norderelbe und am Magdeburger Hafen möglich, eine direkte Einleitung des Niederschlagwassers in die Norderelbe bzw. den Magdeburger Hafen durchzuführen und damit auch eine Entlastung des Sielnetzes zu erreichen.

Die vorgesehene Planung wirkt auf Grund- und Stauwasser oder auch Oberflächengewässer nicht direkt ein.

Es erfolgt kein Eingriff in die Land-Wasser-Grenze, d.h. eine Beeinflussung des Magdeburger Hafens und möglicher Strömungsverhältnisse in Verbindung mit dem Ericusgraben kann ausgeschlossen werden.

4.2.3.3 Beschreibung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen / Festsetzungen Insgesamt sind keine negativen Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten, wodurch auch keine Vermeidungs- oder Minderungsmaßnahmen erforderlich sind.

4.2.4 Schutzgut Boden

4.2.4.1 Bestandsbeschreibung

Geologisch ist die Fläche dem Marschgebiet zuzuordnen. Unterhalb der sandigen Auffüllung, die zum Teil anthropogene Beimengungen wie Ziegelbruch, Schlacken u. Ä. enthält, stehen organogene Weichschichten (Klei, Torf, Mudden) des Elbtales mit stark wechselnden Mächtigkeiten an.

Im Plangebiet ist kein natürlich gewachsener Boden anzutreffen. Der natürlich entstandene Boden (grundwassernahe Marschböden) ist durch eine mehrere Meter hohe Aufschüttung des Geländes bedeckt.

Die Bodenluftuntersuchung hat ergeben, dass in diesen organischen Weichschichten Bodengase (Methan) in einer Konzentration auftreten, die explosiv sind.

Der Boden im Plangebiet ist aufgrund der ehemaligen industriellen Nutzung anthropogen geprägt und weist einen sehr hohen Versiegelungsgrad auf. Die Fläche ist durch künstliche Aufschüttung entstanden. Die weit überwiegende Versiegelung und Verdichtung der Böden behindert den Gasaustausch sowie die Einsickerung von Niederschlägen und schränkt damit die biologischen und physikalischen Funktionen des Bodens weitgehend ein. Die Bedeutung der Flächen für den Naturhaushalt wird als gering eingeschätzt.

Das Plangebiet ist Teil eines Altspülfeldes. Darüber hinaus befinden sich weitere Flächen des Altlasthinweiskatasters im Plangebiet (kleinräumiger Grundwasserschaden aufgrund des ehemaligen Gaswerkes, verfüllter Kanal, verfülltes Hafenbecken).

Zur Erfassung der Bodenbelastungen wurden diverse Untersuchungen mit folgendem Ergebnis durchgeführt:

Im Bereich östlich der San-Francisco-Straße (ehemalige Kaffeelagerei) sind anhand von Beprobungen hohe Schadstoffkonzentrationen für Chlorid, Sulfat, Naphthalin, Benzo(a)pyren und polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) nachgewiesen worden, die im Mittel eine Zuordnung zur LAGA-Klasse Z 2 (Länderarbeitsgemeinschaft Abfall, 1995) erhalten haben. Darüber hinaus liegen für Teilbereiche südlich der Überseeallee flächendeckend erhöhte Konzentrationen für Schwermetalle und Arsen sowie für Mineralölkohlenwasserstoffe (MKW), PAK und Cyanide vor.

Die ehemalige Altlastenfläche des ehemaligen Gaswerkstandortes Grasbrook wurde mittlerweile unter Federführung der ehemaligen Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt saniert. Nach erfolgter Sanierung verbleiben Verunreinigungen, überwiegend durch PAK im Untergrund, da eine Auskofferung aus Gründen der Standsicherheit oder der Gefahr eines Grundbruches technisch nicht mit vertretbarem Aufwand möglich war.

Für das Plangebiet besteht zudem der Verdacht auf Bombenblindgänger.

4.2.4.2 Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung

In den Boden wird mit der neuen Bebauung eingegriffen. Der Versiegelungsgrad innerhalb des Untersuchungsraums wird sich allerdings nicht erhöhen.

Die erhöhten PAK-Gehalte und Benzo(a)pyren-Gehalte sind für die geplante Nutzung und vollständige Überbauung der Flächen als irrelevant einzustufen.

Die belasteten Flächen rufen keinen Konflikt für die vorgesehene Nutzung hervor, da keine Freiflächen entstehen (Kinderspielplätze, Parks), wo ein direkter Kontakt mit dem Menschen erfolgen könnte. Der überwiegende Teil des Plangebiets wird überbaut oder befestigt, was den Wirkpfad Boden-Mensch stark einschränkt.

Die Bodengase aus den natürlichen Weichschichten können bis in die oberflächennahen Bodenschichten aufsteigen und sich insbesondere unter versiegelten und bebauten Flächen anreichern.

4.2.4.3 Beschreibung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen / Festsetzungen

Um Gefahren – insbesondere Explosionsgefahr (Methan) – durch die Bodengase zu vermeiden, sind bauliche Sicherungsmaßnahmen zur Verhinderung von Gasansammlungen und Gaseintritten vorzusehen.

Gassicherungsmaßnahmen können folgendermaßen aussehen:

- eine Sand- / Kiesfilterschicht unterhalb des Gebäudes,
- eine bis zur Geländeoberkante reichende vertikale Drainageschicht entlang der unterirdischen Gebäudewände zur Ableitung von eventuell anstehenden Gasen,
- gasdichte Abdichtung aller unterirdischen Leitungsdurchführungen,
- Vermeidung von gefangenen Räumen unterhalb der Sohle zur Sicherstellung der Gaswegsamkeit,
- Gasentweichungsmöglichkeiten an der Geländeoberfläche.

Zur Sicherung dieser Maßnahmen ist in § 2 Nummer 34 festgesetzt: Im Plangebiet sind bauliche Gassicherungsmaßnahmen vorzusehen, die sowohl Gasansammlungen unter den baulichen Anlagen und den befestigten Flächen als auch Gaseintritte in die baulichen Anlagen verhindern.

Das Gelände des ehemaligen Gaswerks wurde bis in eine Tiefe von 1,0 m über NHN saniert, sodass eine Bebauung bis zu dieser Tiefe unproblematisch ist. Bei größeren Tiefen steht kontaminiertes Bodenmaterial an, sodass bei einer Bebauung unterhalb von 1,0 m über NHN mit erhöhten Kosten für die Entsorgung der Kontamination sowie für die Gründung der Gebäude zu rechnen ist.

Sollten bei Baumaßnahmen größere Schlickmengen angetroffen werden, ist ebenso mit erhöhten Entsorgungskosten zu rechnen. Die Umlagerung von schlickhaltigem Boden und die Vermischung von Schlick- und Sandlagen sind zu vermeiden. Der Transport von belastetem Erdaushub ist genehmigungspflichtig, die Entsorgung nachweispflichtig. Bei Baumaßnahmen ist das Amt für Umweltschutz der Behörde für Umwelt und Energie einzuschalten.

Das Plangebiet ist wegen festgestellter kritischer Methankonzentrationen in der Bodenluft sowie aufgrund festgestellter stofflicher Belastungen des Bodens nach § 9 Absatz 5 Nummer 3 Baugesetzbuch als Fläche gekennzeichnet, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind.

Für das Plangebiet besteht, wie für die gesamte HafenCity, Verdacht auf Bombenblindgänger. Nach der Kampfmittel-VO ist die Grundstückseigentümerin / der Grundstückseigentümer oder die Veranlasserin / der Veranlasser des Eingriffs in den Baugrund verpflichtet, geeignete Maßnahmen vorzunehmen, soweit diese zur Verhinderung von Gefahren und Schäden durch Kampfmittel bei der Durchführung der Bauarbeiten erforderlich sind (§ 6 Absatz 2 Kampfmittel-VO).

4.2.5 Schutzgut Tiere und Pflanzen einschließlich der biologischen Vielfalt

4.2.5.1 Bestandsbeschreibung

In 1998/1999 wurde u. a. für dieses Gebiet eine ökologische Erhebung durchgeführt. In 2005 / 2006 wurde diese durch eine ökologische Bestandaufnahme und Bewertung ergänzt und aktualisiert. Zusätzlich erfolgte in 2015 eine Brutvogelkartierung, da sich nach mehreren Jahren ohne Bautätigkeit eine strukturreiche Baugrube ausgebildet hat, in der sich verschiedene Vogelarten angesiedelt haben.

In der Brutsaison 2015 wurden mit Bachstelze, Brandgans, Flussregenpfeifer, Reiherente, Stockente, Sturmmöve und Teichhuhn sieben Brutvogelarten im Plangebiet nachgewiesen. Darunter sind mit dem Flussregenpfeifer und dem Teichhuhn zwei Arten, die in Hamburg bzw. deutschlandweit auf der Vorwarnliste geführt werden. Beide Arten gelten gemäß Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) vom 16. Februar 2005 (BGBI. I S. 258, 896), zuletzt geändert am 21. Januar 2013 (BGBI. I S. 95, 99), zudem als "streng geschützt". Keine nachgewiesene Art ist nach Rote-Liste gefährdet oder nach EU-Vogelschutz-Richtlinie besonders geschützt.

Aufgrund des hohen Versiegelungsanteils bietet das Plangebiet kaum Lebensraum für die Flora.

In der Kaimauer am Magdeburger Hafen wurden 2005/2006 Rote-Liste-Arten kartiert. Folgende Arten der Farn- und Blütenpflanzen konnten nachgewiesen werden: Sprossende Fel-

sennelke (Petrorhagia prolifera), Natternkopf (Echium vulgare) und Mauerraute (Asplenium rutanmuravia). Diese sind von besonderer Bedeutung für den Naturhaushalt.

Im Plangebiet sind keine nach § 30 Bundesnaturschutzgesetz geschützten Biotope vorhanden.

Zusammenfassend ist das Gebiet insbesondere auf Grund des hohen Versiegelungs- und Störungsgrades hinsichtlich des Schutzgutes Pflanzen und Tiere als eher gering bedeutsam einzuschätzen. Ausgenommen hiervon sind lediglich die Kaimauern und die strukturreiche Baugrube.

4.2.5.2 Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung

Durch die Planung werden derzeitige Freiflächen mit Gebäuden bebaubar. Dadurch verringert sich auch der Lebensraum für Pflanzen und Tiere. Die resistenten Kulturfolger werden durch die Planung jedoch weiterhin einen Lebensraum im Plangebiet haben, da sie wenig empfindlich gegenüber Störungen reagieren.

Die Kaimauer am Magdeburger Hafen und damit der Lebensraum für seltene Pflanzenarten bleiben erhalten.

Während der Bauphase kann es zu Störungen der Brutzeit der Vögel kommen.

Aufgrund der bereits bestehenden großflächigen Versiegelung und der eher geringen ökologischen Bedeutung des Plangebietes werden die Umweltauswirkungen als nicht erheblich eingestuft. Ein Eingriff im naturschutzrechtlichen Sinn liegt nicht vor.

4.2.5.3 Beschreibung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen / Festsetzungen

Zum Schutz der in der Baugrube und der Umgebung festgestellten Brutvögel ist in § 2 Nummer 32 festgesetzt: Außer im Sondergebiet, auf den Straßenverkehrsflächen der Hübenerstraße und der Überseeallee und den mit "(N)" bezeichneten Flächen ist das Freimachen und Herrichten bzw. die Wiederaufnahme der Bautätigkeit nur in dem Zeitraum zwischen 1. September und 28. Februar zulässig.

Ein Baubeginn oder die Wiederinbetriebnahme der zurzeit abgezäunten Baustelle ist somit nur zwischen September und Februar möglich. Soll später im Jahr begonnen werden, muss durch geeignete Maßnahmen ab März verhindert werden, dass einzelne Arten mit der Brut beginnen. Sollte der Baubeginn ohne solche Maßnahmen erst während der Brutzeit beginnen ist mit einem Baustopp bis zum Ende der Brutzeit zu rechnen.

Für das Plangebiet werden zur Gliederung und Begrünung der Bauflächen, zur Ausgestaltung der Freiraumsituation und zur Verbesserung des Naturhaushalts, der Wasserrückhaltung und des Kleinklimas Vorschriften zur Mindestbegrünung auf nicht überbauten Grundstücksteilen, eingeschossig überbauten Blockinnenhofflächen und Dachflächen festgesetzt.

Zudem wird die Begrünung der nicht überbaubaren Freiflächen westlich der Promenade entlang des Magdeburger Hafens mit einer Reihe aus großkronigen Bäumen festgesetzt.

Zudem wird die Überseeallee beidseitig und der Mittelstreifen mit großkronigen Bäumen begrünt. Es wird ein geschlossener, grüner Straßenraum mit hohem Grünvolumen entstehen.

Durch die Festsetzungen zur Begrünung sowie durch die Baumanpflanzungen wird ein positiver Beitrag für den Naturhaushalt bewirkt. Zudem bieten sich hierdurch Lebensräume für die Fauna.

Ausgleichsflächen außerhalb des Plangebietes werden nicht benötigt.

4.2.6 Schutzgut Landschaft / Stadtbild

4.2.6.1 Bestandsbeschreibung

Das Plangebiet ist fast vollständig durch Brachflächen geprägt. Im nördlichen Teil befindet sich eine großflächige Baugrube. Im südwestlichen Teil ist das Plangebiet mit dem temporären Gebäude für das Hamburg Cruise Center bebaut. Das Plangebiet hat keine besondere ästhetische Bedeutung für das Stadtbild.

4.2.6.2 Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung

Die vorgesehene Höhenentwicklung und die zu erwartende hohe Gestaltungsqualität der Fassaden der geplanten Gebäude werden bewirken, dass sich die Bebauung des Plangebietes gegenüber der jetzigen Bebauung harmonischer in das Hamburger Stadtbild einfügen wird. Hamburg erhält im Plangebiet eine neue, einer Metropole qualitativ angemessene Stadtansicht. Das Landschafts- und Stadtbild wird dementsprechend durch die Planung deutlich verbessert.

4.2.6.3 Beschreibung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen / Festsetzungen

Minderungsmaßnahmen zum Schutz des Landschafts- und Stadtbildes sind nicht notwendig, da die Situation im Plangebiet durch die Erhöhung des Erlebniswertes (Boulevard, Ufer-Promenade am Magdeburger Hafen) verbessert wird.

4.2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

4.2.7.1 Bestandsbeschreibung

Denkmalgeschützte Gebäude, Bodendenkmäler oder besonders zu berücksichtigende Sachgüter sind im Plangebiet nicht vorhanden.

4.2.7.2 Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung

Negative Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter können ausgeschlossen werden.

4.2.7.3 Beschreibung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen / Festsetzungen Maßnahmen zum Schutz von Kultur- und sonstigen Sachgütern sind nicht erforderlich.

4.2.8 Schutzgut Mensch einschließlich der menschlichen Gesundheit

4.2.8.1 Bestandsbeschreibung

Das Plangebiet wird schon heute aufgrund seiner besonderen Lage an der Elbe gerne besucht. Die Aufenthaltsqualität im öffentlichen Raum ist nur gering, da die Flächen bisher nicht gestaltet wurden. Das im Plangebiet gelegene Kreuzfahrtterminal hat Bedeutung als An- und Ablegestandort für Touristen und Einheimische.

Erschütterungen

In Höhe des Plangebietes befindet sich der sogenannte Drehkreis der Kreuzfahrtschiffe. Diese Drehungen können Erschütterungen hervorrufen. Beim Drehen von großen Containerschiffen, welche in ihrer Größe mit den Kreuzfahrtschiffen vergleichbar sind, sind Erschütterungen nicht ausgeschlossen.

Kreuzfahrtschiffe sind jedoch deutlich beweglicher als Containerschiffe. Dies liegt daran, dass Containerschiffe nur eine Antriebsschraube und Kreuzfahrtschiffe in der Regel vier Antriebsschrauben besitzen, wodurch die Leistung besser dosierbar ist. Eine Beeinträchtigung kann somit wahrscheinlich ausgeschlossen werden.

Zudem befinden sich im Plangebiet die unterirdisch verlaufende Linie der U-Bahn U4, von der relevante Erschütterungen ausgehen können, sowie die U4-Haltestelle Überseequartier.

4.2.8.2 Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung

Die Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Mensch einschließlich der menschlichen Gesundheit wurden in den vorherigen Kapiteln – insbesondere in Ziffer 4.2.1 (Lärm, Luftschadstoffe) und 4.2.4 (Altlasten) – berücksichtigt.

Oberirdischer und unterirdischer Schienenverkehr im Nahbereich von Gebäuden kann zu Belästigungen durch Erschütterungen und sekundäre Luftschallimmissionen führen. Im Gegensatz zum Lärm liegen für die Beurteilung von Erschütterungen keine gesetzlich festgeschriebenen Grenzwerte vor. In der gutachterlichen Praxis und in der Rechtsprechung wird stattdessen regelmäßig die DIN 4150 "Erschütterungen im Bauwesen", Teil 2 "Einwirkungen auf Menschen in Gebäuden" herangezogen. Sie enthält Anhaltswerte für maximal zulässige Schwingstärken (KB-Werte), bei deren Einhaltung eine erhebliche Belästigung nicht zu erwarten ist.

Bei Erschütterungen kann in Gebäuden zudem sekundärer (hörbarer) Luftschall entstehen. Seine Beurteilung ist ebenfalls nicht gesetzlich geregelt. Als hilfsweise heranziehbare Beurteilungsgrundlagen kommen die Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung

(24. BlmSchV) vom 4. Februar 1997 (BGBl. I S. 172, 1253), geändert am 23. September 1997 (BGBl. I S. 2329, 2344), und die TA Lärm, Abschnitt 6.2, in Betracht. Die benannten bzw. aus den Vorgaben resultierenden Innenschallpegel unterscheiden sich um 5 dB(A). Die TA Lärm benennt Innenschallpegel in Höhe von 35 dB(A) tags und 25 dB(A) nachts. Bei der 24. BlmSchV ergeben sich Innenschallpegel in Höhe von ca. 40 dB(A) tags und ca. 30 dB(A) nachts.

Bei der Beurteilung der Auswirkungen durch sekundären Luftschall im Rahmen von Zulassungsverfahren für Schienenstrecken orientiert sich die Zumutbarkeit an den Vorgaben der 24. BlmSchV (vgl. BVerwG, Urt. vom 19. März 2014, Az. 7 A 24/12). Mit der vorgesehenen Planung rücken schutzwürdige Nutzungen an den Schienenweg heran, wodurch eine zwingende Orientierung an der 24. BlmSchV nicht besteht. Aus Gründen der planerischen Vorsorge und dem Umstand, dass der sekundäre Luftschall nicht durch primären Luftschall des Schienenweges überlagert wird, erfolgt bei der Bestimmung des zumutbaren sekundären Luftschalls eine Orientierung an den niedrigeren Innenschallpegeln der TA Lärm.

Die Auswirkungen durch Körperschall (Erschütterungen, Sekundärschall) hängen ab vom Abstand zur Schallquelle (Emissionsort), von den Untergrundverhältnissen (Transmissionstrecke) sowie von der Bauweise des betroffenen Gebäudes (Immissionsort). Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde eine fachgutachterliche Stellungnahme eingeholt, die auf Basis der Erschütterungsgutachten zu den Bebauungsplänen HafenCity 6 (HafenCity-Universität) und HafenCity 11 (Baakenhafen Nord) die Auswirkungen der unterirdischen U-Bahnlinie der U4 auf die Baugebiete abschätzt.

Hierbei wurden prognostische Zugzahlen der unterirdisch verlaufenden Linie der U4 berücksichtigt. Dabei wurde u. a. eine enge Taktfolge der U-Bahn von ≥ 90 Sekunden tagsüber und ≥ 150 Sekunden nachts angenommen. Im Rahmen des Gutachtens wurden keine aktiven Maßnahmen zum Erschütterungsschutz am Gleiskörper der unterirdisch verlaufenden U-Bahnlinie (z. B. Unterschottermatten) berücksichtigt, da diese Maßnahmen nicht Teil der Planfeststellung zum U-Bahnbau sind.

Die gutachterliche Stellungnahme kommt zusammengefasst zu folgenden Ergebnissen:

In Verbindung mit dem geringen Abstand zwischen dem U-Bahntunnel und der geplanten Bebauung sowie einer auch für die Nachtzeit zu berücksichtigenden sehr hohen U-Bahnverkehrshäufigkeit kann ausgehend von den U-Bahnerschütterungen ohne weitere Maßnahmen zum Erschütterungsschutz eine Einhaltung der o. g. maßgeblichen Anhaltsund Immissionswerte nicht erwartet werden.

Die Studie zur Besonnung der Baufelder ergab für die geplanten Wohngebäude im nördlichen Teil des Plangebietes in einigen unteren Geschossen an einzelnen Gebäudeseiten eine Nichteinhaltung der Empfehlungen der DIN 5034 (Tageslicht in Innenräumen). Danach

sollte in Wohnungen mindestens ein Wohnraum einer Wohnung entweder am 17. Januar eine Stunde lang besonnt oder am 21. März vier Stunden lang besonnt sein. Die Beurteilung erfolgte in Bezug auf die astronomisch theoretisch maximale Besonnungsdauer ohne Berücksichtigung der Bewölkung.

Nach der öffentlichen Auslegung wurden auch die Verschattungsauswirkungen auf die bestehende Umgebungsbebauung untersucht. Hierzu wurde ein Vergleich zwischen den Ausweisungen des Bebauungsplans HafenCity 15 mit den bislang geltenden Ausweisungen des Bebauungsplans Hamburg-Altstadt 39 / HafenCity 5 vorgenommen. Im Ergebnis wurde festgestellt, dass zwar eine Verminderung der Besonnungszeiten in der Umgebung mit dem neuen Bebauungsplan verbunden ist. Gleichwohl können die Anforderungen der o. g. DIN 5034 bei betroffenen Wohngebäuden nach wie vor eingehalten werden.

Lediglich an den Gebäuden gegenüber des Plangebiets, nördlich der Überseeallee, konnte eine deutlichere Zusatzverschattung festgestellt werden. In den bestehenden Gebäuden befinden sich allerdings lediglich Hotel, Handels- und Büronutzungen. Die Anforderung der DIN 5034 ist ausschließlich für Wohnungen definiert. Bei den vorgenannten Nutzungen ist eine weniger gute Besonnung vertretbar, da die Verweildauer von Hotelgästen in der Regel nur vorübergehend (wenige Tage) ist und bei Büroarbeitsplätzen zumeist eher der Aspekt der Vermeidung der Blendung durch Sonnenlicht und der Wärmeschutz im Vordergrund stehen.

4.2.8.3 Beschreibung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen / Festsetzungen Zum Schutz der zukünftigen Nutzer der Gebäude vor Einwirkungen durch Erschütterungen sowie durch sekundären Luftschall ist eine Festsetzung in § 2 Nummer 33 aufgenommen:

In den Kerngebieten ist der Erschütterungsschutz der Gebäude durch bauliche oder technische Maßnahmen (zum Beispiel an Wänden, Decken und Fundamenten) so sicherzustellen, dass die Anhaltswerte der DIN 4150 (Erschütterungen im Bauwesen), Teil 2 (Einwirkungen auf Menschen in Gebäuden), Tabelle 1, Zeile 3 (Kerngebiete nach BauNVO) eingehalten werden. Zusätzlich ist durch die baulichen und technischen Maßnahmen zu gewährleisten, dass der sekundäre Luftschall die Immissionsrichtwerte der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm vom 26. August 1998 (Gemeinsames Ministerialblatt S. 503), geändert am 1. Juni 2017 (BAnz. 08.06.2017 B 5), Nummer 6.2, nicht überschreitet. Einsichtnahmestelle der DIN 4150: Freie und Hansestadt Hamburg, Behörde für Umwelt und Energie, Amt für Immissionsschutz und Betriebe, Bezugsquelle der DIN 4150: Beuth Verlag GmbH, Berlin.

Mittels der in der Festsetzung genannten baulichen Maßnahmen können gesunde Wohnund Arbeitsverhältnisse gewahrt werden. Bei besonders erschütterungsempfindlichen Nutzungen, z. B. Laboren, kann es ggf. erforderlich sein, weitere Schutzmaßnahmen bei der Bebauung zu berücksichtigen. Die Festsetzung wird für alle Kerngebietsflächen getroffen, obwohl die Einwirkungen mit größerem Abstand zur Quelle abnehmen. Da die einzelnen Gebäude baulich durch eine gemeinsame große Tiefgarage verbunden sein werden, können Übertragungen nicht ausgeschlossen werden.

Um die Belichtung in den teilweise wenig besonnten Bereichen der geplanten Wohngebäude zu verbessern, sollen die hofseitigen Gebäudefassaden in hellen Materialien ausgebildet und im Rahmen der hochbaulichen Gestaltung auf große Fensterflächen geachtet werden. Zudem kann im Rahmen der Wohnungsgrundrissgestaltung, z. B. mittels durchgesteckter Wohnungen, den Empfehlungen der DIN 5034 (Tageslicht in Innenräumen) entsprochen werden.

Zur weiteren Verminderung der Verschattung von Wohn- und Arbeitsstätten ist festgesetzt, dass Technikgeschosse und über die Baugrenzen hinausgehende Balkone, Loggien und Erker u. a. keine wesentliche Verschattung der Nachbargebäude und Umgebung bewirken dürfen (vgl. § 2 Nummern 17 und 18).

Zusätzlich zu den in Ziffer 4.2.1 beschriebenen Maßnahmen und Festsetzungen zum Umgang mit Lärm- und Luftschadstoffbelastungen sind für das Schutzgut Mensch keine weiteren Maßnahmen erforderlich.

4.3 Überwachung (Monitoring)

Die Überwachung erfolgt im Rahmen von fachgesetzlichen Verpflichtungen zur Umweltüberwachung nach Wasserhaushalts-, Bundesimmissionsschutz- (Luftqualität, Lärm), Bundesbodenschutz- (Altlasten) und Bundesnaturschutzgesetz (Umweltbeobachtung) sowie ggf. weiterer Regelungen. Damit sollen unvorhergesehene, erheblich nachteilige Umweltauswirkungen, die infolge der Planrealisierung auftreten, erkannt werden.

Langfristig soll nach erfolgter Bebauung des südlichen Überseequartiers und des Strandkais (Bebauungsplan-Entwurf HafenCity 7) die sich einstellende Luftschadstoffbelastung aufgrund der Kreuzfahrtschiffe durch Messungen beobachtet werden.

4.4 Zusammenfassung des Umweltberichtes

Anlass der Planung, Gutachten, Untersuchungsraum, Standort und Alternativen

Im Plangebiet soll im Wesentlichen ein gemischtgenutztes Quartier mit dem Schwerpunkt der Handelsnutzung und in geringerem Maße Wohnen, Dienstleistungen, Hotels und Büros planungsrechtlich ermöglicht werden. Es liegen Untersuchungen zu den Themen Boden, Lärm, Erschütterungen, Luftschadstoffe, Störfallbetriebe, Ökologie und Verschattung vor. Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen für die Umweltprüfung sind nicht aufgetreten.

Der Untersuchungsraum ist im Wesentlichen auf den Geltungsbereich des Bebauungsplans HafenCity 15 begrenzt.

Standortbezogen ist festzustellen, dass die Wiedernutzbarmachung bisheriger Hafenflächen dem Gebot der Innenentwicklung und einem schonenden Umgang mit Grund und Boden entspricht. Bei Nichtdurchführung der Planung würde die derzeitige in Großteilen des Plangebietes bestehende Brachsituation fortbestehen und der natürlichen Sukzession unterliegen.

Schutzgüter Luft und Klima

Im Plangebiet werden Beeinträchtigungen der zukünftigen Wohn- und Gewerbenutzung durch hohe Lärmbelastungen erwartet. Darüber hinaus werden durch die Kreuzfahrtschiffe hohe Luftschadstoffbelastungen verursacht, Überschreitungen des Jahresmittelgrenzwertes für Stickstoffdioxid (NO₂) sind nicht ausgeschlossen. Diese Beeinträchtigungen werden durch entsprechende Festsetzungen gemindert.

Die geringfügige Unterschreitung angemessener Sicherheitsabstände zu Störfallbetrieben wird zum Zeitpunkt der Aufnahme der betroffenen Nutzungen nicht mehr gegeben sein. Die Stadt Hamburg hat mit dem verursachenden Störfallbetrieb einen städtebaulichen Vertrag geschlossen. Dieser hat zum Inhalt, dass diejenigen Gefahrgutlagerflächen, die Ausgangspunkt für Unfallszenarien sein könnten, so weit nach Süden verlagert werden, dass hierdurch eine Einhaltung des angemessenen Abstandes erreicht werden wird.

Das Klima wird sich lokal verändern. Grund hierfür ist die zunehmende Bebauung, wodurch Effekte wie zunehmende Wärmeabstrahlung, weniger Verdunstung und Beeinträchtigung der Luftzirkulation hervorgerufen werden.

Erhebliche negative Auswirkungen auf die Schutzgüter werden nicht erwartet.

Schutzgüter Boden und Wasser

Der Boden ist stark anthropogen überprägt. Darüber hinaus sind aufgrund der industriellen Vornutzung Flächen mit Bodenverunreinigungen vorhanden. Im Plangebiet sind organische Weichschichten vorhanden, dort ist die Bildung von Gasen (Methan) nicht auszuschließen. Um Gasansammlungen und Gaseintritte in Gebäude zu verhindern sowie eine ungehinderte Ableitung der Gase für das gesamte Plangebiet zu gewährleisten, ist eine Festsetzung getroffen worden.

Eine hoch belastete Fläche (Gaswerk) wurde mittlerweile saniert.

Die angrenzenden Oberflächengewässer werden nicht tangiert. Die Planung wirkt nicht direkt auf die Grund- und Stauwassersituation ein.

<u>Schutzgüter Pflanzen und Tiere einschließlich der biologischen Vielfalt und Landschaft/Stadtbild</u>

Die derzeitige ökologische Situation wird insgesamt als wenig bedeutend eingeschätzt. Von besonderem Interesse sind jedoch die geschützten Pflanzenarten, die sich an der Kaimauer zum Magdeburger Hafen befinden. Der Standort dieser gefährdeten Arten wird erhalten, der mit der Bebauung einhergehende Grünverlust wird durch die geplante Begrünung im Plangebiet weitgehend ausgeglichen. Zudem wird durch eine Festsetzung sichergestellt, dass Störungen der Brutvögel während der Bauzeit vermieden werden.

Das Landschaftsbild/Stadtbild wird durch die Umsetzung der Planung verbessert.

Schutzgüter Kultur- und sonstige Sachgüter und Mensch einschließlich der menschlichen Gesundheit

Kultur- und sonstige Sachgüter sind nicht betroffen.

Zum Schutz vor Erschütterungen und sekundärem Luftschall werden baulich-technische Maßnahmen an den Gebäuden festgesetzt.

Eine ausreichende Versorgung mit Sonnen- oder Tageslicht ist gewährleistet.

Durch die Planung ergeben sich neue Wohn- und Arbeitsstätten und neue Kultur- und Freizeitangebote für den Menschen. Die Auswirkungen, insbesondere zum Lärm und zu den Luftschadstoffen, sind oben bereits beschrieben worden.

Monitoring

Langfristig soll nach erfolgter Bebauung des südlichen Überseequartiers und des Strandkais (Bebauungsplan-Entwurf HafenCity 7) die sich einstellende Luftschadstoffbelastung aufgrund der Kreuzfahrtschiffe durch Messungen beobachtet werden.

5. Planinhalt und Abwägung

Die Inhalte des Bebauungsplans basieren in Fortschreibung des Masterplans auf den von Senat und Bürgerschaft beschlossenen städtebaulichen Leitlinien beidseits des Magdeburger Hafens, dem Ergebnis des freiraumplanerischen Wettbewerbs Magdeburger Hafen, dem Funktionsplan südliches Überseequartier sowie einer Reihe von hochbaulichen Workshopverfahren und einem konkurrierenden Verfahren zum südlichen Abschluss des Überseequartiers aus dem Jahr 2015.

Das städtebauliche Konzept ist in Fortführung des nördlichen Überseequartiers durch eine grundsätzliche Nord-Süd-Orientierung gekennzeichnet, der zentrale Überseeboulevard durchzieht das Quartier von der Speicherstadt bis zur Elbe. Die wichtigste Ost-West-Achse wird durch den Platz um die Haltestellenzugänge gebildet.

Im Plangebiet sollen in den Erdgeschossen insbesondere Einzelhandel und Gastronomie entstehen. In den Obergeschossen sind Wohnungen, Hotels, Büros und Freizeiteinrichtungen geplant. Westlich der San-Francisco-Straße wird ein Kreuzfahrtterminal mit einem unterirdischen Busterminal entstehen, das neben Einzelhandel durch Hotels und Wohnen ergänzt wird.

Nördlich der Achse der U-Bahn-Haltestelle entstehen zwei große Gebäudeblöcke, die oberhalb der Handelsgeschosse für Wohnzwecke genutzt werden. Das städtebauliche Erscheinungsbild knüpft mit diesen beiden Gebäuden stark an die Gebäude des nördlichen Überseequartiers an.

Der Kernbereich der Handelsflächen liegt südlich der U-Bahntrasse/-haltestelle. Hier sind grundsätzlich zwei Geschosse Handel vorgesehen. Die Flächen liegen im Erdgeschoss (sogenanntes oberes Erdgeschoss) sowie im 1. Untergeschoss (sogenanntes Warftgeschoss).

Um zwischen Kreuzfahrtterminal und Einzelhandel eine enge Verknüpfung herzustellen, wird in Verlängerung der San-Francisco-Straße die Wegeverbindung von Norden nach Süden auf ca. 15 m über NHN ansteigend angehoben. Die handelsgeprägte Warftebene schiebt sich unter der Straße hindurch in den Bereich von Kreuzfahrtterminal und Hotel.

Das Kreuzfahrtterminal und das Hotel bilden ein gemeinsames Ensemble, das auch das nördlich angrenzende Baufeld, das ursprünglich zum Strandkaiquartier gehörte, mit belegt. Gemäß der Konzeption der Strandkai-Bebauung wird der Block an seiner Nord-Ostecke mit einem Hochhaus akzentuiert. Hier sind Wohnungen vorgesehen.

Die neue Lösung zum Wetterschutz umfasst - aufgrund der teilweise starken Wind- und Regenexposition - eine Überdachung für einen Teil der Wegeflächen (insbesondere südlich der U4-Haltestelle Überseequartier). Bis auf wenige Ausnahmen wird es keine vertikalen Schließungen der Einkaufszonen geben. Die Wegeflächen zwischen den Gebäuden werden nicht klimatisiert.

Statt des in der Vorläuferplanung vorgesehenen Science Centers soll ein markantes, ca. 75 m bis 83,5 m hohes Bürogebäude in der prominenten Ecklage Magdeburger Hafen/Elbe entstehen. Damit gelingt auch ein besonderer Akzent in der Achse von der bestehenden City zur Elbe und als Baustein des sogenannten maritimen Dreiecks in den Mündungsbereichen des Magdeburger Hafens und des Baakenhafens.

Das Überseequartier erhält am Ende des Fußgängerboulevards einen spektakulären Abschluss mit einem Doppelturm-Ensemble, das gleichzeitig dem Überseequartier in der Elbansicht ein markantes Gesicht verleiht.

Die Baugebiete sind als gegliedertes Kerngebiet festgesetzt. Die zukünftigen Gebäude werden als Baukörperfestsetzungen entsprechend den Architektur-Entwürfen mit Baugrenzen und Gebäudehöhen oder Geschossigkeiten festgesetzt.

Die Straße Überseeallee, die San-Francisco-Straße und der nördliche Abschnitt der Chicagostraße werden als Straßenverkehrsflächen festgesetzt. Die Promenade am Magdeburger Hafen wird als Straßenverkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung "Fußgänger- und Radfahrerbereich sowie Notüberfahrt Kreuzfahrtterminal" und der südliche Abschnitt der Chicagostraße als Straßenverkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung "Fußgänger- und Radfahrerbereich sowie Logistikverkehr Kreuzfahrtterminal" festgesetzt.

Das Plangebiet wird großflächig durch Tiefgaragen unterbaut, die darüberliegenden Fußgängerwege und Platzflächen werden als nicht überbaubare Flächen festgesetzt. Die öffentliche Zugänglichkeit dieser Flächen, u. a. der das Plangebiet in Nord-Süd-Richtung durchlaufende Überseeboulevard, wird durch Gehrechte zugunsten der Allgemeinheit gesichert.

Die Kaizone des Kreuzfahrtterminals wird als Sondergebiet "Anleger für Kreuzfahrtschiffe" festgesetzt.

Der Verlauf der planfestgestellten U-Bahn-Trasse ist in der Planzeichnung nachrichtlich übernommen.

Die festgesetzte Dichte und Höhenentwicklung orientiert sich an den städtebaulichen Leitlinien Magdeburger Hafen. Aufgrund der Lage im Kernbereich der Stadt werden die Wohnungen im Geschosswohnungsbau mit einer der Innenstadt angemessenen Dichte realisiert. Die Dichte ist jedoch so bemessen, dass die Wohnqualität gewahrt bleibt.

Ein wesentlicher Planungsgrundsatz bei der Entwicklung der HafenCity ist, dass alle geplanten Nutzungen auch von Menschen mit Behinderungen, alten Menschen und Personen mit Kleinkindern problemlos zu erreichen sein müssen. Im Plangebiet mit seinen erheblichen Höhenunterschieden ist die barrierefreie Erreichbarkeit von Gebäuden, Freiflächen, Kaipromenaden und Straßenraum bei allen Planungs- und Genehmigungsverfahren zu berücksichtigen.

In den Baugebieten sind Baukörperfestsetzungen oder baukörperähnliche Festsetzungen im Sinne des § 6 Absatz 8 der Hamburgischen Bauordnung getroffen worden, die es erlauben als sogenannte "zwingende Festsetzungen" geringere als in § 6 der Hamburgischen Bauordnung vorgeschriebene Abstandsflächen einzuhalten. Hintergrund dieser Festsetzungen ist die Absicht, gemäß den städtebaulichen Vorgaben des Masterplans zugunsten eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden ein verdichtetes urbanes Stadtquartier zu schaffen. Die grundsätzlich bei jedem Projekt in der HafenCity in Abstimmung mit der Freien und Hansestadt Hamburg durchzuführenden hochbaulichen Qualifizierungsverfahren und eine Ver-

schattungsstudie als Abwägungsgrundlagen des Bebauungsplans sollen gewährleisten, dass auch in Hinblick auf die Besonnungs- und Belichtungsverhältnisse qualitätsvolle Gebäude entstehen.

5.1 Kerngebiete

Die HafenCity bietet ein hohes Potenzial, um Hamburg als Wirtschaftsstandort weiter zu profilieren. Dem herausragenden Standort des Überseequartiers soll durch die Bereitstellung von Grundstücken für hochwertige Büro-, Einzelhandels-, Gastronomie-, Hotel- und Wohnflächen zeitnah Rechnung getragen werden. Ergänzt werden diese Nutzungen durch das Kreuzfahrtterminal in Kombination mit einem Hotel und einer Freizeitnutzung wie z. B. einem Kino-Center. Auswahl und Konzentration der geplanten Nutzungen in Verbindung mit der hohen Lagegunst des Plangebietes zwischen nördlichem Überseequartier, Magdeburger Hafen und Elbe bieten beste Voraussetzungen, einen attraktiven und lebendigen Stadtteil zu schaffen.

Mit der Entwicklung der HafenCity soll die Möglichkeit genutzt werden, die Hamburger Innenstadt auch als Wohnstandort zu stärken. Durch die Festsetzung § 2 Nummer 1 Sätze 1 und 2 wird die Voraussetzung geschaffen, auch in den Kerngebieten des südlichen Überseequartiers Wohnnutzungen zu ermöglichen: "Auf den mit "(A)" bezeichneten Flächen sind Wohnungen allgemein zulässig. Auf den mit "(B)" bezeichneten Flächen sind ab dem zweiten Obergeschoss sowie auf den mit "(C)" bezeichneten Flächen ab dem vierten Obergeschoss ausschließlich Wohnungen zulässig."

Aufgrund der Lage im Kernbereich der Stadt werden die Wohnungen im Geschosswohnungsbau mit einer der Innenstadt angemessenen Dichte realisiert. Wegen dieser hohen baulichen Dichte und der Erwartung, dass das südliche Überseequartier stark von Besucherinnen und Besuchern frequentiert werden wird, werden im Plangebiet Wohnungen im Erdgeschoss ausgeschlossen: "Im Erdgeschoss und auf den mit "(D)" bezeichneten Flächen sind Wohnungen unzulässig. Ausnahmen gemäß § 7 Absatz 3 Nummer 2 der Baunutzungsverordnung (BauNVO 2017) in der Fassung vom 21. November 2017 (BGBI. I S. 3787) werden ausgeschlossen" (vgl. § 2 Nummer 1 Sätze 3 und 4).

Wegen der von den Kreuzfahrtschiffen ausgehenden Lärm- und Schadstoffimmisionen ist Wohnnutzung im südlichen Teil des Plangebiets auf den mit "(D)" bezeichneten Flächen der Kerngebiete ausgeschlossen.

Auf den mit "(D)" bezeichneten Flächen im Süden des Plangebiets sind Wohnungen ausgeschlossen, weil die Belastungen durch Lärm als zu hoch eingestuft werden (vgl. § 2 Nummer 1 Satz 3).

In § 2 Nummer 7 ist festgesetzt, dass "auf den mit "(D)" bezeichneten Flächen bauliche oder technische Vorkehrungen zur passiven Belüftung an den Gebäuden erforderlich sind, um gesunde Arbeitsverhältnisse aufgrund der während der Liegezeit von Kreuzfahrtschiffen entstehenden Luftverunreinigungen zu gewährleisten." Die Festsetzung dient dem Schutz der Arbeitsstätten, die sich in der Nähe der Anleger für Kreuzfahrtschiffe im Süden des Plangebiets befinden.

"Auf den mit "(T)" bezeichneten, oberirdischen Flächen (Gehrechte) in den Kerngebieten sind Informationsstände, Verkaufsstände, Einrichtungen für Werbeveranstaltungen und Ähnliches zulässig. Treppen, Fahrtreppen und Aufzüge sind ausnahmsweise zulässig, wenn die öffentliche Durchgängigkeit nicht behindert ist und sie sich gestalterisch einfügen. Auf allen anderen mit Gehrecht belegten Flächen in den Kerngebieten sind die nach Satz 1 bezeichneten Nutzungen ausnahmsweise zulässig, wenn es sich um eine zeitlich begrenzte Aufstellung handelt, die öffentliche Durchgängigkeit insbesondere zu den U-Bahnzugängen und der erforderlichen Rettungswege nicht behindert ist und sich die baulichen Anlagen gestalterisch einfügen. In den Untergeschossen sind die in den Sätzen 1 und 2 bezeichneten Nutzungen allgemein zulässig." (vgl. § 2 Nummer 10). Durch diese Festsetzung wird sichergestellt, dass im Erdgeschoss auf einen längerfristigen Betrieb ausgelegte Baulichkeiten wie Informationsstände, Verkaufsstätten etc. in den in Ost-West-Richtung orientierten Gängen zwischen den Baufeldern F 1 und F 4, F 2 und F 5, F 4 und D 1 sowie F 5 und D 2 allgemein zulässig sind. Hier sind auch ausnahmsweise Treppen, Fahrtreppen und Aufzüge zulässig, wenn die öffentliche Durchgängigkeit nicht behindert ist und sie sich gestalterisch einfügen. Die Nord-Süd-orientierten Passagen bilden den Hauptfußgängerlauf. Daher dürfen in diesen Bereichen, wie auch in allen anderen mit Gehrechten belegten Flächen im Kerngebiet, Stände und Verkaufsstätten etc. nur angeordnet werden, wenn es sich um eine zeitlich begrenzte Aufstellung handelt, die öffentliche Durchgängigkeit insbesondere zu den U-Bahnzugängen und der erforderlichen Rettungswege nicht behindert ist und sich die baulichen Anlagen gestalterisch einfügen.

Die kriminalpolizeiliche Beratungsstelle im Landeskriminalamt Hamburg gibt für den Bereich Städtebauliche Kriminalprävention Empfehlungen für die Bauausführung, die dazu beitragen sollen, Gelegenheitsstrukturen für Kriminalität und Ordnungsstörungen zu vermeiden und Voraussetzungen für ein gutes Sicherheitsgefühl bei den Bewohnerinnen und Bewohnern zu schaffen.

5.1.1 Bewertung der Verträglichkeit der Einzelhandelsflächen

Für die Metropolregion Hamburg ist der Einzelhandel eine wichtige Nutzungskomponente. Das in 2002 erstellte Einzelhandelsgutachten HafenCity hat ergeben, dass die Hamburger Innenstadt im Besatz mit Verkaufsflächen eher Defizite denn Überangebote hat, die mit den

Flächenangeboten in der HafenCity ausgeglichen werden können. Aufbauend auf das o. g. Gutachten wurde in 2005 eine Einzelhandelsstudie / Wirkungsanalyse zu den geplanten Einzelhandelsflächen im Überseeguartier von der HafenCity Hamburg GmbH vorgelegt.

Das Überseequartier ist im Masterplan von vornherein als der Einzelhandelsschwerpunkt der HafenCity definiert worden. Als prägender Nutzungssektor für die Urbanität und Öffentlichkeit wird der Einzelhandel so strukturiert, dass das Überseequartier als Einkaufsziel für Bewohner aus der Metropolregion Hamburg, insbesondere aber auch für Besucher und Touristen aus anderen Regionen Deutschlands, Europas und der Welt, dient. Es muss daher eine hohe und überregional ausstrahlende Attraktionswirkung mit eigener, unverwechselbarer Identität und Ausstrahlung entfalten. Wesentliche Voraussetzung zur Erreichung dieser Anforderungen ist eine urbane Nutzungs- und Präsentationsvielfalt in deutlichem Unterschied zu herkömmlichen Malls und Einkaufszentren – ohne dass auf deren Funktionalität verzichtet wird. Darüber hinaus muss eine gewisse Größenordnung an Verkaufsflächen angeboten werden, um das Zentrum insgesamt funktionsfähig zu gestalten und ausreichend Flächenpotential für Ankermieter zu bieten.

Aus diesen Erwägungen heraus wurde mit dem Investor vertraglich vereinbart, dass maximal 80.500 m² Bruttogrundfläche Einzelhandelsfläche realisiert werden dürfen. Bei der Bewertung der Verträglichkeit der Einzelhandelsflächen sind zunächst die durch die Planung zu erwartenden Auswirkungen auf zentrale Versorgungsbereiche durch Umsatzumverteilungen zu berücksichtigen. Zudem ist die Planung im Hinblick auf die für die Einzelhandelsentwicklung und die Entwicklung der Innenstadt bestehenden Zielsetzungen der Stadt zu bewerten.

Bewertung der Ergebnisse der Wirkungsanalyse

Um die Auswirkungen auf zentrale Versorgungsbereiche bewerten zu können, wurde im Jahr 2015 eine Wirkungsanalyse durchgeführt, deren Ergebnisse in Abschnitt 3.3.4 zusammengefasst sind. Auch mit den getroffenen "worst case"-Annahmen wird das Vorhaben als insgesamt verträglich bewertet.

Die erwarteten Umsatzumverteilungen lassen für keines der geprüften Zentren schädliche städtebaulichen Auswirkungen auf zentrale Versorgungsbereiche des polyzentrischen, hierarchischen Hamburger Zentrensystems oder der Umlandgemeinden (durch nachhaltige Beeinträchtigung der Versorgungsfunktion oder das Entstehen städtebaulicher Missstände) erwarten. Die stärksten Umsatzumverteilungen werden in den traditionellen Einkaufslagen der Hamburger City erwartet, ohne dass von einer nachhaltigen Schädigung dieser Einkaufslagen auszugehen ist. Der Gutachter erwartet, dass sich das Vorhaben in die bestehende Innenstadt einfügt, ohne eine dominante Stellung einzunehmen und Bestandslagen zu verdrängen.

Die Hamburger Zentren wie auch die Städte und Gemeinden in der Region können die ihnen im Hamburger Zentrenkonzept oder durch die Ziele der Raumordnung zugewiesenen Funktionen weiterhin unbeeinflusst durch die Entwicklung des Projektes Überseequartier Süd wahrnehmen. Das südliche Überseequartier leistet zudem einen Beitrag zur wohnortnahen Grundversorgung der Bevölkerung in der HafenCity, ohne andere Nahversorgungsstrukturen im Umfeld zu gefährden.

Zielsetzungen der Stadt

Bei der Beurteilung der beschriebenen Auswirkungen ist zudem zu berücksichtigen, dass die Entwicklung des südlichen Überseequartiers im Einklang mit wesentlichen Zielsetzungen der Stadt steht, insbesondere der gezielten Konzeption und Entwicklung der HafenCity als Innenstadterweiterung (vgl. Masterplan HafenCity, Innenstadtkonzept).

- Die Entwicklung des südlichen Überseequartiers entspricht den Intentionen des im Flächennutzungsplan verankerten Zentrensystems und der Hamburger Leitlinien für den Einzelhandel. Die HafenCity ist, genau wie die traditionellen Einkaufslagen der Innenstadt, im Hamburger Zentrensystem als Teil des A-Zentrums "City" enthalten, das die höchste Priorität für die Ansiedlung zentrenrelevanter Sortimente hat. Eine Einzelhandelsansiedlung von substanziellem Gewicht ist hier explizit gewünscht, um einen entscheidenden Impuls für die Entwicklung der HafenCity zu einem lebendigen, gemischt genutzten Stadtquartier zu leisten und um im Einklang mit den Zielsetzungen der "Hamburger Leitlinien für den Einzelhandel" die Attraktivität und überregionale Anziehungskraft der Hamburger City als Einkaufsstandort weiter zu stärken. Insofern trägt das südliche Überseequartier in hohem Maße dazu bei, die Bedeutung der Innenstadt für die Deckung des Bedarfs an besonders hochwertigen Konsumgütern und Dienstleistungen für die gesamte Metropolregion zu stärken.
 - Die mit der Entwicklung einhergehende Umsatzumlenkung von den traditionellen Citylagen hin zum südlichen Überseequartier stellt eine Verlagerung innerhalb des Hamburger A-Zentrums dar. Sie dient der politisch gewünschten Stärkung der Innenstadt und der Position Hamburgs als überregionalem Einkaufsstandort.
- Auch die im Innenstadtkonzept 2014 formulierte Zielsetzung, die Anbindung und Verknüpfung der etablierten Lagen mit dem Überseequartier zu verbessern, wird mit der Etablierung eines Einzelhandelsbausteins mit ausreichender Anziehungskraft gefördert. Im Zuge dieser Verknüpfung können auch die angrenzenden Nebenlagen gestärkt werden.

In der Zusammenschau aller betrachteten Faktoren wird das Vorhaben als verträglich bewertet und sind die errechneten wirtschaftlichen Effekte im Interesse der damit verfolgten stadtplanerischen Zielvorstellungen vertretbar.

Der Bebauungsplan schafft aus diesem Grund den städtebaulichen Rahmen für Einzelhandelsnutzungen auf einer limitierten Fläche. Er sichert dies grundsätzlich mit einer horizontalen und vertikalen Gliederung des Kerngebietes. Um dem Investor eine ausreichende Flexibilität für die Anordnung der Einzelhandelsflächen zu geben, wird eine allgemeine Zulässigkeit für bestimmte Flächen festgesetzt und über einen ergänzenden städtebaulichen Vertrag mit dem Investor geregelt, dass in der Summe maximal 80.500 m² BGF Einzelhandel beantragt werden dürfen. Der städtebauliche Vertrag wurde im Juli / August 2016 von den Vertragsparteien unterzeichnet. Der Bebauungsplan limitiert die Quantität des Einzelhandels über einen Ausschluss von Einzelhandel in bestimmten Geschossen: "Unterhalb des ersten Untergeschosses ist Einzelhandel unzulässig. Auf den mit "(E)" bezeichneten Flächen ist Einzelhandel unzulässig. Auf den mit "(F)" bezeichneten Flächen ist Einzelhandel im ersten Untergeschoss und auf den mit "(Q)" bezeichneten Flächen im Erdgeschoss unzulässig. Auf den mit "(G)" bezeichneten Flächen ist Einzelhandel ab dem ersten Obergeschoss und auf den mit "(H)" bezeichneten Flächen ab dem zweiten Obergeschoss unzulässig. Auf den mit "(U)" bezeichneten Flächen ist Einzelhandel im Erdgeschoss, im ersten Obergeschoss und ab dem dritten Obergeschoss unzulässig. Auf den mit "(Z)" bezeichneten Flächen ist Einzelhandel im Erdgeschoss und ab dem dritten Obergeschoss unzulässig. Auf allen anderen Flächen ist Einzelhandel ab dem dritten Obergeschoss unzulässig." (vgl. § 2 Nummer 8). Da der Einzelhandelsausschluss überwiegend Obergeschosse betrifft, in denen in der Regel ohnehin keine Einzelhandelsnutzung angeordnet wird, beeinträchtigt der Ausschluss die allgemeine Zweckbestimmung des Kerngebietes nicht.

Nach der öffentlichen Auslegung wurden der Einzelhandelsausschluss in § 2 Nummer 8 sowie in der Planzeichnung die "Sonstige Abgrenzung" auf den Baufeldern E 1 und E 2 (siehe Anlage) an aktuelle Planungen angepasst. Die Grundzüge der Planung wurden durch diese Änderungen nicht berührt. Gemäß § 4a Absatz 3 Satz 4 BauGB wurde eine eingeschränkte Beteiligung durchgeführt.

5.1.2 Baufeld südwestlich der Überseeallee (Baufeld A)

Das Gebäudeensemble liegt an dem das Überseequartier in Nord-Süd-Richtung durchquerenden Fußgängerboulevard, dem südlich angrenzenden Platz mit U-Bahn Zugang, der im Westen gelegenen San-Francisco-Straße und der im Norden verlaufenden Überseeallee (siehe Anlage). Über die Überseeallee entsteht ein Anschluss an das nördliche Überseequartier. Der Gebäudekomplex besteht aus einer ein- bis zweigeschossigen Sockelzone, die Einzelhandel, Gastronomie und Gemeinschaftsnutzungen für die Wohnungen beinhaltet. Gemäß der vorgesehen Nutzung wird festgesetzt, dass Einzelhandel ab dem ersten Obergeschoss unzulässig ist (vgl. § 2 Nummer 8 Satz 4).

Auf dem Gebäudesockel entwickelt sich eine nach Süden terrassierte Wohnbebauung, die an Ihrer südöstlichen Ecke gegenüber der zehngeschossigen Bürobebauung auf der nördlichen Seite der Überseeallee bis zu 48,5 m über NHN hoch ist und sich nach Süden abtreppt. Der Riegel an dem Platz über der U-Bahn soll sich städtebaulich an der Höhe der Nachbarbebauung auf dem Baufeld B orientieren und muss daher mindestens 34 m über NHN und maximal 38 m über NHN hoch sein.

Im Eckbereich San-Francisco-Straße / Überseeallee überkragt das Gebäude die Straßenverkehrsfläche in einer lichten Höhe von mindestens 4 m.

Das Gebäude wird auf der unter dem gesamten südlichen Überseequartier vorgesehenen Großgarage errichtet. Die Zufahrt zur Tiefgarage erfolgt in diesem Bereich von der San-Francisco-Straße. Erschließung und Rettungswegeanbindung des Gebäudes erfolgen im Hochwasserfall über San-Francisco-Straße und Überseeallee.

Nach der öffentlichen Auslegung wurde der nördliche Teil der Sockelzone zwei- statt eingeschossig festgesetzt und der Gebäuderiegel Am Sandtorpark am südlichen Ende sechs- statt fünfgeschossig. Die Sockelzone liegt im Innenbereich des Blocks. Daher kann es durch die Erhöhung keine negativen Auswirkungen auf die Nachbarschaft geben. Der Abschnitt des Gebäuderiegels Am Sandtorpark, der um ein Geschoss erhöht wurde, ist mit ca. 9 m Länge sehr kurz und liegt zudem gegenüber der Parkanlage, sodass auch hier keine negativen Auswirkungen auf die Nachbarbebauung entstehen können. Die Grundzüge der Planung wurden durch diese Änderungen nicht berührt. Gemäß § 4a Absatz 3 Satz 4 BauGB wurde eine eingeschränkte Beteiligung durchgeführt.

5.1.3 Baufeld südöstlich der Überseeallee (Baufeld B)

Der Gebäudekomplex hat einen zweigeschossig überbauten Innenhof. Auf dem zweigeschossigen Sockel entwickelt sich eine durchbrochene Blockrandbebauung mit verschiedenen Geschossigkeiten. Der Riegel zur Überseeallee hat eine Höhe von maximal 41 m über NHN und orientiert sich damit an dem gegenüberliegenden Riegel nördlich der Überseeallee. Zum Platz über der U-Bahn wird das Gebäude eine Höhe von maximal 38 m über NHN erhalten. Mit seiner Lage am Platz, dem westlich verlaufenden Boulevard und der im Norden gelegenen Überseeallee bietet das Gebäude Blickbeziehungen nach Norden zum Kaispeicher B (Internationales Maritimes Museum), über den östlichen Magdeburger Hafen bis hin zur Norderelbe. In den unteren zwei Geschossen ist Einzelhandelsnutzung und Gastronomie vorgesehen, in den darüber liegenden Geschossen sind Wohnungen geplant. Um dem Gebäude die notwendige Nutzungsflexibilität zu geben und gleichzeitig den Einzelhandel auf ein verträgliches Maß zu limitieren, ist festgesetzt, dass Einzelhandel ab dem zweiten Obergeschoss unzulässig ist (vgl. § 2 Nummer 8 Satz 4).

Zum Platz am 10. Längengrad ist eine Auskragung mit einer lichten Höhe von mindestens 4,3 m und einer Breite von 3 m als überdachtes Teilstück der durchgehenden Fußwegeverbindung gegenüber des Magdeburger Hafens festgesetzt. Zur Überseeallee überkragt der nordöstliche Teil des Gebäudes die öffentlichen Straßennebenflächen mit einer lichten Höhe von mindestens 4,3 m.

Das Gebäude wird auf der unter dem gesamten südlichen Überseequartier vorgesehenen Tiefgarage errichtet. Eine Ein- und Ausfahrt zur Tiefgarage erfolgt unter diesem Gebäude von der Überseeallee aus mit möglichst großem Abstand zum Knotenpunkt Überseeallee / Osakaallee. Erschließung und Rettungswegeanbindung des Gebäudes sind im Hochwasserfall über Überseeallee, Platz am 10. Längengrad, den südwestlich angrenzenden Platz über der U-Bahn sowie den Überseeboulevard gesichert.

5.1.4 Baufelder südlich des Platzes über der U-Bahn (Baufelder F 1 bis F 5)

Zwischen San-Francisco-Straße und der New-Orleans-Straße wird südlich des U-Bahn-Platzes eine aus fünf Gebäudekörpern bestehende Gebäudegruppe festgesetzt. Die Zwischenräume dieser Baukörper bilden zukünftig mit einem Glasdach überdachte Einkaufsstraßen. Die Gebäudegruppe F 1 bis F 5 und die angrenzende San-Francisco-Straße sind mit Einzelhandelsnutzungen und Gastronomie im Warftgeschoss unterbaut.

Die beiden westlichen Baufelder F 1 und F 4 werden als Blockrandbebauungen mit maximal 35 m über NHN und zweigeschossig überbauten Innenhöfen festgesetzt. Im Erdgeschoss und im ersten Obergeschoss ist Einzelhandel und Gastronomie geplant. Im zweiten bis fünften Obergeschoss sind Hotel- oder Büronutzungen vorgesehen. F 1 und F 4 sollen mit einer Brücke im zweiten Obergeschoss verbunden werden können. Die Brücke kann maximal 2 m breit werden und hat eine lichte Höhe von mindestens 10 m.

Die Gebäudehöhe entspricht mit den beiden überhohen Einzelhandelsgeschossen der grundlegenden Gebäudehöhe in der übrigen HafenCity.

In der Baufeldern F 2 und F 5 sind ebenfalls zwei Einzelhandelsgeschosse (oberes Erdgeschoss und erstes Obergeschoss) vorgesehen. In den drei Geschossen darüber soll ein Kino-Center entstehen. Das Baufeld F 2 wird mit einer Gebäudehöhe von maximal 38 m über NHN festgesetzt. Für das Baufeld F 5 wird eine Gebäudehöhe von maximal 40 m über NHN festgesetzt. Die Gebäude F 2 und F 5 können mit einer Brücke verbunden werden. Die Brücke kann maximal 8 m breit werden und hat eine lichte Höhe von mindestens 10 m einzuhalten.

"Die mit "(W)" bezeichneten Brücken können jeweils maximal um 5 m in jede Richtung verschoben werden, wenn die festgesetzte Breite und lichte Höhe eingehalten werden." (vgl. § 2

Nummer 15). Mit dieser Festsetzung soll eine Flexibilität für die finale Lage der Brücke sichergestellt werden.

Das Baufeld F 3 wird mit Gebäudehöhen von 34 m bis 38 m und zweigeschossig überbauten Innenhöfen festgesetzt. Im Erdgeschoss und im ersten Obergeschoss sind Einzelhandel und Gastronomie geplant. Im zweiten Obergeschoss werden entweder Büros oder Einzelhandel entstehen. Im vierten Obergeschoss sind Büronutzungen vorgesehen. Die Besonderheit dieses Gebäudes ist die zweigeschossige Arkade nach Osten zum Magdeburger Hafen und nach Süden zum Quartiersplatz an der Elbe. Die Arkade wird in einer Breite von 3 m und einer lichten Höhe von mindestens 9 m festgesetzt. Die Gebäudehöhe muss mindestens 34 m über NHN und darf maximal 38 m über NHN betragen. Für die Gebäude, die zukünftig die neue Elbansicht bilden, ist eine Mindesthöhe festgesetzt, um eine städtebaulich angemessene Silhouette gegenüber dem großmaßstäblichen Hafenpanorama zu erzeugen.

Die Baufelder F 1 bis F 5 sind in der Höhendifferenzierung so ausgelegt, dass keine städtebaulich unverträglichen Höhensprünge entstehen. Alle fünf bewegen sind im Rahmen der Grundhöhe der HafenCity.

Um den Gebäuden die notwendige Nutzungsflexibilität zu geben und gleichzeitig den Einzelhandel auf ein verträgliches Maß zu limitieren, ist für die Baufelder F 1, F 2, F 4 und F 5 festgesetzt, dass Einzelhandel ab dem zweiten Obergeschoss unzulässig ist. Auf dem Baufeld F 3 ist Einzelhandel ab dem dritten Obergeschoss unzulässig (vgl. § 2 Nummer 8 Sätze 4 und 7).

Wegen der von den Kreuzfahrtschiffen ausgehenden Emissionen ist im südlichen Bereich des Baufeldes F 3 auf den mit "(D)" bezeichneten Flächen des Kerngebiets Wohnen unzulässig (vgl. § 2 Nummer 1 Satz 3). Außerdem sind bauliche oder technische Vorkehrungen zur passiven Belüftung an den Gebäuden erforderlich, um gesunde Arbeitsverhältnisse aufgrund der während der Liegezeit von Kreuzfahrtschiffen entstehenden Luftverunreinigungen zu gewährleisten (vgl. § 2 Nummer 7).

Die Gebäude werden auf der im südlichen Überseequartier geplanten Großtiefgarage errichtet. Erschließung und Rettungswegeanbindung der Gebäude im Hochwasserfall erfolgen über San-Francisco-Straße und New-Orleans-Straße.

5.1.5 Baufelder an der Elbe (Baufelder D 1 und D 2)

Der Abschluss des Überseeboulevards nach Süden wird durch zwei vierzehngeschossige Türme akzentuiert. Um die Türme städtebaulich mit den Blöcken des nördlich angrenzenden Quartiers zu verbinden und für den Quartiersplatz an der Elbe eine adäquate Raumkante zu schaffen, erhält der östliche Turm eine Ergänzung durch einen Baukörper, der die Höhe der angrenzenden Gebäude aufnimmt. Die Turmgebäude sind sehr wichtig für die neue Stadtsil-

houette an der Elbe. Sie bilden ein in der HafenCity einzigartiges Ensemble mit hohem Identifikationspotenzial für das Überseequartier.

Die beiden Türme werden mit einer Gebäudehöhe von mindestens 61 m über NHN und maximal 68,50 m über NHN festgesetzt. Der Annex im östlichen Turm wird entsprechend der Planung mit einer Höhe von mindestens 28 m über NHN und maximal 33 m über NHN festgesetzt sowie untergeordnet mit maximal zweigeschossigen bzw. viergeschossigen Gebäudeteilen. Für die Gebäude, die zukünftig die neue Elbansicht bilden, ist eine Mindesthöhe festgesetzt, um eine städtebaulich angemessene Silhouette gegenüber dem großmaßstäblichen Hafenpanorama zu erzeugen.

In dem westlichen Turm sind im Erdgeschoß Einzelhandel und Gastronomienutzungen vorgesehen. In den Geschossen darüber schließt sich Büronutzung an. Der östliche Turm und der Annex beinhalten im Erdgeschoss und im ersten Obergeschoss Gastronomienutzung, im ersten Obergeschoss ist auch Einzelhandel möglich, darüber ist ebenfalls Büronutzung vorgesehen. Um dem Gebäudekomplex die notwendige Nutzungsflexibilität zu geben und gleichzeitig den Einzelhandel insgesamt auf ein verträgliches Maß zu limitieren, ist festgesetzt, dass Einzelhandel ab dem zweiten Obergeschoss unzulässig ist (vgl. § 2 Nummer 8 Satz 4).

Die Turmensemble D 1 und D 2 werden über die Glasdächer mit dem Ensemble F 1 bis F 5 verbunden. Die Gebäude F 5 und D 2 können im ersten Obergeschoss mit einer Brücke verbunden werden. Die Brücke kann maximal 10 m breit werden und hat eine lichte Höhe von mindestens 4,5 m. "Die mit "(W)" bezeichneten Brücken können jeweils maximal um 5 m in jede Richtung verschoben werden, wenn die festgesetzte Breite und lichte Höhe eingehalten werden. (Vgl. § 2 Nummer 15)". Mit dieser Festsetzung soll eine Flexibilität für die finale Lage der Brücke sichergestellt werden.

Wegen der von den Kreuzfahrtschiffen ausgehenden Emissionen ist in den südlichen Baublöcken auf den mit "(D)" bezeichneten Flächen des Kerngebiets Wohnen unzulässig (§ 2 Nummer 1 Satz 3). Außerdem sind bauliche oder technische Vorkehrungen zur passiven Belüftung an den Gebäuden erforderlich, um gesunde Arbeitsverhältnisse aufgrund der während der Liegezeit von Kreuzfahrtschiffen entstehenden Luftverunreinigungen zu gewährleisten (vgl. § 2 Nummer 7).

Die Gebäude werden auf der im südlichen Überseequartier geplanten Großtiefgarage errichtet. Erschließung und Rettungswegeanbindung der Gebäude im Hochwasserfall erfolgen über San-Francisco-Straße und New-Orleans-Straße.

5.1.6 Baufeld am Magdeburger Hafen (Baufeld C)

Der Masterplan HafenCity kennzeichnet die Bereiche an der Mündung von Magdeburger Hafen und Baakenhafen als Standorte besonderer Bedeutung. Dies bedeutet, dass hier herausragende Architekturen entstehen sollen, die abgesehen von dem Hochhausensemble an den Elbbrücken die höchsten Gebäude der HafenCity sein werden. In der ursprünglichen Konzeption aus dem Jahr 2005 war hier ein Science Center mit einer sehr spezifischen Bauform als senkrecht stehender Ring geplant. Die neue Konzeption sieht ein Bürogebäude vor, dass mit seine weißen, gegeneinander versetzten und abgeschrägten Fassaden an einen Kristall oder ein großes Segelschiff erinnert. Das Gebäude hat eine maximale Höhe von 83,5 m über NHN und überragt damit die durchschnittlichen Gebäudehöhen der HafenCity deutlich. Untersuchungen zu Verträglichkeit des Gebäudes mit der Stadtsilhouette haben ergeben, dass das Gebäude aus den sensiblen Orten an der Außenalster aus der Grundhöhe der davor liegenden Gebäude nicht heraussticht und somit keine Beeinträchtigung der weiterhin durch die Kirchtürme geprägten Stadtsilhouette zu befürchten ist. Dagegen ist das ikonografische Gebäude von Süden aus betrachtet ein weithin sichtbarer Orientierungspunkt am Elbufer. Um sicher zu stellen, dass das Gebäude diese Aufgabe erfüllt, wird zusätzlich eine Mindesthöhe von 75 m über NHN festgesetzt.

In § 2 Nummer 2 wird bestimmt: "Auf den mit "(S)" bezeichneten Flächen sind im Erdgeschoss auf maximal 50 vom Hundert (v. H.) der Geschossfläche abzüglich der Gebäudeerschließung Büronutzungen zulässig. An den zum Platz und zur Norderelbe ausgerichteten Gebäudeseiten sind Büronutzungen unzulässig." Mit dieser Festsetzung wird sichergestellt, dass zu den von der Öffentlichkeit stark frequentierten Gebäudeseiten am Platz und zur Promenade an der Norderelbe publikumsintensive Nutzungen wie Gastronomie platziert werden. Um den Einzelhandel insgesamt im südlichen Überseequartier auf ein verträgliches Maß zu limitieren, ist auf dem für den Einzelhandel eher abseitig gelegene Baufeld C Einzelhandel ausgeschlossen (vgl. § 2 Nummer 8 Satz 2).

Wegen der von den Kreuzfahrtschiffen ausgehenden Emissionen ist auf diesem Baufeld Wohnen unzulässig (vgl. § 2 Nummer 1 Satz 3). Außerdem sind baulich oder technische Vorkehrungen zur passiven Belüftung an dem Gebäude erforderlich, um gesunde Arbeitsverhältnisse aufgrund der während der Liegezeit von Kreuzfahrtschiffen entstehenden Luftverunreinigungen zu gewährleisten (vgl. § 2 Nummer 7).

Der Entwurf des skulptural ausgeformten Gebäudes sieht umlaufende Auskragungen mit einer lichten Höhe von mindestens 4,4 m an der Ost- und Südseite des Gebäudes im Bereich der Promenade am Magdeburger Hafen (Straßenverkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung) und des Sondergebiets vor. An der West- und Nordseite des Gebäudes ist eine lichte Höhe von mindestens 3,4 m festgesetzt und in einem kleinen Abschnitt eine lichte Höhe von mindestens 2,5 m. Nach der öffentlichen Auslegung wurde die Festsetzung der Aus-

kragung mit Gehrecht präzisiert und an die geplante Gebäudeform angepasst. Die Grundzüge der Planung wurden durch diese Änderung nicht berührt. Gemäß § 4a Absatz 3 Satz 4 BauGB wurde eine eingeschränkte Beteiligung durchgeführt.

Die Erschließung und Rettungswegeanbindung des Gebäudes im Hochwasserfall ist über die New-Orleans-Straße (Kerngebiet) und die Überseeallee gesichert.

5.1.7 Kreuzfahrtterminal / Hotels / Wohnen (Baufelder E1 bis E3)

Im südwestlichen Plangebiet (Flurstücke 1957, 2483 bis 2485, 2487) soll das Kreuzfahrtterminal in Kombination mit zwei Hotels und einem Wohnturm errichtet werden. Für den Wohnturm (Baufeld E 3) ist eine maximale Gebäudehöhe von 66 m über NHN festgesetzt. Ihn umgibt im Süden und Westen ein maximal dreigeschossiger Sockel. Die inneren Gebäudeteile auf den Baufeldern E 2 und E 1 sind maximal viergeschossig bzw. maximal fünf- und dreigeschossig festgesetzt. Die äußeren Gebäudeteile auf den Baufeldern E 2 und E 1 sind mit einer maximalen Gebäudehöhe von 41,5 m über NHN (Baufeld E 2) und einer Gebäudehöhe von mindestens 37 m bis maximal 41,5 m über NHN (Baufeld E 1) festgesetzt. Der Sockel zwischen den Baufeldern E 2 und E 1 ist maximal dreigeschossig festgesetzt.

In dem das gesamte Baufeld einnehmenden überwiegend dreigeschossigen Sockel liegen das Kreuzfahrtterminal, Einzelhandel sowie die Hoteleingänge und der Konferenzbereich des südlichen Hotels. In dem Warftgeschoss befindet sich ebenfalls ein Teil des Kreuzfahrtterminals, Einzelhandel und ein Busterminal. Vom dritten bis zum siebten Obergeschoss sind auf dem südlichen und mittleren Baufeld zwei Hotels angeordnet. Die Baukörper sind mit einer Gebäudehöhe von maximal 41,5 m über NHN festgesetzt. Der südliche Gebäudeteil muss mindestens 37 m über NHN hoch sein. Für die Gebäude, die zukünftig die neue Elbansicht bilden, wird eine Mindesthöhe festgesetzt, um eine städtebaulich angemessene Silhouette gegenüber dem großmaßstäblichen Hafenpanorama abzubilden. An der Nordostecke des Baufeldes liegt ein Wohnturm, der Teil des Ensembles der Hochhäuser am westlich angrenzenden Strandkai-Quartier ist. Im Kontext der Höhen am Strandkai darf eine Gebäudehöhe von maximal 66 m über NHN erreicht werden.

In den Bereichen, die einschließlich des zweiten Obergeschosses mit dem Kreuzfahrtterminal belegt sind (Baufeld E 1), ist Einzelhandel unzulässig: "Auf den mit "(E)" bezeichneten Flächen ist Einzelhandel unzulässig" (vgl. § 2 Nummer 8 Satz 2). Auf den anderen Flächen des Bauteils E (Baufelder E 1 bis E 3) ab dem ersten Untergeschoss ist die Zulässigkeit von Einzelhandel durch § 2 Nummer 8 Sätze 4 bis 7 geregelt.

Das südlichere Hotel (Baufeld E 1) besitzt ein dreigeschossiges Gebäudefenster nach Süden, das Sichtbeziehungen aus den Innenbereichen des Ensembles auf die Elbe ermöglicht. Die Luftgeschosse im 4. bis 6. Vollgeschoss sind entsprechend im Bebauungsplan festgesetzt. In den Luftgeschossen müssen notwendige Treppenhäuser geführt werden. Daher ist

in § 2 Nummer 9 festgesetzt: "Auf der mit "(R)" bezeichneten Fläche sind in den Luftgeschossen ausschließlich notwendige Fluchttreppenhäuser zulässig. Die Treppenhäuser sind mindestens 2 m von der Südfassade der darüber liegenden Geschosse abzurücken." § 2 Nummer 9 Satz 2 soll sicherstellen, dass diese Treppenhäuser von der wichtigen Fassade zur Norderelbe abgerückt sind, so dass die durch die Luftgeschosse geprägte Struktur des Gebäudes nicht beeinträchtigt wird.

Das nördlich gelegene Hotel (Baufeld E 2) hat eine U-förmige, nach Süden geöffnete Gebäudekonfiguration. Der U-förmige Gebäudekörper mit einer maximalen Gebäudehöhe von 41,5 m über NHN umschließt einen maximal viergeschossig überbauten Innenbereich. Der nördliche Riegel des südlichen Hotels (Baufeld E 1) ist maximal fünfgeschossig, so dass von dem nördlichen Hotel ebenfalls Blickbeziehungen durch das großzügige Gebäudefenster auf die Elbe bestehen. Die städtebaulich bedeutsamen Höhen der Hotels und des Wohnturms sind als Gebäudehöhen, die weiteren Höhen des sehr differenziert gestalteten Komplexes werden als maximale Geschossigkeiten festgesetzt.

Die Gebäudefassaden des Kreuzfahrtterminals/Hotel sind so auszubilden, dass Hotelgäste und übrige Nutzer des Gebäudes vor dem Hafen- und Verkehrslärm sowie den von den Kreuzfahrtschiffen verursachten Emissionen geschützt werden (siehe § 2 Nummern 5, 6 und 7).

Unter dem nach Süden auskragenden Hotelriegel ist ein öffentlicher Durchgang vorgesehen, der im Westen auf der Höhe der Nebenflächen der Chicagostraße liegt und über eine Treppe auf das Niveau des Aussichtspunktes am Ende der San-Francisco-Straße geführt wird. Dieser 5 m breite Durchgang wird insbesondere dann wichtig, wenn die Liegeplätze belegt sind und die Kaioperationsfläche für die Öffentlichkeit gesperrt ist. Der Durchgang ist durch ein öffentliches Gehrecht gesichert. Er schließt im Westen auf dem Niveau des oberen Erdgeschosses an die Chicagostraße und im Osten an die höherliegende San-Francisco-Straße an. Entsprechend liegt die lichte Höhe im Westen bei mindestens 10 m, und im östlichen Bereich bei mindestens 4,5 m.

Der Gebäudekomplex ist unterhalb des Warftgeschosses mit einer zweigeschossigen Tiefgarage unterbaut. Der Zufahrtsbereich liegt an der San-Francisco-Straße im Baufeld A. Für die Anlieferung der Bereiche südlich des Platzes an der U-Bahn ist eine Einbahnstraßenlösung mit Zufahrt an dem Platz am 10. Längengrad und einer Ausfahrt an der Ecke Hübenerstraße / Chicagostraße geplant.

Erschließung und Rettungswegeanbindung des Kreuzfahrtterminals ist auch im Hochwasserfall über San-Francisco-Straße mit Anbindung an den 1. (Kibbelsteg/Großer Grasbrook/Am Dalmannkai/Überseeallee) und 2. Rettungsweg (Oberbaumbrücke/Brooktorkai/Shanghaibrücke/Shanghaiallee/Überseeallee) gesichert.

5.1.8 Überdachung

Mit dem besonderen städtebaulichen Konzept für das südliche Überseequartier soll vermieden werden, dass eine Einkaufsmall ohne Außenraumbezug entsteht. Es sollen einzelne vom Maßstab her angemessene Gebäude realisiert werden, die durch öffentlich zugängliche Wege miteinander und mit den angrenzenden Quartieren verbunden sind. Gleichwohl ist für den Einzelhandel in dieser besonders exponierten Lage ein Schutz vor Regen und Wind erforderlich. Daher wird der Kernbereich des Einzelhandels, der sich zwischen den Baufeldern F 1 bis F 5 sowie D 1 und D 2 erstreckt, mit einem Glasdach überspannt werden. Die Überdachung wird mit einer Traufhöhe von mindestens 15,7 m über NHN festgesetzt. Diese Mindesthöhe soll sicherstellen, dass der Passagenraum einen offenen, großstädtischen Charakter erhält und die angrenzenden Baukörper als Einzelgebäude wirken können. § 2 Nummer 14 Satz 1 legt fest, dass "Überdachungen ausschließlich als Glasdächer zulässig" sind. Damit ist gewährleistet, dass die überdachten Bereiche einen offenen, lichten Eindruck vermitteln.

Um die oben beschriebene Offenheit des Glasdachs zu erhalten, sind vertikale Schließungen im Grundsatz unerwünscht. "Eine permanente vertikale Schließung der überdachten Bereiche ist ausschließlich zur San-Francisco-Straße zulässig" (vgl. § 2 Nummer 14 Satz 2). Bedingt dadurch, dass das Erdgeschoss und die San-Francisco-Straße auf unterschiedlichem Höhenniveau liegen, ist hier ohnehin keine Durchwegung möglich, so dass diese Abschlüsse des Daches für eine dauerhafte Schließung konzipiert werden können.

Zudem gelten folgende Regelungen, die im Rahmen des Grundstückskaufvertrags festgelegt wurden:

- Die Zugänge von Norden in den überdachten Bereich bleiben frei von vertikalen Schließungen.
- Der s\u00fcd\u00fcstliche Eingang zur \u00f6ffentlichen Plaza kann durch einen entsprechend gestalteten T\u00fcrmechanismus geschlossen werden.
- Aufgrund der vorherrschenden Südwestwinde und deren erheblichen Auswirkungen zwischen den Gebäuden und aufgrund deren unterschiedlichen Höhen, gibt es unter bestimmten Voraussetzungen die Möglichkeit zur zeitweisen Schließung des südwestlichen Zugangs, wobei der Zugang bevorzugt geöffnet bleiben soll. Um so viel Offenheit wie möglich, zugleich aber auch so viel Schutz (gegen schlechtes Wetter) wie zu bestimmten Zeiten nötig zu gewährleisten, gilt Folgendes:
 - Der Schließmechanismus wird derart gestaltet und integriert, dass nicht dauerhaft der Eindruck eines durch eine Tür geschützten Eingangs entsteht. Der gesamte Schließmechanismus wird verborgen sein, solange eine Schließung nicht beab-

- sichtigt ist. Andererseits muss die Konstruktion so gestaltet werden, dass im geschlossenen Zustand eine Luftschleuse vorhanden ist.
- Außerhalb der Öffnungszeiten des Einzelhandels, der Gastronomie und der Unterhaltungsangebote ist der südwestliche Zugang jederzeit geöffnet (ausgenommen Extremwettersituationen). Während der Öffnungszeiten der Geschäfte ist eine Schließung möglich, wenn im Bereich der ersten Geschäftseingänge nicht mehr angenehm flaniert werden kann.

5.2 Sondergebiet

Im Süden des Plangebiets sind an der Norderelbe zwei Liegeplätze für Kreuzfahrtschiffe vorhanden und dementsprechend als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung "Anleger für Kreuzfahrtschiffe" ausgewiesen. Die Flächen sind im Westen im Bereich des Hauptliegeplatzes direkt vor dem Kreuzfahrtterminal 30 m, im Osten für den zweiten Liegeplatz 25 m breit. Bei der Gestaltung der Kaianlagen sind neben den logistischen Voraussetzungen auch die Mindestanforderungen des ISPS-Codes (International Ship and Port Facility Security Code) zu beachten. Die Anwendung des ISPS-Code dient der Gefahrenabwehr auf Schiffen und in Hafenanlagen vor Terroranschlägen.

Die Zufahrt zum Sicherheitsbereich für die Ver- und Entsorgung der Schiffe wird regelhaft nur über die Chicagostraße abgewickelt. Eine weitere Zufahrtsmöglichkeit entsteht über die Promenade am Magdeburger Hafen. Diese dient lediglich als Notzufahrt bzw. –abfahrt für den Fall, dass sich nicht alle Ver- und Entsorgungsverkehre über die Chicagostraße abwickeln lassen, etwa wenn zwei sehr große Kreuzfahrtschiffe gleichzeitig bedient werden müssen und keine Wendemöglichkeit mehr auf der Sondergebietsfläche besteht. Die Passagierlogistik erfolgt nicht über die Chicagostraße sondern über die Tiefgarage des Kreuzfahrtterminals mit Zufahrt über den Knoten Osakaallee/Überseeallee und Abfahrt über die Hübenerstraße.

Im Sondergebiet wird südlich des geplanten Kreuzfahrtterminals eine stationäre Verteilerbrücke für die Passagiere errichtet und über eine oder mehrere Brücken mit dem Terminalgebäude verbunden. An die stationäre Verteilerbrücke werden die mobilen Passagierbrücken zum Schiff je nach Bedarf angedockt. In § 2 Nummer 12 wird daher bestimmt: "Im Sondergebiet ist innerhalb der überbaubaren Flächen ausschließlich eine eingeschossige, aufgeständerte Verteilerbrücke zulässig. Die Fassaden müssen transparent gestaltet werden." In der Planzeichnung wird mit der Festsetzung von Baugrenzen, der maximalen Höhe der baulichen Anlage von 19 m über NHN, der Ausbildung des Erdgeschosses als Luftgeschoss und der lichten Höhe unter der aufgeständerten Verteilerbrücke von mindestens 5 m die Ausdehnung der Verteilerbrücke limitiert und gleichzeitig die notwendige Flexibilität hinsichtlich Lage und Größe sichergestellt. Die Verteilerbrücke hat eine maximale Breite von 8 m bzw. 6 m

und einen Mindestabstand von 3 m bzw. 1 m zu den nördlich an das Sondergebiet angrenzenden Flächen.

Nach der öffentlichen Auslegung wurden die textlichen Festsetzungen zur Verteilerbrücke in § 2 Nummer 12 geändert und um die oben beschriebenen zeichnerischen Festsetzungen im Sondergebiet ergänzt. Die Grundzüge der Planung wurden durch diese Änderungen bzw. Ergänzungen nicht berührt. Gemäß § 4a Absatz 3 Satz 4 BauGB wurde eine eingeschränkte Beteiligung durchgeführt.

Im Sondergebiet sind zwei Liegeplätze für Kreuzfahrtschiffe vorhanden. Der westliche Liegeplatz 1 wird sehr viel häufiger frequentiert als der östliche Liegeplatz 2. Der Liegeplatz 2 soll auch im Bereich des Platzes als Erweiterungsfläche vom Überseequartier mit genutzt werden können. Daher sind hier Nebenanlagen gemäß § 14 BauNVO 2017 ausgeschlossen (vgl. § 2 Nummer 22 Satz 1). Auf dem wesentlich häufiger belegten Liegeplatz 1 sind Nebenanlagen gemäß § 14 BauNVO, zum Beispiel verschiebbare Brücken, Unterstellmöglichkeiten für Fahrzeuge, ausnahmsweise zulässig, wenn sie für den Betrieb des Kreuzfahrtterminals erforderlich sind, das Ortsbild nicht beeinträchtigen und die öffentliche Zugänglichkeit gewahrt bleibt (siehe Ziffer 5.11). Hierdurch wird sichergestellt, dass für den Betrieb des Kreuzfahrtterminals erforderliche und sinnvolle Gerätschaften sowie ggfs. Bauten für einen Witterungs- und Diebstahlschutz zulässig sind, wenn auf der anderen Seite sichergestellt ist, dass diese Nebenanlagen und Einrichtungen für den Fall, das der Liegeplatz nicht belegt ist, die öffentliche Durchwegung nicht stören und sich gestalterisch einfügen.

Da bei Schiffsbesuchen aus Sicherheitsgründen temporäre Absperrmaßnahmen durchgeführt werden, steht die Fläche der Öffentlichkeit während der Abfertigungszeiten von Schiffen nicht zur Verfügung. Ansonsten ist das Sondergebiet öffentlich zugänglich und die öffentliche Zugänglichkeit durch das festgesetzte Gehrecht planungsrechtlich gesichert. Für die zeitweilige Schließung des Elbuferwanderwegs über den Chicagokai aufgrund der betrieblichen Anforderungen des Kreuzfahrtterminals ist eine alternative Wegeführung notwendig, auf die frühzeitig hingewiesen und die bedarfsgerecht beschildert wird.

In Verlängerung der San-Francisco-Straße sowie im Osten des Sondergebiets wird das Sondergebiet von unterirdischen Regenwasserleitungen mit Auslass in die Norderelbe gekreuzt. Zudem verlaufen im Sondergebiet unterirdische Stromleitungen zur Versorgung der Kreuzfahrtschiffe. Die Leitungen sind mit Leitungsrechten planrechtlich gesichert (siehe Ziffer 5.6.5). Das Siel ist während der Liege- bzw. Abfertigungszeiten nicht zugänglich.

5.3 Maß der baulichen Nutzung

Die durch die Baukörperfestsetzungen und die Festsetzungen der maximalen Geschossigkeiten respektive Gebäudehöhen erreichbare Geschossfläche wird in dem Kerngebiet die Obergrenze der Geschossflächenzahl von 3,0 gemäß § 17 Absatz 1 BauNVO überschritten. Über das gesamte Kerngebiet betrachtet liegt die Geschossflächenzahl bei ca. 3,7.

Die maßvollen Überschreitungen der Geschossflächenzahlen ist zum einen dem Umstand geschuldet, dass es sich bei der HafenCity um ein "Innenstadterweiterungsgebiet" handelt. Hier soll die typische Dichte des Zentrums der Metropole Hamburg weitergeführt werden und somit auch die Voraussetzungen für die Nutzungsvielfalt, die Lebendigkeit und die hohen Besucherfrequenzen geschaffen werden, die die Zentren der Großstädte kennzeichnet und die von Vielen geschätzt wird. Das Überseequartier im Besonderen profitiert darüber hinaus von seiner Lage an der Elbe und dem Magdeburger Hafen, so dass sich städtebaulich dichte Situationen mit Promenaden und weiträumigen Wasserflächen abwechseln. So entstehen in dem Quartier reizvolle Kontraste und abwechslungsreiche Wege, die den spezifischen Charakter des Überseequartiers ausmachen. Die Besonnungs- und Belichtungssituation wurde bei den städtebaulichen Überlegungen mitbedacht und im Rahmen einer Verschattungsstudie überprüft. Für die Wohnnutzungen sind hochwertig gestaltete, gemeinschaftlich nutzbare Freiräume in den Blockinnenbereichen vorhanden. Die privaten Kinderspielflächen können in den Innenhöfen angelegt werden.

Trotz der Überschreitung der Geschossflächenzahl sind die Voraussetzungen nach § 17 Absatz 2 BauNVO gegeben. Die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse werden nicht beeinträchtigt, nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt vermieden und die Bedürfnisse des Verkehrs befriedigt. Auch sonstige öffentliche Belange stehen nicht entgegen. Die notwendigen Stellplätze werden auskömmlich ausschließlich in den Tiefgeschossen oder Garagengeschossen unterhalb der Höhe von 8,9 m über NHN der Bauvorhaben nachgewiesen (siehe Ziffer 5.6.3). Die Erschließung der Baugebiete ist auch durch den Anschluss an das Hauptverkehrsstraßennetz und die U-Bahnlinie 4 mit Haltestelle Überseequartier im Plangebiet gesichert.

Da das gesamte Kerngebiet mit Einzelhandel, Tiefgaragen u. w. unterbaut werden soll, wurde eine GRZ von 1,0 festgesetzt. Dies entspricht der Obergrenze der Grundflächenzahl gemäß § 17 Absatz 1 Baunutzungsverordnung.

"Auf den mit "(T)" bezeichneten, oberirdischen Flächen (Gehrechte) im Kerngebiet sind Informationsstände, Verkaufsstände, Einrichtungen für Werbeveranstaltungen und Ähnliches zulässig. Treppen, Fahrtreppen und Aufzüge sind ausnahmsweise zulässig, wenn die öffentliche Durchgängigkeit nicht behindert ist und sie sich gestalterisch einfügen. Auf allen anderen mit Gehrecht belegten Flächen im Kerngebiet sind die nach Satz 1 bezeichneten Nutzungen ausnahmsweise zulässig, wenn es sich um eine zeitlich begrenzte Aufstellung handelt, die öffentliche Durchgängigkeit insbesondere zu den U-Bahnzugängen und der erforderlichen Rettungswege nicht behindert ist und sich die baulichen Anlagen gestalterisch ein-

fügen. In den Untergeschossen sind die in den Sätzen 1 und 2 bezeichneten Nutzungen allgemein zulässig. (vgl. § 2 Nummer 10).

Die in Satz 1 bezeichneten Nutzungen sind unverzichtbarer Bestandteil von Einkaufspassagen. Es ist aber auf der anderen Seite wichtig, dass die Wege zwischen den Gebäuden nicht durch diese Nutzungen verstellt oder nicht mehr als öffentlich nutzbarer Wegeraum wahrgenommen werden können. Dies gilt insbesondere in den hochfrequentierten Nord-Süd ausgerichteten Wegeflächen und auf dem Platz über der U-Bahn-Haltestelle. Daher sind die in Satz 1 bezeichneten Nutzungen hier ausnahmsweise zulässig, wenn es sich um eine zeitlich begrenzte Aufstellung handelt, die öffentliche Durchgängigkeit insbesondere zu den U-Bahnzugängen und der erforderlichen Rettungswege nicht behindert ist und sich die baulichen Anlagen gestalterisch einfügen.

Auf den mit "(T)" bezeichneten, oberirdischen Flächen sind die in Satz 1 bezeichneten Nutzungen generell zulässig, da diese Ost-West orientierten Fußgängerbeziehungen nicht ganz so bedeutend für die öffentliche Durchwegung sind. Auf diesen Flächen sind auch Treppen, Fahrtreppen und Aufzüge ausnahmsweise zulässig, wenn die öffentliche Durchgängigkeit nicht behindert ist und sie sich gestalterisch einfügen. In den Untergeschossen sind die in den Sätzen 1 und 2 bezeichneten Nutzungen allgemein zulässig.

"Auf den nicht überbauten Grundstücksflächen und den Dachflächen im Kerngebiet und im Sondergebiet sind Nebenanlagen gemäß § 14 BauNVO 2017 unzulässig. Hiervon ausgenommen sind Spielgeräte sowie Nebenanlagen die gemäß Nummer 10 ausnahmsweise oder allgemein zulässig sind" (vgl. § 2 Nummer 22 Sätze 1 und 2).

Nach der öffentlichen Auslegung wurde in § 2 Nummer 22 der obige Satz 2 zur Klarstellung ergänzt und Spielgeräte von der Unzulässigkeit ausgenommen. Die Grundzüge der Planung wurden durch diese Änderung bzw. Ergänzung nicht berührt. Gemäß § 4a Absatz 3 Satz 4 BauGB wurde eine eingeschränkte Beteiligung durchgeführt.

Durch die Festsetzungen § 2 Nummern 10 und 22 soll in den Einkaufsbereichen ein ungestörter Verkehrsfluss der Fußgänger, aber auch ein großzügiger Raumeindruck gesichert werden. Die mit einem Glasdach überdachten Flächen in den Einkaufsbereichen in Ost-West Richtung sind davon ausgenommen. Hier können sowohl Infostände, Verkaufsstände, Vertikalerschließungen als auch Nebenanlagen entstehen. Da die Haupt-Fußgänger-Beziehung in Nord-Süd-Richtung verläuft, sind hier längerfristige bauliche Anlagen weniger störend. Verbindungsbrücken zwischen den einzelnen Gebäuden sind unzulässig. Hier sind nur diejenigen Brücken zulässig, die in der Planzeichnung festgesetzt sind.

Auf den Dachflächen sind keine Nebenanlagen außer Spielgeräte zulässig, da die Innenhöfe, die sich ausschließlich auf den Dachflächen befinden, überwiegend als Gärten ohne störende bauliche Einbauten wohnungsbezogen genutzt werden sollen. Der gewünschte ein-

heitlich grün geprägte Gesamteindruck des Innenhofs würde unter Nebenanlagen und Einrichtungen leiden. Angebote für Kinderspiel sind erforderlich und gestalterisch natürlich erwünscht und in das Wohnumfeld einzubinden.

Die Höhen der Gebäude werden entweder durch Mindest- bzw. maximale Gebäudehöhen oder durch maximale Geschossigkeiten definiert. Konkrete Höhenfestsetzungen wurden dort gewählt, wo die maximalen Höhen hohe städtebauliche Relevanz haben. Für die Gebäude, die zukünftig Teil der Elbansicht sind, wurden Mindest- und Maximalhöhen festgesetzt. Hier sollen städtebaulich angemessene Höhen gegenüber dem großmaßstäblichen Elbraum sichergestellt werden. Für den südlichen Riegel des Baufeldes A wurden mit 34,5 m bis 38 m über NHN ebenfalls eine Mindest- und eine Maximalhöhe festgesetzt. Hier ist es in der städtebaulichen Gesamtwirkung der nördlichen Platzkante des U-Bahn-Platzes sehr wichtig, dass der Baukörper eine vergleichbare Höhe mit der östlich angrenzenden Bebauung des Baufeldes B erhält.

Für Bereiche, in denen eine konkrete Höhenfestsetzung städtebaulich nicht erforderlich ist, sind maximale Geschossigkeiten festgesetzt.

5.4 Gestalterische Festsetzungen

Es ist Ziel, in der HafenCity eine großstädtisch anmutende, abwechslungsreiche Sockelzone mit räumlich flexiblen Rahmenbedingungen für unterschiedliche Nutzungen zu entwickeln. Deshalb ist in § 2 Nummer 13 festgesetzt: "Die Oberkante des Fußbodens des ersten Obergeschosses muss mindestens 5 m und höchstens 6 m über der angrenzenden Straßenoberkante oder der angrenzenden Wegefläche liegen. Abweichungen bis zu 0,5 m, die sich aus den Höhen der angrenzenden Wegeflächen ergeben, sind zulässig. Ausnahmsweise kann im Erdgeschoss eine Galerie eingebaut werden, wenn das Galeriegeschoss eine Grundfläche kleiner 50 v. H. der Grundfläche des Erdgeschosses einnimmt. Außer auf den mit "(P)" bezeichneten Flächen muss die Galerieebene einen Abstand von mindestens 2,5 m von der Innenseite der zu den öffentlichen Straßenverkehrsflächen und mit Gehrechten belegten Flächen gerichteten Außenfassade einhalten, wenn die Fassade transparent gestaltet ist. Das Erdgeschoss samt einem eventuell eingezogenen Galeriegeschoss wird als ein Vollgeschoss gewertet." Für gewerbliche Nutzungen bietet eine überhöhte Erdgeschosszone Nutzungsvorteile, z.B. großzügiger Raumeindruck für Gastronomie, Einzelhandel oder repräsentative Büroräume. Um das Entstehen von zwei Geschossen auch langfristig auszuschließen, wird die Höhe des Erdgeschosses auf 6 m über der angrenzenden Straßenoberkante begrenzt. Da die angrenzenden Wegeflächen in ihrer Höhe variieren, die Erdgeschossdecke jedoch durchlaufen soll ist in § 2 Nummer 13 Satz 2 festgesetzt, dass Abweichungen bis zu 0,5 m, die sich aus den Höhen der angrenzenden Wegeflächen ergeben, zulässig sind.

Durch den Einbau oder Rückbau von Galerien ist je nach Flächenbedarf ein flexibles Anpassen an die jeweiligen Nutzungsansprüche möglich. Wichtiger gestalterischer Aspekt ist die entstehende Fassadengliederung in Sockel und Obergeschosszone durch die Überhöhung des Erdgeschosses. Um diesem zentralen Gedanken des überhöhten Erdgeschosses in der Fassadengliederung gerecht zu werden, sollen die Galerieeinbauten nicht an die Außenfassaden zu den öffentlich nutzbaren Flächen angrenzen. Außerdem ist ihre Ausbildung auf weniger als 50 % der Grundfläche beschränkt. Durch diese Regelungen wird sichergestellt, dass die Erdgeschosszone als zusammenhängend erlebbar bleibt und nicht der Eindruck eines zweiten Vollgeschosses entsteht. Die Erdgeschossflächen des Kreuzfahrtterminals an der Chicagostraße sind von dieser Regelung ausgenommen, da hier in einem Galeriegeschoss Büros für das Personal des Kreuzfahrtterminals untergebracht werden. Für diese Büros muss ein Ausblick auf die Kaioperationssfläche sichergestellt werden. Daher liegen sie an der Außenfassade. In Abhängigkeit von der Größe und der Art der Nutzungseinheit können für ein Galeriegeschoss ggf. zwei unabhängige bauliche Rettungswege erforderlich sein.

Der Anspruch, ein zusammenhängendes neues Quartier rund um den Magdeburger Hafen zu entwickeln, erfordert eine Aussage zur Materialität. Das städtebauliche Konzept geht davon aus, dass die zu den öffentlich nutzbaren Flächen ausgerichteten Fassaden des Überseequartiers eine einheitliche Wirkung erhalten, die insbesondere auf die historische Bausubstanz der Speicherstadt in traditioneller Ziegelbauweise Bezug nimmt und die Bipolarität Hamburgs – das "feine" weiße Hamburg an der Alster, das rote, industriell geprägte Hamburg an der Elbe und im Hafen – unterstreicht. Dabei sollen die Gebäude hinsichtlich ihrer Materialität und Farbigkeit sehr bewusst durch Verwendung von rotem, braunem oder rotbuntem Mauerwerk auf die angrenzende Speicherstadt Bezug nehmen. Als Fassadenmaterialien können aber auch andere Baustoffe eingesetzt werden, wenn sie ein ähnliches Erscheinungsbild wie das einer Ziegelfassade aufweist. Beurteilungskriterien dafür sind die Farbigkeit, ein ähnliches Verhältnis von geschlossenen und offenen Teilen der Fassade und eine lebendige Fassadenstruktur. Diese Kriterien erfüllen auch Fassaden mit Keramikplatten oder eingefärbtem Beton. Fassaden mit überwiegenden Glasanteilen sind dagegen nicht vorstellbar.

§ 2 Nummer 16 schafft die Voraussetzungen um diese Ziele zu erreichen: "Auf den mit "(J)" bezeichneten Flächen sind die zu den Straßenverkehrsflächen und den Flächen, auf denen Geh- oder Fahrrechte festgesetzt sind, ausgerichteten Fassaden überwiegend in Ziegelmauerwerk, Keramikplatten oder eingefärbtem Beton in den Farben Rot, Braun oder Rotbunt auszuführen. Der Gesamteindruck der Fassade muss durch die in Satz 1 beschriebenen Baustoffe geprägt sein. Auf allen anderen Flächen sind die zur Norderelbe ausgerichteten Fassaden ausschließlich in hellen Materialien oder Glas auszuführen."

Durch die Sätze 1 und 2 der Festsetzung soll erreicht werden, dass ein angemessener Spielraum zur Gliederung und Differenzierung der Fassaden verbleibt.

Ausgenommen sind durch Satz 3 der Festsetzung die Gebäude auf den Baufeldern C, D und E an der Norderelbe. Auf den zur Norderelbe ausgerichteten Flächen dürfen als Fassadenmaterialien ausschließlich helle Materialien oder Glas verwendet werden. Diese Gebäude sollen eine eigene markante architektonische Visitenkarte Hamburgs an der Elbe formulieren. Die neue Stadtansicht Hamburgs soll durchgängig durch helle Fassaden geprägt sein. Daher wird in allen HafenCity-Bebauungsplänen vorgegeben, dass an den zur Norderelbe ausgerichteten Fassaden ausschließlich helle Materialien oder Glas verwendet werden dürfen.

In § 2 Nummer 17 wird bestimmt: "Oberhalb der festgesetzten Gebäudehöhen und Vollgeschosse (einschließlich einem möglichen Galeriegeschoss im Erdgeschoss) sind weitere Geschosse, wie Staffelgeschosse oder Dachgeschosse, unzulässig. Staffel- oder Dachgeschosse sind als Technikgeschosse ausnahmsweise zulässig, wenn die Gestaltung des Gesamtbaukörpers und das Ortsbild nicht beeinträchtigt werden und diese keine wesentliche Verschattung der Nachbargebäude und der Umgebung bewirken. Technikgeschosse sind mindestens 2,5 m von der Außenfassade zurückzusetzen. Sie können nach oben offen ausgeführt werden. Technische Aufbauten außerhalb der Technikgeschosse sind unzulässig. Fassadenbefahranlagen und Anlagen für regenerative Energiegewinnung sind außerhalb der Technikgeschosse ausnahmsweise zulässig, wenn die Gestaltung des Gesamtbaukörpers und das Ortsbild nicht beeinträchtigt werden."

Im Rahmen der Masterplanung und der Funktionsplanung wurden die städtebaulich angemessenen Höhen der Gebäude ermittelt. Mit der o.g. Festsetzung soll sichergestellt werden, dass diese Höhen, die im Bebauungsplan durch die Festsetzung der maximalen Gebäudehöhen und der Geschosszahlen vorgeschriebenen sind, nicht durch weitere Hauptnutzungsgeschosse überschritten werden. Um der Notwendigkeit von technischen Aufbauten Rechnung zu tragen, aber gleichzeitig gestalterisch verträgliche Lösungen sicherzustellen, wird bestimmt, dass Technikgeschosse zulässig sind, wenn die Gestaltung des Gesamtbaukörpers und das Ortsbild nicht beeinträchtigt werden und diese keine wesentliche Verschattung der Nachbargebäude und der Umgebung bewirken. Technikgeschosse sind mindestens 2,5 m von der Außenfassade zurückzusetzen. Technische Aufbauten außerhalb der Technikgeschosse sind unzulässig. Hiervon ausnahmsweise ausgenommen sind Fassadenbefahranlagen und alternative Energiegewinnung, da Fassadenbefahranlagen an der Dachkante liegen und bspw. Solaranlagen und Windrotoren außerhalb von Technikgeschossen untergebracht werden müssen.

Um den Spielraum im Bereich der Baukörper- und Fassadengestaltung nicht zu sehr einzuengen, sollen geringfügige Überschreitungen der Baugrenzen durch untergeordnete Bauteile wie Balkone, Erker, Loggien, Vordächer oder Sichtschutzwände zugelassen werden. Auf der östlichen Gebäudeseite im Baufeld C werden Überschreitungen der Baugrenzen wegen der Funktion der Straßenverkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung am Magdeburger Hafen als Notzufahrt bzw. Notabfahrt zur Kaioperationsfläche (Sondergebiet) ausgeschlossen. Dies wird durch § 2 Nummer 18 gewährleistet: "Eine Überschreitung der Baugrenzen durch untergeordnete Bauteile wie Balkone, Erker, Loggien, Vordächer und Sichtschutzwände kann bis zu einer Tiefe von 1,8 m zugelassen werden, wenn diese keine wesentliche Verschattung der benachbarten Nutzungen und der Umgebung bewirken. Bei der Überbauung ist eine lichte Höhe von 4,3 m einzuhalten. Eine Überbauung der öffentlichen Fahrbahn- und Parkplatzflächen ist nur oberhalb einer lichten Höhe von 4,5 m zulässig. Eine Überbauung der Straßenverkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung und des Sondergebiets ist nur oberhalb einer lichten Höhe von 5,0 m zulässig. Auf der östlichen Gebäudeseite des Baukörpers an der Straßenverkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung am Magdeburger Hafen ist eine Überschreitung der Baugrenzen unzulässig."

Nach der öffentlichen Auslegung wurden in § 2 Nummer 18 Satz 1 die Begriffe "untergeordnete Bauteile" und "Vordächer" zur Klarstellung ergänzt. Die Grundzüge der Planung wurden durch diese Ergänzung nicht berührt. Gemäß § 4a Absatz 3 Satz 4 BauGB wurde eine eingeschränkte Beteiligung durchgeführt.

"Werbeanlagen sind zulässig, wenn die Gestaltung des Gesamtbaukörpers und der privaten Freiflächen nicht beeinträchtigt wird. Schriftzeichen müssen in Einzelbuchstaben ausgeführt werden. Werbeanlagen sind nur an der Stätte der Leistung zulässig" (vgl. § 2 Nummer 25.1). Mit dieser Festsetzung sind Werbeanlagen im Plangebiet zulässig, wenn sie die Einheitlichkeit der Gesamtfassade nicht beeinträchtigen. Der Ausschluss von Werbeanlagen oberhalb der obersten Gebäudetraufen ist erforderlich, um einer Beeinträchtigung des Stadtbildes des von vielen Orten aus sichtbaren Plangebiets entgegen zu wirken.

Für einen Einzelhandelsschwerpunkt wie das südliche Überseequartier ist die Möglichkeit der öffentlichkeitswirksamen Werbung von zentraler Bedeutung. Auf der anderen Seite soll verhindert werden, dass das Quartier gestalterisch durch großformatige, nicht integrierte Werbung geprägt ist. Daher setzt der Bebauungsplan in § 2 Nummer 25.2 fest: "An den zur Norderelbe, zum Magdeburger Hafen, zur Überseeallee, zur nördlichen San-Francisco-Straße (zwischen Überseeallee und Hübenerstraße), zur Hübenerstraße und zur Chicagostraße gerichteten Fassaden sind Werbeanlagen oberhalb der Brüstung des ersten Obergeschosses unzulässig. Zur Beleuchtung der Buchstaben sind ausschließlich schwache Farbtöne zulässig. Ausnahmsweise können oberhalb der Brüstung des ersten Obergeschosses bis zur Traufkante Werbeanlagen zugelassen werden, wenn es sich um Hinweise auf

das Gesamtquartier handelt oder ein Gebäude durch einen Großnutzer (kein Einzelhandel) belegt ist. Die Gestaltung des Gesamtbaukörpers und das Ortsbild dürfen nicht beeinträchtigt werden."

Die zum Magdeburger Hafen und zur Norderelbe und zu den öffentlichen Straßenräumen orientierten Fassaden sind von vielen Punkten aus sichtbar und daher besonders sensibel. Deswegen sind an den zur Norderelbe, zum Magdeburger Hafen, zur Überseeallee, zur nördlichen San-Francisco-Straße (zwischen Überseeallee und Hübenerstraße), zur Hübenerstraße und zur Chicagostraße gerichteten Fassaden Werbeanlagen oberhalb der Brüstung des ersten Obergeschosses der Fassaden unzulässig, zur Beleuchtung der Buchstaben sind in Anlehnung an die Alsterfleet-Verordnung vom 3. April 1959 (Sammlung der bereinigten hamburgischen Landesrechte I 21301 – k), zuletzt geändert am 4. Dezember 2001 (HmbGVBI. S. 528), nur schwache Farbtöne zulässig.

Da das Überseequartier als Einkaufs- und Tourismusdestination darauf angewiesen ist, auch von Ortsunkundigen gefunden zu werden, können ausnahmsweise Werbeanlagen oberhalb der Brüstung des ersten Obergeschosses bis zur Traufkante zugelassen werden, wenn es sich um Hinweise auf das Gesamtquartier handelt oder ein Gebäude durch einen Großnutzer (kein Einzelhandel) belegt ist. Großnutzern (u.a. Hotels) wird ein repräsentativer Hinweis am Gebäude zugestanden, nicht jedoch Einzelhändlern als Großnutzer, da für die Einzelhändler der Hinweis auf das Gesamtquartier als Einkaufsdestination wirbt. Werbung oberhalb der Traufkante ist im Stadtbild sehr dominant und kann daher nicht zugelassen werden. Die Gestaltung des Gesamtbaukörpers und das Ortsbild dürfen nicht beeinträchtigt werden. Aus diesem Grund darf es zu keiner störenden Häufung von Werbeanlagen sowohl an den Einzelgebäuden als auch an den Straßenfluchten und Quartiersansichten zu den Wasserräumen kommen. Die einzelne Werbeanlage muss sich in die Fassadengestaltung sowohl quantitativ als auch qualitativ einfügen.

5.5 Energieversorgung

"Gebäude mit zentraler Warmwasserversorgung sind durch Anlagen erneuerbarer Energien zu versorgen, die 30 v. H. oder höhere Anteile des zu erwartenden Jahreswarmwasserbedarfs decken. Im begründeten Einzelfall können geringe Abweichungen aus gestalterischen, funktionalen oder technischen Gründen zugelassen werden. Elektrische Wärmepumpen sind nur zulässig, wenn sie mit Strom aus erneuerbaren Energien betrieben werden. Dezentrale Warmwasseranlagen sind nur dort zulässig, wo der tägliche Warmwasserbedarf bei 60 Grad Celsius weniger als 1 Liter je m² Nutzfläche beträgt. Diese Anforderung nach den Sätzen 1 und 2 kann ausnahmsweise auch durch den Abschluss eines langjährigen Vertrages über die Lieferung von Brauchwarmwasser mit einem von der Freien und Hansestadt Hamburg

ausgewählten Wärmelieferanten erfüllt werden; für die Vertragsdauer gelten die Anforderungen der Sätze 1 bis 3 dann als erfüllt" (vgl. § 2 Nummer 23, Sätze 1 bis 5).

Für die Warmwasserversorgung ist ein möglichst hoher Anteil an erneuerbaren Energien zu nutzen, um gemäß § 4 Absatz 1 Satz 2 des Hamburgischen Klimaschutzgesetzes vom 25. Juni 1997 (HmbGVBI. S. 261), zuletzt geändert am 17. Dezember 2013 (HmbGVBI. S. 503, 531), den Anteil dieser Wärmeversorgungsart zum Schutz des Klimas und zur Reduzierung des Primärenergieverbrauches zu erhöhen. Im Einzelfall kann von der Quote von 30 v.H. um bis zu 10 v.H. nach unten abgewichen werden, sofern stadtgestalterische, funktionale oder technische Gründe dies erfordern. Anlagen erneuerbarer Energien sind z.B. thermische Solaranlagen, geothermische Anlagen, Biogasanlagen und Wärmepumpen.

Der Einbau von Solaranlagen im Neubau ist immer dann sinnvoll, wenn ein nennenswerter Warmwasserbedarf besteht, so dass eine zentrale Warmwasserversorgung aus energetischen Aspekten geboten ist. Dies ist in der Regel bei Wohngebäuden, Betrieben des Beherbergungsgewerbes, Schank- und Speisewirtschaften der Fall. Für Gebäude, die einen geringen Warmwasserbedarf haben, wie z.B. reine Geschäfts- und Bürogebäude, ist die zentrale Warmwasserversorgung aus erneuerbaren Energien nicht vorgeschrieben.

Im Rahmen einer europaweiten Ausschreibung zur Wärmeversorgung des Neubaugebietes westlich des Magdeburger Hafens sowie Ericus- und Brooktorkai wurde ein Vertragspartner ausgewählt, der die thermischen Solaranlagen zur Brauchwasserversorgung im vorgesehenen Umfang kostenneutral für die Investoren im Rahmen des Vertrages anbietet. Der geltende Rahmenvertrag zwischen Stadt und Vertragspartner wurde im Oktober 2003 abgeschlossen und sieht die Installation und den Betrieb von ca. 1.800 m² Solarkollektorflächen für das Ausschreibungsgebiet (westliche HafenCity incl. Brooktorkai) vor. Die Solarkollektorflächen werden im Rahmen von Einzelverhandlungen zwischen Vertragspartner und Bauherren festgelegt.

Für die Bauvorhaben ist ausnahmsweise gemäß § 2 Nummer 23 Satz 5 unabhängig vom grundstücksbezogenen Nachweis des Anteils der erneuerbaren Energien an der Warmwasserversorgung möglich, durch Abschluss eines langjährigen Vertrages über die Lieferung von Brauchwarmwasser mit einem von der Stadt ausgewählten Wärmelieferanten, die Anforderungen im Sinne des Klimaschutzgesetzes zu erfüllen.

"Für die Beheizung und die Bereitstellung des übrigen Warmwasserbedarfs ist die Neubebauung an ein Wärmenetz in Kraft-Wärme-Kopplung anzuschließen, sofern nicht Brennstoffzellen zur ausschließlichen Wärme- und Warmwasserversorgung eingesetzt werden" (vgl. § 2 Nummer 23 Satz 6). Zur Vermeidung von Schadstoffemissionen und um den Anforderungen nachhaltiger städtebaulicher Entwicklung und den Zielsetzungen des Hamburgischen Klimaschutzgesetzes zu entsprechen, wird für das Plangebiet die Festsetzung getroffen,

dass die Neubebauung an ein Wärmenetz in Kraft-Wärme-Kopplung anzuschließen ist. Die Festsetzung erlaubt auch den Einsatz energetisch effizienter Wärmepumpen, die mit Strom aus regenerativen Energien betrieben werden, sofern der restliche Wärmebedarf durch das Wärmenetz abgedeckt wird.

"Vom Anschluss- und Benutzungsgebot nach den Sätzen 1 bis 6 kann auf Antrag befreit werden, wenn die Erfüllung der Anforderungen im Einzelfall wegen besonderer Umstände zu einer unbilligen Härte führen würde. Die Befreiung soll zeitlich befristet werden" (vgl. § 2 Nummer 23 Satz 7). Diese Regelung entspricht der Forderung des § 12 Absatz 1 Hmb-KliSchG und soll nicht vorhersehbare Fälle einer unbilligen Härte vermeiden. Da sich die besonderen Umstände im Laufe der Jahre ändern können, und somit die Gründe, die zur Befreiung geführt haben, entfallen können, soll die Befreiung zeitlich befristet werden.

5.6 Verkehr

Eine Grundlage des Bebauungsplans ist das Verkehrsgutachten aus dem Oktober 2016 "Südliches Überseequartier – Verkehrsuntersuchung zur äußeren Erschließung". Das Gutachten macht zum Plangebiet u.a. folgende Aussagen:

"Die geplante Nutzungsmischung im südlichen Überseequartier hat unter Berücksichtigung eines moderaten Motorisierten Individualverkehrs (MIV) -Anteils von 25% ein werktägliches Verkehrsaufkommen von über 24.000 Kfz-Fahrten/d (ca. 24.400 Kfz-Fahrten/d) zur Folge. Darin enthalten ist die Verkehrsnachfrage der Sondernutzungen, unter denen der zeitgleiche Anlauf eines sehr großen Kreuzfahrtschiffes (Queen Mary 2) und eines weiteren Schiffs berücksichtigt wurde.

Die Abwicklung von örtlich über 700 Pkw / h stellt hohe Anforderungen an die Abfertigungsanlagen. Aufgrund der Belastungen und der möglichen Auswirkungen auf den Verkehrsablauf im umliegenden Netz ist besonderes Augenmerk auf leistungsfähige Einfahrts- und Abfertigungsanlagen zu legen."

Dabei hat die Verkehrsführung in der Tiefgarage über die unterschiedlich stark nachgefragten Zu- und Ausfahrten einen deutlichen Einfluss auf das Verkehrsgeschehen im öffentlichen Straßenraum.

Die vorgesehene Erschließung für den MIV berücksichtigt, dass das südliche Überseequartier vollflächig mit einer zweigeschossigen Tiefgarage unterbaut wird, die ca. 2.800 Stellplätze, einen unterirdischen Busbahnhof und eine unterirdische Taxivorfahrt bereithält. Die Tiefgarage wird über drei Zufahrten, je eine an der San-Francisco-Straße, der Überseeallee und den Platz am 10. Längengrad, an das öffentliche Straßennetz angebunden. Die Erschließungskonzeption sieht für die einzelnen Zu- und Ausfahrten der Tiefgarage unter dem südlichen Überseequartier folgende funktionale Zuordnung vor:

- Ausfahrt Hübenerstraße:
 - Ausfahrt für Lkw-Verkehr (Ver- und Entsorgung), Reisebusse und Taxi
- Zu- und Ausfahrt San-Francisco-Straße:
 - Zu- und Ausfahrt für Pkw mit Ausnahme Taxi und Anwohner
- Zu- und Ausfahrt Überseeallee:
 - Zu- und Ausfahrt ausschließlich für Anwohner-Pkw
- Zu- und Ausfahrt Platz am 10. Längengrad:
 - Zufahrt für Lkw-Verkehr (Ver- und Entsorgung) und Reisebusse,
 - Zu- und Ausfahrt für Pkw und Taxi mit Ausnahme Anwohner



Die Leistungsfähigkeit der beiden im Plangebiet liegenden Knotenpunkte Am Sandtorpark / Überseeallee und Überseeallee / Osakaallee / Platz am 10.Längengrad wurden einer vertieften Betrachtung unterzogen. Dafür wurden die Morgen- und die Abendspitzenstunde untersucht. Die prognostizierte Abendspitzenstunde geniert deutlich höhere Verkehrsmengen. Der höchste Verkehrsstrom tritt mit ca. 900 Kfz/h in der Tiefgaragenausfahrt am Platz am 10. Längengrad auf. Das führt dazu, dass an dem Knotenpunkt Überseeallee / Osakaallee / Platz am 10. Längengrad die Verkehre nicht leistungsgerecht abgewickelt werden können. Es kommt zu dauerhaften Rückstaus, die sich bis in den Knotenbereich auswirken. In der Konsequenz muss der Einmündungsbereich der Tiefgaragenzufahrt 3-streifig ausgeführt werden. Darüber hinaus müssen durch eine Verkehrslenkung in der Tiefgarage Verkehre auf die Ausfahrt San-Francisco-Straße umgeleitet werden. In den Morgenspitzenstunden und an dem Knotenpunkt Am Sandtorpark / Überseeallee gibt es keine Probleme.

5.6.1 Straßenverkehrsfläche / Rettungswege

Die Anbindung des Plangebiets an das Hauptverkehrsstraßennetz Hamburgs ist über die Straßen Chicagostraße, Hübenerstraße, San-Francisco-Straße/Am Sandtorpark, Überseeallee und Osakaallee gegeben. Die Osakaallee bildet gleichzeitig das südliche Teilstück der Achse Jungfernstieg, Domplatz, Überseequartier. Diese Straßen- und Wegeverbindung bildet die zentrale Hauptfußwegeverbindung zwischen jetziger Innenstadt und HafenCity.

Die Rettungswegeanbindung des Plangebiets ist im Hochwasserfall sowohl über die Straßen Am Dalmannkai bzw. Hübenerstraße, Großer Grasbrook und über die Brücke Kibbelsteg (1. Rettungsweg), als auch über zweite hoch liegenden Rettungswegeanbindung der HafenCity über Überseeallee, Shanghaiallee, Shanghaibrücke, Brooktorkai und Oberbaumbrücke gegeben.

Die San-Francisco-Straße endet an der Hübenerstraße. Ein Ablauf ist über die Hübenerstraße zum großen Grasbrook gegeben. Im nördlichen Abschnitt ist der Straßenzug San-Francisco-Straße / Am Sandtorpark durch die Bebauungspläne Hamburg-Altstadt 32 / HafenCity 1 und Hamburg-Altstadt 34 / HafenCity 3 gesichert. Nördlich der Überseeallee wird die Straße Am Sandtorpark zu einer Hauptverkehrsstraße. Der bis auf den (außerhalb des Plangebiets gelegenen) Rampenbereich zur Straße Am Sandtorkai hoch liegende Straßenzug Am Sandtorpark/San-Francisco-Straße hat mit der Anbindung an Überseeallee, Am Dalmannkai und Hübenerstraße sowohl Rettungswege- als auch Erschließungsfunktionen für das Überseequartier und den Bereich um den Strandkai. Gleichzeitig dient er über die Hübener- und die Chicagostraße als Zufahrtsstraße zum Kreuzfahrtterminal und Chikagokai (Anleger für Kreuzfahrtschiffe).

Die Hübenerstraße wird mit einer Breite von 15 m festgesetzt und als Sammelstraße ausgebaut. Die Chicagostraße wird mit einer Breite von 18,5 m festgesetzt und als Erschließungsstraße ausgebaut.

Die Überseeallee wird mit einer Breite von insgesamt 25 m festgesetzt, Sie liegt hälftig in den Bebauungsplangebieten Hamburg-Altstadt 39/HafenCity 5 und HafenCity 15 und hat als Hauptverkehrsstraße auch Erschließungsfunktion für die angrenzenden Baufelder. Zur Abwicklung der Fußgängerströme vom nördlichen in den südlichen Bereich des Überseequartiers muss die Überseeallee überquert werden. Gemäß der vorliegenden Straßenplanung kann die signalisierte Fußgänger-Querung unter Mitnutzung des Mittelstreifens (Sprunginsel) verträglich abgewickelt werden.

Das Überseequartier ist wie die gesamte HafenCity von einem engmaschigen Fuß- und Radwegenetz durchzogen. Neben dem Straßennetz mit seinen Geh- und Radwegen tragen hierzu auch Grün- und Platzflächen, Uferpromenaden und die festgesetzten Geh- und Fahrrechte zur möglichen Nutzung von privaten Flächen bei. Eine wichtige Verknüpfung mit der

bisherigen Innenstadt ist die geplante Fuß- und Radwegeverbindung an der Achse Osakaallee/Jungfernstieg. Außerdem verläuft die Veloroute 10 von der City bis Harburg über die Osakaalllee.

Der Elbuferwanderweg durchquert in Ost-Westrichtung entlang des Chicagokais und der südlichen Promenadenabschnitts des Magdeburger Hafens und schließt auf Höhe des Platzes am 10. Längengrad an den Wegeverbund nach Osten an. Bei der zeitweiligen Schließung des Chicagokais aufgrund der Sicherheitsanforderungen des Kreuzfahrtterminals verläuft der öffentliche Elbuferwanderweg ab Großer Grasbrook über den Grasbrookpark durch das Überseequartier zum Anschluss an den Platz am 10. Längengrad.

Alle Hauptverkehrsstraßen weisen auf Grund der abzuwickelnden hohen Ziel- und Quellverkehrsbelastungen grundsätzlich vier Fahrstreifen auf, die an Knotenpunkten um zusätzliche Abbiegespuren ergänzt werden.

5.6.2 Straßenverkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung

Die an den Magdeburger Hafen angrenzenden Flächen sind mit Ausnahme des Bereichs Magdeburger Brücke als Straßenverkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung – Fußgänger- und Radfahrerbereich, Notüberfahrt Kreuzfahrtterminal - ausgewiesen. In diesen tiefer liegenden Zonen (5,4 m bis 5,8 m über NHN) entsteht eine Promenade als attraktiver Aufenthaltsort am Wasser, die gleichzeitig Bestandteil der die HafenCity querenden Freiflächen und Wegeverbindungen ist. Nur im Ausnahmefall sollen Logistikverkehre über diese Promenadenfläche geführt werden. Wenn zwei große Kreuzfahrtschiffe gleichzeitig ver- und entsorgt werden müssen kann dies zur Folge haben, dass nicht alle Logistikverkehre über die Chicagostraße abgewickelt werden können, etwa weil es keine Wendemöglichkeit mehr auf der Sondergebietsfläche gibt und ein Teil des Verkehrs über die Notzufahrt am Magdeburger Hafen abfahren muss. Es ist eine ergänzende vertragliche Regelung mit dem zukünftigen Betreiber des Kreuzfahrtterminals zur Nutzung dieses Zufahrtsbereichs erforderlich, damit sichergestellt werden kann, dass die Promenade nur ausnahmsweise befahren werden darf.

Der südliche Abschnitt der Chicagostraße (südlich der Einmündung Vancouverstraße) wird als Straßenverkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung – Fußgänger- und Radfahrerbereich, Logistikverkehr Kreuzfahrtterminal – festgesetzt. Wenn keine Schiffe am Anleger liegen findet auf der Fläche kein Kfz-Verkehr statt. Während der Liegezeit von Kreuzfahrtschiffen ist die Fläche die Hauptzufahrt zum Sondergebiet für den Ver- und Entsorgungsverkehr für die Schiffe. Während der Logistikverkehr die Fläche nutzt, ist sie für Fußgänger und Radfahrer nicht oder nur eingeschränkt zugänglich. Die gesamte Passagierlogistik erfolgt nicht oberirdisch sondern über die Tiefgarage des Kreuzfahrtterminals mit Zufahrt Hübenerstraße.

5.6.3 Stellplätze

Kennzeichnendes Element zur leistungsgerechten Steuerung und Verflechtung des motorisierten Verkehrs des besucherintensiven Überseequartiers ist eine Konzentration von Anlagen für den ruhenden Verkehr (Parkgaragen) mit entsprechender Verkehrslenkung. Das Kerngebiet ist daher fast vollflächig durch Tiefgaragen unterbaut. Dabei werden insgesamt ca. 2.800 Stellplätze geschaffen. Ein Teil der Stellplätze (30 % der Stellplätze für Wohnnutzung und ca. 5 % der Stellplätze für die übrigen Nutzungen) ist vertraglich für Konzepte zur Unterstützung nachhaltiger Mobilitätsformen, und zwar für Carsharing-Anbieter und Elektromobilität, gesichert.

Für das Plangebiet sind zwei Tiefgaragen jeweils nördlich und südlich des Platzes über der U-Bahn-Station vorgesehen. Die nördliche Tiefgarage unterbaut die Fläche zwischen Überseeallee und dem U-Bahnbauwerk (Baufelder A und B). Ein- und Ausfahrten liegen an der Überseeallee und an der San-Francisco-Straße. Die Tiefgarage ist im zweiten Untergeschoss mit einer großzügigen Durchfahrt über den U-Bahn Tunnel hinweg mit der südlichen Tiefgarage verbunden. Die Tiefgarage umfasst das erste und zweite Untergeschoss

Die südliche Tiefgarage umfasst Flächen unter den Baufeldern D, E und F und zu einem geringen Umfang auch unter dem Baufeld C. Darüber hinaus werden die Flächen unter dem Kerngebiet in Verlängerung der San-Francisco-Straße nach Süden in Anspruch genommen. Ein- und Ausfahrten liegen an der Überseeallee und an der San-Francisco-Straße / Hübenerstraße. Die Tiefgarage umfasst das zweite und dritte Untergeschoss.

§ 2 Nummer 11 Sätze 2 und 3 regeln, dass "Stellplätze nur in Tiefgaragen oder Garagengeschossen unterhalb der Höhe von 8,9 m über Normalhöhennull (NHN) zulässig sind. Geringfügige Abweichungen sind zulässig, wenn sie durch abweichende Straßenanschlusshöhen von über 8,9 m über NHN begründet sind." Mit dieser Festsetzung soll verhindert werden, dass ebenerdig Stellplätze untergebracht werden, die das Stadtbild beeinträchtigen würden und außerdem nicht zur gewünschten Belebung der Erdgeschosszonen beitragen könnten. Gleichzeitig sollen geringfügige Abweichungen möglich sein, da die konkreten Straßenausbauhöhen noch nicht feststehen und die Erdgeschossebenen sicherlich Anschluss an die jeweilige Straßenoberkante finden werden.

Neben den Stellplätzen auf privatem Grund werden im Zuge der Realisierung des Straßennetzes auch öffentliche Parkplätze erstellt. Dabei soll die Anzahl der Parkstände bzw. der parkenden Autos ein städtebaulich verträgliches Maß nicht überschreiten, das in Abhängigkeit der anliegenden Nutzungen und der städtebaulichen Gesamtsituation zu ermitteln ist.

Von den öffentlichen Parkplätzen sind 3% als Behindertenparkplätze mit einer Breite von 3,5 m herzustellen und auszuweisen. Neben den Besucherparkplätzen für Wohnnutzung sind Parkplätze für Kurzparker vorgesehen.

In § 2 Nummer 11 Satz 1 ist festgesetzt, dass "Tiefgaragen außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig sind". Hintergrund dieser Festsetzung ist, dass die durch Baugrenzen ausgewiesenen Flächen allein nicht ausreichen, um die für das Überseequartier erforderlichen Stellplätze unterzubringen.

Für Radfahrer sind ca. 1.700 ebenerdige Fahrradplätze und insgesamt ca. 4.400 Fahrradplätze zu schaffen. Davon sollten für die Wohnnutzungen 1.700 Fahrradplätze sehr gut erreichbar sein. Für die öffentlichen Stellplätze wird es eine zusammenhängende Fläche in der Tiefgarage geben, die über eine gesonderte Fahrradrampe am Platz am 10. Längengrad unkompliziert erreichbar ist.

Neben der Fahrradrampe liegt die dreistreifige Tiefgaragenzufahrt am Platz am 10. Längengrad (ein Streifen Einfahrt für Pkw und Lkw/Busse, 2 Streifen Ausfahrt Pkw). Die Rampen werden gemeinsam mit einem Überdeckelungsbauwerk überspannt, das die Lärmimmissionen aus der Tiefgarage mindert. Die Einhausung ist vielfältig gestaltet, über verschiedene Treppen und Rampen begehbar und bietet einen hochwertigen Aufenthaltsbereich. Die Kubatur wurde nach der öffentlichen Auslegung in der Planzeichnung mit drei verschiedenen Höhen von 10,8 m, 12,3 m bzw. 14,2 m über NHN als Höchstmaß der baulichen Anlage und mit Baugrenzen festgesetzt. Zudem wurde ein Gehrecht auf dem Dach der Einhausung festgesetzt. In § 2 Nummer 36 wurde hierzu neu festgesetzt: "Die Absturzsicherungen auf dem Überdeckelungsbauwerk der Tiefgaragenzufahrt sind zur Überseeallee transparent auszuführen." Diese Festsetzung soll vermeiden, dass das Bauwerk durch notwendige Geländer, die massiv ausgeführt sind, höher wirkt, als die Konstruktion dies erforderlich machen würde.

Die Grundzüge der Planung wurden durch diese Änderungen bzw. Ergänzungen im Verordnungstext und in der Planzeichnung nicht berührt. Gemäß § 4a Absatz 3 Satz 4 BauGB wurde eine eingeschränkte Beteiligung durchgeführt.

5.6.4 Öffentlicher Personennahverkehr

Der öffentliche Personennahverkehr (ÖPNV) für die HafenCity gewährleistet die unmittelbare Verknüpfung mit der Innenstadt und bindet die beiden wichtigen Umsteigepunkte der Innenstadt, Jungfernstieg/Rathaus und Hauptbahnhof direkt an. Die Erschließung der HafenCity erfolgt durch Busverkehr und U-Bahn. Dafür wurde eine neue U-Bahnlinie U4 eingerichtet. Die neue Trasse beginnt in der bestehenden Haltestelle Jungfernstieg und wird in einem Bogen von Westen her unterirdisch in die HafenCity geführt (Planfeststellungsbeschluss vom 15. September 2006 nach § 28 Absatz 1 Personenbeförderungsgesetz (PBefG)). Die bestehenden Haltestellen Überseequartier und HafenCity-Universität werden ergänzt durch die neue Haltestelle Elbbrücken mit Umsteigemöglichkeit in die S-Bahn Haltestelle Elbbrücken (außerhalb des Plangebiets), die 2018 in Betrieb gehen soll. Zwei Aus- bzw. Zugänge und ein Aufzug der Haltestelle "Überseequartier" liegen südlich der Überseeallee in zentraler La-

ge im Plangebiet, während sich der westliche Ausgang Grasbrookpark nördlich des Kreuzfahrtterminals befindet (außerhalb des Plangebiets). Er hat auch Erschließungsfunktionen für die Marco-Polo-Terrassen, den westlichen Dalmannkai und den Strandkai.

Die Haltestelle Überseequartier liegt in einer Tiefe von etwa 11 m unter NHN (Bahnsteighöhe). Die Haltestelle ist barrierefrei und mit heutigem Standard entsprechenden Informationsund Sicherheitssystemen ausgestattet.

Die ÖPNV-Anbindung wird außerhalb des Plangebietes ergänzt durch Linienbusverkehr mit Haltestellen an der San-Francisco-Straße und der Osakaallee. Außerdem ist ein Fähranleger der HADAG südlich der HafenCity-Universität (außerhalb des Plangebiets) geplant.

5.6.5 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte

In § 2 Nummer 19 ist bestimmt: "Die festgesetzten Gehrechte umfassen die Befugnis der Freien und Hansestadt Hamburg, allgemein zugängige Gehwege anzulegen und zu unterhalten. Geringfügige Abweichungen von den festgesetzten Gehrechten sind zulässig." Dadurch sind die gesamten nicht überbaubaren Flächen mit Ausnahme der ohnehin öffentlich zugängigen Straßen- und Verkehrsflächen sowie das Sondergebiet mit Gehrecht für die Allgemeinheit belegt. So wird eine ständige öffentliche Zugänglichkeit für einen lebendigen Stadtteil gewährleistet. Im Sondergebiet gibt es zwei Liegeplätze für Kreuzfahrtschiffe. Die öffentliche Zugänglichkeit während der Liegezeit von Kreuzfahrtschiffen ist auf dem jeweiligen Liegeplatz aus Sicherheitsgründen nicht möglich. Die öffentliche Zugänglichkeit des dann freien Liegeplatzes ist zu gewährleisten. Bei den Gehrechten im Sondergebiet sind die Regularien des ISPS-Codes zu beachten. Die Herrichtung der Wegeflächen im Kerngebiet erfolgt durch die Investoren auf Grundlage der abgestimmten Freiraumplanung.

In Verlängerung der San-Francisco-Straße wird die Wegeverbindung von Norden nach Süden auf ca. 15 m über NHN ansteigend angehoben und auf der Kerngebietsfläche mit einem 27,3 m breiten Gehrecht festgesetzt. Die Freifläche wird hier auf einen Aussichtspunkt an der Elbe hochgeführt. Daher wird auf der Fläche eine Gebäudehöhe von 15 m über NHN als Höchstmaß festgesetzt. Behindertengerechte Rampen wechseln sich mit Aufenthaltsbereichen ab. Die Fläche soll den Charakter eines durchgrünten, verkehrsberuhigten Aufenthaltsortes mit Baumpflanzungen erhalten. Außerdem werden an der Westseite Feuerwehrzufahrten und Aufstellflächen integriert.

Die Kerngebietsflächen auf dem Platz über der U-Bahn-Station sind mit einem Geh- und Fahrrecht ausgewiesen. "Das festgesetzte Geh- und Fahrrecht umfasst die Befugnis der Freien und Hansestadt Hamburg allgemein zugängige Gehwege anzulegen und zu unterhalten, ferner die Befugnis der Hamburger Hochbahn AG, Zufahrten zu den Zugängen zur unterirdischen Bahnanlage anzulegen und zu unterhalten. Geringfügige Abweichungen von dem festgesetzten Geh- und Fahrrecht sind zulässig" (vgl. § 2 Nummer 20). Dadurch wird

die öffentliche Zugänglichkeit sichergestellt und die Befahrbarkeit durch Wartungsfahrzeuge der Hamburger Hochbahn AG gewährleistet. Die Zuwegungen und Zufahrten sind dauerhaft dahingehend freizuhalten, dass insbesondere eine Entfluchtung aus den U-Bahn-Zugängen, der Einsatz von Rettungsfahrzeugen unter anderem der Feuerwehr sowie die Zufahrt für LKWs für Wartungs-, Instandsetzungs- oder Erneuerungsarbeiten einschließlich erforderlicher Wendemöglichkeiten im Bereich vor den U-Bahn-Zugängen sichergestellt ist.

Im Bereich der unterirdischen Bahnanlage sind drei Leitungsrechte festgesetzt. Hier verlaufen unterirdische Leitungen der Hamburger Hochbahn AG außerhalb der planfestgestellten Flächen für das U-Bahnbauwerk.

Das Sondergebiet wird von zwei Regenwasserleitungen mit Auslass in die Norderelbe gekreuzt. Die Leitungen sind jeweils mit einem 6 m breiten Leitungsrecht planungsrechtlich gesichert. Zudem verlaufen im Sondergebiet unterirdische Stromleitungen zur Versorgung der Kreuzfahrtschiffe, die mit einem 5 m breiten Leitungsrecht gesichert sind: "Die festgesetzten Leitungsrechte umfassen die Befugnis der Ver- und Entsorgungsunternehmen sowie der Hamburger Hochbahn AG, unterirdische Leitungen zu verlegen und zu unterhalten. Ferner die Befugnis für die Eigentümer der Flurstücke und Flurstücksteile, im Kerngebiet unterirdische Leitungen zu verlegen und zu unterhalten. Geringfügige Abweichungen von den festgesetzten Leitungsrechten sind zulässig. Nutzungen, welche die Herstellung beziehungsweise Verlegung sowie Unterhaltung unterirdischer Leitungen beeinträchtigen können, sind unzulässig" (vgl. § 2 Nummer 21).

5.6.6 Unterirdische Bahnanlage

Das Plangebiet wird von der U-Bahn-Linie U4 gekreuzt. Die Haltestelle Überseequartier liegt ebenfalls im Plangebiet. Die im September 2006 planfestgestellte unterirdische Bahnanlage (siehe Ziffer 3.2.8) ist in der Planzeichnung nachrichtlich übernommen. Zudem sind planfestgestellte überirdische Anlagenteile in der Planzeichnung nachrichtlich übernommen.

5.6.7 Plätze und Freiflächen, Promenade am Magdeburger Hafen

Die öffentlichen Freiflächen der HafenCity mit ihren differenzierten Typologien und unterschiedlichen Vegetationsstrukturen unterstützen und ergänzen die städtebaulichen Besonderheiten der Einzelquartiere. Quartiersübergreifend bilden sie ein abgestuftes, nutzungsorientiertes und vernetztes System, welches in Verbindung mit den Wasserflächen sowohl der Erholung dient als auch der Aufnahme von übergeordneten und innerquartierlichen Rad- und Fußwegen. Freiflächen haben somit auch eine wesentliche Funktion bei der Verknüpfung der HafenCity mit der angrenzenden Hamburger Innenstadt. Darüber hinaus sind die zu schaffenden Freiflächen und Wegeverbindungen eine Ergänzung und Weiterführung des 1. Grünen Rings, der ausgehend von den Wallanlagen in das Gebiet der HafenCity und damit bis an die Elbe führt.

Das städtebauliche Konzept sieht im Überseequartier ein engmaschiges Wegenetz für den Fußgänger vor. Entlang des Magdeburger Hafens und durch die neue Diagonale des Überseeboulevards sollen die Hauptläufe zwischen St. Annen und der Elbe entstehen. Die Belange der Fußgängerverkehre sind bei allen Erschließungen zu berücksichtigen. Die Stellung der Baukörper ermöglicht vielfältige Ost-West-Querungen. Wettergeschützte Straßenräume zwischen den Baufeldern D und F führen zu einer Erhöhung der Aufenthaltsqualität insbesondere bei widrigen Witterungsbedingungen. Die festgesetzten Gehrechte gewährleisten für Jedermann eine öffentliche Zugänglichkeit.

Zur Gestaltung der Freiräume des Überseequartiers wurde im Sommer/Herbst 2006 ein zweiphasiger Ideen- und Realisierungswettbewerb durchgeführt, der über das Überseequartier hinaus auch Bereiche östlich des Magdeburger Hafens und den St. Annen-Platz umfasste. Die Freiräume St. Annen, Dar-es-Salaam-Platz und die nördliche Promenade am Magdeburger Hafen sind ebenso bereits hergestellt wie das nördliche Überseequartier. Das südliche Überseequartier wird im gleichen gestalterischen Duktus weitergeführt, dadurch werden die beiden Teilquartiere noch stärker miteinander verbunden.

5.7 Immissionsschutz

5.7.1 Lärmemissionen und -immissionen

Auf das Plangebiet einwirkender Industrie- und Gewerbelärm (Hafenlärm)

Es werden besondere Regelungen für den Schutz der Nachtruhe der Bewohner im Plangebiet notwendig, da das Plangebiet durch das südlich angrenzende Hafengebiet aufgrund verschiedener Lärmquellen (z.B. Produktionslärm und Lärm aus dem Containerumschlag) vorbelastet ist. Künftige Bewohner müssen von einer vergleichsweise höheren Lärmbelastung ausgehen, die mit Blick auf die mit der herausragenden Lage verbundenen städtebaulichen Qualitäten vertretbar ist. Zu den konkreten Lärmbelastungen wird auf die Ziffer 4.2.1.2 des Umweltberichtes verwiesen.

Im Rahmen der Abwägung wurde geprüft, in welcher Weise Lärmschutzmaßnahmen getroffen werden müssen, um Belastungen für die künftigen Bewohner auf ein vertretbares Maß zu reduzieren.

Durch Deckelung der industriellen Lärmquellen auf dem Südufer der Norderelbe aufgrund der Hafenplanungsverordnung Kleiner Grasbrook / Steinwerder vom 24. Februar 2004 (HmbGVBI. S. 115) ist sichergestellt, dass am südlichen Gebietsrand der HafenCity ein maximaler Nachtpegel in Höhe von 53 dB(A) zu erwarten ist. Zusätzlich wurde, da die Deckelung zur Einhaltung der nächtlichen Immissionsrichtwerte der TA Lärm nicht ausreicht, eine Festsetzung aufgenommen die mittels besonderer baulicher Schallschutzmaßnahmen garantiert, dass in Schlafräumen ein Innenraumpegel von kleiner 30 dB(A) während der Nacht-

83

zeit (22.00 Uhr bis 6.00 Uhr) bei teilgeöffnetem Fenster nicht überschritten wird: "Durch geeignete bauliche Schallschutzmaßnahmen wie zum Beispiel Doppelfassaden, verglaste Vorbauten (zum Beispiel verglaste Loggien, Wintergärten), besondere Fensterkonstruktionen oder in ihrer Wirkung vergleichbare Maßnahmen ist sicherzustellen, dass durch diese baulichen Maßnahmen insgesamt eine Schallpegeldifferenz erreicht wird, die es ermöglicht, dass in Schlafräumen ein Innenraumpegel bei teilgeöffneten Fenstern von 30 dB(A) während der Nachtzeit (22.00 Uhr bis 6.00 Uhr) nicht überschritten wird. Erfolgt die bauliche Schallschutzmaßnahme in Form von verglasten Vorbauten, muss dieser Innenraumpegel bei teilgeöffneten Bauteilen erreicht werden" (vgl. § 2 Nummer 3).

Durch die Planung erzeugter, anlagenbezogener Lärm

Die lärmtechnische Untersuchung ergab, dass voraussichtlich für fast alle aus der Planung resultierenden anlagenbezogenen Schallquellen mittels geeigneter Minderungsmaßnahmen eine lärmtechnische Verträglichkeit hergestellt werden kann.

Einzig bei der großen Tiefgaragenzufahrt an der Osakaallee (Platz am 10. Längengrad) kann keine ausreichende Schallminderung realisiert werden. Eine tageszeitliche Beschränkung der Zufahrt kommt aufgrund der geplanten Nutzungen - insbesondere aufgrund des Kinos – nicht in Betracht. Die vorgesehene Überdeckelung der Zufahrt kann zwar eine erhebliche Minderung der Geräuschbelastung in der Umgebung bewirken, allerdings können nicht an allen maßgeblichen Immissionsorten³ in der Nachbarschaft die anzuwendenden Immissionsrichtwerte der TA Lärm eingehalten werden. Dies betrifft allerdings lediglich den Nachtzeitraum.

Es wäre denkbar, für die mit Immissionsrichtwertüberschreitungen betroffenen Immissionsorte festzulegen, dass dort die Fenster entweder festverglast, d.h. nicht öffenbar ausgestaltet werden oder vor den Fenstern Vorbauten in Form von Prallscheiben, Doppelfassaden oder Ähnlichem in einem Mindestabstand von 0,5 m entstehen. Hierdurch würde der Immissionsort i.S.d. TA Lärm entweder vermieden oder verlagert werden. Eine derartige Festlegung wird nicht weiterverfolgt, da aus stadtplanerischer Sicht für Aufenthaltsräume in Wohnungen die Möglichkeit bestehen muss, die Fenster zu öffnen, um einen Außenraumbezug herzustellen. Im Allgemeinen wird es als erheblicher Mangel bewertet, wenn Fenster nicht öffenbar sind.

Allerdings besteht aufgrund des einwirkenden Hafenlärms bereits die Festlegung, dass durch geeignete bauliche Schallschutzmaßnahmen sicherzustellen ist, dass durch diese baulichen Maßnahmen insgesamt eine Schallpegeldifferenz erreicht wird, die es ermöglicht, dass in Schlafräumen ein Innenraumpegel bei teilgeöffneten Fenstern von 30 dB(A) während der

³ Der Immissionsort befindet sich entsprechend Anhang A.1.3 der TA Lärm 0,5 m vor der Mitte des geöffneten Fensters des schutzbedürftigen Aufenthaltsraumes.

Nachtzeit (22.00 Uhr bis 6.00 Uhr) nicht überschritten wird (vgl. § 2 Nummer 3). Da die Immissionsrichtwertüberschreitungen durch die Tiefgaragenzufahrt lediglich im Nachtzeitraum auftreten, ist es möglich, dass die besonderen baulichen Maßnahmen so ausgelegt werden, dass die Zusatzbelastung durch die Tiefgaragenverkehrsgeräusche ebenso hinreichend gedämmt wird. Zudem besteht bei den betroffenen Immissionsorten eine nicht unerhebliche Verkehrslärmbelastung durch die Überseeallee und die Osakaallee, welche teilweise deutlich höhere Pegel als die Tiefgaragenverkehrsgeräusche verursacht. Diese Verkehrslärmbelastung ist bei der Dimensionierung der baulichen Schallschutzmaßnahmen ebenso zu beachten (s.u.).

Insofern ist aus schalltechnischer Sicht sichergestellt, dass die trotz Überdeckelung der Tiefgaragenzufahrt auftretenden nächtlichen Richtwertüberschreitungen zu keinen schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche führen, da mittels der in § 2 Nummer 3 festgelegten besonderen baulichen Schallschutzmaßnahmen eine hinreichende Nachtruhe für künftig betroffene Bewohner sichergestellt werden kann.

Aufgrund der Geräusche des Kreuzfahrtterminals sind an der Südseite der gegenüber der Kaioperationsfläche (Sondergebiet) liegenden Gebäude Überschreitungen des Tagimmissionsrichtwertes der TA Lärm in Höhe von 60 dB(A) zu erwarten. Die Überschreitungen resultieren insbesondere während der Liegezeit der Kreuzfahrtschiffe, können aber auch davor und danach auftreten, etwa durch Logistikverkehre. Zudem verursachen Kreuzfahrtschiffe, die am Terminal liegen, auch im Nachtzeitraum Immissionsrichtwertüberschreitungen. Aufgrund der Höhenlage der Hauptquellen (Schornsteine) kommt es zu einer weiträumigen Betroffenheit des gesamten Plangebietes.

Zur Konfliktbewältigung wird auf eine hinreichende Schalldämmung der Außenbauteile zur Gewährleistung eines ausreichend niedrigen Innenschallpegels abgestellt. Daher ist in § 2 Nummer 6 festgesetzt: "Im Kerngebiet ist durch geeignete bauliche Schallschutzmaßnahmen die Einhaltung eines mittleren Innenschallpegels von 30 dB(A) in Aufenthaltsräumen nachts (22.00 Uhr bis 6.00 Uhr) bei geschlossenen Außenbauteilen sicherzustellen, soweit eine im Nachtzeitraum schutzwürdige Nutzung, wie zum Beispiel Gästezimmer eines Beherbergungsbetriebes, vorliegt. Satz 1 gilt nicht für Aufenthaltsräume in Wohnungen. An den mit "(O)" bezeichneten Gebäudeseiten ist durch geeignete bauliche Schallschutzmaßnahmen die Einhaltung eines mittleren Innenschallpegels von 45 dB(A) in Aufenthaltsräumen tagsüber (6.00 Uhr bis 22.00 Uhr) bei geschlossenen Außenbauteilen sicherzustellen."

Diese Festsetzung soll den Schutz lärmsensibler Nicht-Wohnnutzungen sicherstellen, wie Gästezimmer in Hotels oder Büroarbeitsplätze.

Nach der öffentlichen Auslegung wurden in § 2 Nummer 6 die Sätze 1 und 2 ergänzt sowie in Satz 3 der Satzteil "während der Liegezeit von Kreuzfahrtschiffen" gestrichen. Die Grundzü-

ge der Planung wurden durch diese Änderungen nicht berührt. Gemäß § 4a Absatz 3 Satz 4 BauGB wurde eine eingeschränkte Beteiligung durchgeführt.

<u>Verkehrslärm</u>

Die zunächst zum Schutz vor dem Hafenlärm (siehe vorstehend) aufgenommene Festsetzung eines nächtlichen Innenraumpegels von kleiner 30 dB(A) in Schlafräumen bei teilgeöffnetem Fenster (vgl. § 2 Nummer 3) ist so formuliert, dass sie lärmquellenunabhängig gilt. Das heißt an den Gebäudeseiten, wo der Verkehrslärm dominant wird, ist dieser Innenraumpegel durch besondere Fassaden- und Fensterkonstruktionen auch für diesen Emittenten einzuhalten. Mittels dieser "Doppelfunktion" der Festsetzung des Innenraumpegels kann bezüglich beider Lärmarten ein gesunder Schlaf für die Bewohner bei geöffnetem Fenster gewährleistet werden.

Zum Schutz der Wohnungen wird zudem festgesetzt: "Für einen Außenbereich einer Wohnung ist entweder durch Orientierung an lärmabgewandten Gebäudeseiten oder durch bauliche Schallschutzmaßnahmen wie zum Beispiel verglaste Vorbauten (zum Beispiel verglaste Loggien, Wintergärten) mit teilgeöffneten Bauteilen sicherzustellen, dass durch diese baulichen Maßnahmen insgesamt eine Schallpegelminderung erreicht wird, die es ermöglicht, dass in dem der Wohnung zugehörigen Außenbereich ein Tagpegel (6.00 Uhr bis 22.00 Uhr) von kleiner 65 dB(A) erreicht wird" (vgl. § 2 Nummer 4) - siehe auch Ziffer 4.2.1.3 des Umweltberichts.

Für gewerbliche Nutzungen ist in § 2 Nummer 5 (siehe auch Ziffer 4.2.1.3 des Umweltberichts) festgesetzt: "Die Aufenthaltsräume für gewerbliche Nutzungen – hier insbesondere die Pausen- und Ruheräume – sind durch geeignete Grundrissgestaltung den Verkehrslärm abgewandten Gebäudeseiten zuzuordnen. Soweit die Anordnung an den vom Verkehrslärm abgewandten Gebäudeseiten nicht möglich ist, muss für diese Räume ein ausreichender Schallschutz an Außentüren, Fenstern, Außenwänden und Dächern der Gebäude durch bauliche Maßnahmen geschaffen werden."

Durch diese Festsetzungen zum Lärmschutz wird die bauordnungsrechtliche Forderung des § 18 Absatz 2 der Hamburgischen Bauordnung vom 14. Dezember 2005 (HmbGVBI. S. 525, 563), zuletzt geändert am 17. Februar 2016 (HmbGVBI. S. 63), nicht berührt. Danach müssen Gebäude einen ihrer Nutzung entsprechenden Schallschutz gegen Innen- und Außenlärm haben. Dies gilt in jedem Fall und für alle Gebäudeseiten. Für die im Baugenehmigungsverfahren zu stellenden Anforderungen sind die Technischen Baubestimmungen – Schallschutz – vom 10. Januar 1991 (Amtl. Anz. S. 281), geändert am 28. September 1993 (Amtl. Anz. S. 2121), maßgebend.

5.7.2 Luftschadstoffe

Im südlichen Teil des Plangebietes sind Konflikte mit den Emissionen der Kreuzfahrtschiffe zu erwarten (vgl. Ziffer 4.2.1.2 des Umweltberichts). Da beim Überschreiten der geltenden Grenzwerte keine gesunden Wohnverhältnisse angenommen werden können, werden für den betroffenen Bereich Wohnungen planungsrechtlich ausgeschlossen.

In § 2 Nummer 1 Sätze 3 und 4 ist festgesetzt: "Im Erdgeschoss und auf den mit "(D)" bezeichneten Flächen sind Wohnungen unzulässig. Ausnahmen gemäß § 7 Absatz 3 Nummer 2 der Baunutzungsverordnung in der Fassung vom 21. November 2017 (BGBI. I S. 3787) werden ausgeschlossen."

Um gesunde Arbeitsverhältnisse für gewerbliche Nutzungen zu ermöglich, sind Maßnahmen zur kontrollierten Belüftung notwendig, um die Schadstoffbelastung im Gebäudeinneren zu mindern (siehe auch Ziffer 4.2.1.3). Aus diesem Grund wird festgesetzt, dass "auf den mit "(D)" bezeichneten Flächen bauliche oder technische Vorkehrungen zur passiven Belüftung an den Gebäuden erforderlich sind, um gesunde Arbeitsverhältnisse aufgrund der während der Liegezeit von Kreuzfahrtschiffen entstehenden Luftverunreinigungen zu gewährleisten" (vgl. § 2 Nummer 7).

Im Unterschied zur Festsetzung zum Schutz vor Geräuschimmissionen des Betriebes des Kreuzfahrterminals wird in dieser Festsetzung auf die Liegezeit der Schiffe abgestellt, da hohe Luftschadstoffkonzentrationen lediglich auftreten, wenn sich Schiffe am Liegeplatz befinden.

5.7.3 Erschütterungsschutz

Innerhalb des Plangebietes sind Beeinträchtigungen durch Erschütterungen und sekundären Luftschall durch die durch das Plangebiet verlaufende unterirdische U-Bahnlinie 4 nicht ausgeschlossen (siehe auch Ziffer 4.2.8.2). Aus diesem Grund wird in § 2 Nummer 33 eine entsprechende Festsetzung getroffen: "In den Kerngebieten ist der Erschütterungsschutz der Gebäude durch bauliche oder technische Maßnahmen (zum Beispiel an Wänden, Decken und Fundamenten) so sicherzustellen, dass die Anhaltswerte der DIN 4150 (Erschütterungen im Bauwesen), Teil 2 (Einwirkungen auf Menschen in Gebäuden), Tabelle 1, Zeile 3 (Kerngebiete nach BauNVO) eingehalten werden. Zusätzlich ist durch die baulichen und technischen Maßnahmen zu gewährleisten, dass der sekundäre Luftschall die Immissionsrichtwerte der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm vom 26. August 1998 (Gemeinsames Ministerialblatt S. 503), geändert am 1. Juni 2017 (BAnz. AT 08.06.2017 B 5), Nummer 6.2, nicht überschreitet. Einsichtnahmestelle der DIN 4150: Freie und Hansestadt Hamburg, Behörde für Umwelt und Energie, Amt für Immissionsschutz und Betriebe, Bezugsquelle der DIN 4150: Beuth Verlag GmbH, Berlin." (siehe auch Ziffer 4.2.8.3).

5.7.4 Störfallbetriebe

Südlich des Plangebietes befinden sich im Hafengebiet mehrere Betriebsbereiche, die in den Anwendungsbereich der Störfallverordnung (12. BImSchV) fallen. Solche Betriebe und schutzbedürftige Nutzungen, wie öffentlich genutzte Gebäude und Gebiete, sind gemäß § 50 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) in der Fassung vom 17. Mai 2013 (BGBI. I S. 1275), zuletzt geändert am 18. Juli 2017 (BGBI. I S. 2771, 2773), i. V. m. der Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates (Seveso III-RL) vom 4. Juli 2012 zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen, zur Änderung und anschließenden Aufhebung der Richtlinie 96/82/EG des Rates (Amtsblatt der EU, L 197, S.1), einander so zuzuordnen, dass durch schwere Unfälle hervorgerufene Auswirkungen soweit wie möglich vermieden werden, insbesondere dadurch, dass langfristig ein angemessener Sicherheitsabstand eingehalten wird. Die Zuordnung ist entsprechend den Vorgaben des Leitfadens der Kommission für Anlagensicherheit (KAS) beim Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit: "Empfehlungen für Abstände zwischen Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung – Umsetzung § 50 BImSchG" zu beurteilen.

Für zwei Umschlagsbetriebe wurde aufgrund ihrer jeweiligen räumlichen Nähe zum Plangebiet der jeweilige angemessene Sicherheitsabstand (mit Detailkenntnissen) fachgutachterlich ermittelt. Die Abstandsermittlung folgte den Empfehlungen des o.g. Leitfadens. Für zwei Betriebe ergab sich danach ein Bezug zum Plangebiet.

Zu betrachten ist hiernach nur der sogenannte "Dennoch-Störfall", d.h. ein Ereignis, das sich aufgrund vernünftigerweise auszuschließender Gefahrenquellen ergibt. Als potentieller "Dennoch-Störfall" mit den größten Auswirkungen (sog. "abdeckendes Szenario") wurde das Auslaufen eines leckgeschlagenen Gebindes giftiger Flüssigkeiten (stellvertretend Acrolein) oder giftiger Gase (stellvertretend Chlor) unterstellt. Der Freisetzung folgen eine anschließende Verdampfung der Stoffe und ein Transport der Stoffe über den Luftweg.

Für den einen Betrieb wurden je nach Stoff angemessene Sicherheitsabstände zwischen 390 m und 560 m ermittelt. Als zum Plangebiet nächstgelegene Ausgangsorte für eine Freisetzung giftiger Stoffe wurden vom Gutachter die Kaiflächen und Transportwege zum Gefahrgutlagercontainerstellplatz benannt. Abweichend von der Auffassung des Gutachters hat die zuständige Fachdienstelle der Behörde für Umwelt und Energie festgestellt, dass lediglich die Gefahrgutlagerflächen bzw. möglichen Gefahrgutlagerflächen als Ausgangspunkt für Unfallszenarien zu betrachten sind, weil Vorgänge an Kaianlagen Bestandteile des Transport- bzw. Umschlagvorgangs sind und damit nicht unter den Anwendungsbereich der Seveso III-RL fallen. Da sich die Gefahrgutlagerflächen in einem größeren Abstand zum Plangebiet als die Kaiflächen befinden, liegt das Plangebiet außerhalb des angemessenen Sicherheitsabstandes dieses Betriebes.

Für den anderen Betrieb wurden je nach Stoff angemessene Abstände zwischen 810 m und 740 m ermittelt. Auch für diesen Betrieb wurden vom Gutachter neben den Gefahrgutlagerflächen auch die Kaiflächen und Transportwege zu den Lagerflächen als Ausgangsorte für die Freisetzung giftiger Stoffe benannt. Wie beim ersten Betrieb vertritt die zuständige Fachdienststelle die Auffassung, dass diese Flächen bzw. Wege nicht unter die Seveso III-RL fallen; demensprechend sind lediglich die Gefahrgutlagerflächen als Ausgangspunkt für Unfallszenarien zu berücksichtigen. Anders als vom Gutachter zunächst angenommen besteht für den Stoff, der einen angemessenen Sicherheitsabstand von 810 m nach sich ziehen würde, laut der zuständigen Fachabteilung der Behörde für Umwelt und Energie keine immissionsschutzrechtliche Genehmigung. Damit kann dieser Abstand außer Betracht bleiben. Die Gefahrgutlagerflächen befinden sich zwar in einem größeren Abstand zum Plangebiet als die Kaiflächen, allerdings wird der südwestliche Bereich des Plangebiets ca. 80 m vom angemessenen Sicherheitsabstand dieses Betriebes überdeckt.

Zur Verringerung des angemessenen Sicherheitsabstandes hat die Stadt einen städtebaulichen Vertrag mit dem betroffenen Betrieb geschlossen, Der Betrieb plant eine Erweiterung nach Süd-Westen, z.T. auf dem teilverfüllten Steinwerder Hafen, und damit auch eine Neuorganisation der Betriebsflächen. Insbesondere werden diejenigen Gefahrgutlagerflächen, die Ausgangspunkt für Unfallszenarien sein könnten, so weit nach Süden verlagert werden, dass hierdurch mittelfristig eine Einhaltung des angemessenen Abstandes erreicht werden wird. Die Verlagerung soll dem Vertrag entsprechend bis spätestens zum 01.01.2020 erfolgen (siehe auch Ziffer 4.2.1.3).

In dem vom angemessenen Sicherheitsabstand betroffenen Bereich liegt keine Wohnnutzung. Die geplanten Nutzungen Hotel und Handel werden erst nach der Verlagerung der störfallrelevanten Flächen in Nutzung gehen und damit keinem diesbezüglichen Risiko mehr ausgesetzt sein. Schon heute betroffen ist das genehmigte und seit mehreren Jahren betriebene Kreuzfahrtterminal.

Nach derzeitigem Kenntnisstand könnten von einem Unfall im Kreuzfahrtterminal bis zu 3.670 Personen betroffen sein. Zudem ist das provisorische Terminal seit 2004 auch als Versammlungsstätte mit einer Kapazität von 800 Besuchern genehmigt. Der Bebauungsplan überplant hier den vorhandenen Bestand.

Nach wertender Gegenüberstellung der störfallspezifischen Faktoren auf der einen und den vorhabenbedingten Faktoren auf der anderen Seite gelangt der Plangeber zu dem Ergebnis, dass die zum Zeitpunkt der Feststellung des Planes bis zur endgültigen Verlagerung der störfallrelevanten Flächen noch bestehende Situation, dass das Plangebiet geringfügig innerhalb des angemessenen Abstandes liegt, vertretbar ist. Dies ergibt sich aus folgenden Überlegungen:

- Es besteht insgesamt eine sehr geringe Wahrscheinlichkeit, dass aufgrund eines Unfalls eine hohe Anzahl an Menschen in ihrer Gesundheit gefährdet wird. Hierzu müssten mehrere Umstände zusammentreffen:
 - ➤ Auf dem gegenüberliegenden Terminalbetrieb müssten gefährliche Güter umgeschlagen bzw. vorhanden sein, obwohl diese nur einen sehr kleinen Teil der umgeschlagenen Güter darstellen.
 - ➤ Es müsste zu einer Havarie mit Freisetzung giftiger Stoffe kommen, obwohl diese jeweils in speziellen Behältnissen transportiert werden, die bei Unfällen bzw. Stößen ein Leckschlagen in aller Regel verhindern.
 - Zeitgleich zur Havarie müssten viele Passagiere im Kreuzfahrtterminal im angemessenen Sicherheitsabstand abgefertigt werden.
 - Zudem müssten eine mäßige Durchlüftung und eine auf das Plangebiet treffende Windrichtung vorliegen (Wind aus Südwest).
- Ein Kreuzfahrtterminal kann nur im Hafen bzw. im hafennahen Bereich entstehen und befindet sich in Hamburg dementsprechend regelhaft in räumlicher Nähe zu Umschlagsbetrieben, welche auch mit gefährlichen Gütern umgehen.
- Der möglicherweise betroffene Personenkreis innerhalb des angemessenen Abstandes wird sich mit hoher Wahrscheinlichkeit zum großen Teil innerhalb geschlossener Gebäude bzw. auf dem Schiff (mehrheitlich unter Deck) aufhalten bzw. zügig dorthin flüchten können, wodurch allenfalls von einer kurzzeitigen Exposition mit giftigen Gasen auszugehen sein wird.
- Das Plangebiet ist nur am Rande im äußeren Bereich des angemessenen Abstandes gelegen, indem sich die Stoffkonzentrationen im Vergleich mit der Austrittsstelle auf dem Betriebsgelände schon deutlich verdünnt haben wird und somit nur noch eine deutlich geringeren Gesundheitsbeeinträchtigung als in größerer räumlicher Nähe zur Quelle besteht.
- Durch den im Rahmen des Planverfahrens abgeschlossenen städtebaulichen Vertrag mit dem Betrieb zur Verringerung des angemessenen Sicherheitsabstandes wird die potentielle Gesundheitsgefährdung mittelfristig vollkommen entfallen und damit die heute noch vorhandene Gefährdungssituation langfristigen und nachhaltig verbessert.

5.8 Wasser

5.8.1 Entwässerung

Die vorhandenen Schmutzwassersiele sind ausreichend dimensioniert und können die zukünftigen Schmutzwasserfrachten aufnehmen. Das anfallende Oberflächenwasser kann in die vorhandenen Regenwasser-Leitungen eingeleitet werden.

Soweit Niederschlagswasser unmittelbar oder über ein Regenwassersiel in die Norderelbe / den Magdeburger Hafen eingeleitet werden soll, ist es nach dem Stand der Technik zu behandeln, wenn die Nutzung der zu entwässernden Flächen dies erforderlich macht. Dies betrifft insbesondere das Straßenabwasser der stark verkehrsbelasteten Überseeallee, das über das vorhandene Regenwassersiel direkt in den Magdeburger Hafen eingeleitet wird. Bei der Überprüfung des Reinigungsbedarfes und der evtl. notwendigen Planung von Behandlungsanlagen muss Hamburg Wasser beteiligt werden.

Für die Einleitstellen, über die Straßenabwässer und Niederschlagswässer aus dem Plangebiet in die Oberflächengewässer abgeleitet werden, ist frühzeitig bei der Umsetzung des Bebauungsplans eine wasserrechtliche Erlaubnis zu beantragen.

5.8.2 Hochwasserschutz

Das Gebiet der HafenCity liegt zwischen der Norderelbe und der Hauptdeichlinie der Innenstadt. Das Plangebiet liegt, wie die Speicherstadt, im Überflutungsbereich der Elbe. Der Maßstab für das Hochwasserschutzkonzept wird dadurch definiert, dass im Plangebiet die gleiche Sicherheit gegen Sturmfluten erreicht wird, wie hinter der Hauptdeichlinie. Das erfordert eine Mindesthöhe der Aufhöhungsflächen von 8,3 m über NHN. Diese Mindesthöhe ergibt sich aus dem aktuell gültigen Bemessungswasserstand (8,1 m über NHN zuzüglich 20 cm Mindestfreibord). Langfristige Veränderungen des Bemessungswasserstandes können nicht ausgeschlossen werden.

Der südliche Bereich des Plangebiets einschließlich des Einmündungsbereichs zum Magdeburger Hafen befindet sich in Wind und Wellengang zugewandter Lage (Luvlage) an der Norderelbe. Die empfohlene Mindestschutzhöhe an der Wind- und Wellengang zugewandten Seite am Chicagokai wurde westlich der San-Francisco-Straße mit 9,3 m über NHN festgelegt, östlich der San-Francisco-Straße bis zum Magdeburger Hafen auf 9,1 m über NHN. In diesen Randzonen müssen die Sockelzonen der Gebäude bis zu den entsprechenden Höhen geschützt werden bzw. die Höhe der umgebenden Freianlagen muss entsprechend angepasst sein. Deshalb wird festgesetzt, dass "an den Rändern der hochwassergefährdeten Bereiche zum Zwecke des Hochwasserschutzes, soweit erforderlich, zusätzliche besondere bauliche Maßnahmen vorzusehen sind" (vgl. § 2 Nummer 24).

Die Nutzungen in der Ebene unterhalb von 8,3 m über NHN bzw. 8.8 m über NHN sind im Regelfall durch wasserdichte geschlossene Wände vor Hochwasser, Wellendruck und Treibgut zu schützen. Öffnungen in Flutschutzanlagen unterhalb der o.g. Mindesthöhen sind gemäß Flutschutzverordnung zu vermeiden.

Erstrecken sich Flutschutzanlagen entsprechend der vorgesehenen Tiefgaragenlösung über mehrere Grundstücke, sodass nur eine gemeinsame Sicherung vor Sturmfluten möglich ist oder sind mehrere Flutschutzanlagen auf unterschiedlichen Grundstücken durch Öffnungen miteinander verbunden , müssen für diese Grundstücke Flutschutzgemeinschaften als privatrechtliche Zusammenschlüsse gebildet werden.

Diese besonderen Maßnahmen für den Hochwasserschutz sind Teil der privaten Baumaßnahmen und sind – soweit es sich um abgrenzbare Vorhaben handelt – in der Regel nach § 55 des Hamburgischen Wassergesetzes planfeststellungs- oder genehmigungsbedürftig. Die am 1. Juli 2002 in Kraft getretene Flutschutzverordnung-HafenCity enthält zudem Regelungen für den Bau sowie den Betrieb und die Unterhaltung dem Sturmflutschutz dienender Anlagen und Einrichtungen; darüber hinaus enthält die Verordnung organisatorische Regelungen zum Schutz vor Sturmfluten (siehe auch Ziffer 3.2.5).

Zu jeder Phase der gebietsweisen Entwicklung der HafenCity ist eine Anordnung von Feuerwehrzufahrten erforderlich, durch die auch während der einige Stunden dauernden Sturmflut eine Zugänglichkeit jedes Einzelgebiets für Rettungsfahrzeuge und Krankentransporte gewährleistet ist. Die Achse Kibbelsteg / Großer Grasbrook ist zu einer hochwassergeschützten Feuerwehrzufahrt über den Zollkanal bis hinter die Hauptdeichlinie Bei den Mühren hergestellt worden. Dieser hochwassergeschützte 1. Rettungsweg der HafenCity dient auch der Erschließung des Plangebiets, das über die hochgelegte Straßen Am Dalmannkai und Hübenerstraße an den 1. Rettungsweg angebunden ist. Gleichzeitig ist das Überseequartier auch an den zweiten hochwassergeschützten Rettungsweg über die Überseeallee, Shanghaiallee, Shanghaibrücke, Brooktorkai und Oberbaumbrücke angebunden.

Die hochwassergefährdeten Bereiche sind im Bebauungsplan gekennzeichnet. Diese Bereiche liegen unterhalb von 8,3 m über NHN.

Im Magdeburger Hafen ist als Bestandteil des langfristigen Konzeptes des Hochwasserschutzes der HafenCity ein Sperrwerkstandort vorgesehen. Das Konzept sieht vor, durch den Bau mehrerer Sperrwerke eine durchgehende Schutzlinie zu schaffen, mit der auch die Speicherstadt im Schutzbereich liegen würde. Mit einer Ausbauhöhe von ca. 8,3 m würde es den Magdeburger Hafen im Mündungsbereich zur Norderelbe bei Sturmflut abriegeln und die beidseitig hoch liegenden Flächen östlich und westlich des Magdeburger Hafens verbinden. Ein späterer Platzbedarf von mindestens 20 x 20 m sollte schon jetzt auf öffentlichem Grund mit Zufahrtsmöglichkeit berücksichtigt werden und frei von Bebauung bleiben.

5.9 Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege

Die für die Nutzungsqualität der Baugebiete erforderliche Begrünung ist grundsätzlich durch § 9 der Hamburgischen Bauordnung geregelt. Darüber hinaus gelten für das Plangebiet die nachstehenden Regelungen.

5.9.1 Baumschutz

Im Plangebiet gilt die Baumschutzverordnung vom 17. September 1948 (Sammlung des bereinigten hamburgischen Landesrechts I 791-i), zuletzt geändert am 11. Mai 2010 (HmbGVBI. S. 350, 359, 369).

5.9.2 Begrünungsmaßnahmen

Für das Plangebiet werden zur Gliederung und Begrünung der Bauflächen, zur Ausgestaltung der Freiraumsituation und zur Verbesserung des Naturhaushalts, der Wasserrückhaltung und des Kleinklimas Vorschriften zur Mindestbegrünung festgesetzt. Diese Festsetzungen eines Mindestbegrünungsanteils auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen sowie auf den eingeschossig überbauten Blockinnenhofflächen und der sonstigen Dachflächen tragen zur unmittelbaren Verbesserung des Wohn- und Arbeitsplatzumfelds bei und ermöglichen eine Begrünung des vegetationsarmen Gebiets zur Aufwertung des Naturhaushalts und Gestaltung des Landschaftsbilds. Zur Realisierung einer angemessenen Freiraumgestaltung der überwiegend durch Tiefgaragen unterbauten gemeinschaftlichen Grün- und Freiflächen in den verdichteten Wohngebieten (z.B. für Dachgärten) erfolgt die Festsetzung einer für den jeweilig anzuwendenden Begrünungszweck erforderlichen Mindestüberdeckung mit vegetationsfähigen Bodensubstraten. Auf den mit Tiefgaragen unterbauten Grundstücksflächen, den eingeschossig bzw. zweigeschossig überbauten Dachflächen und sonstigen Dachflächen in Baugebieten soll durch die Festsetzung einer Mindeststärke für den Substrataufbau die Anpflanzung einer ökologisch und gestalterisch wirksamen Vegetation gesichert werden.

Für den mit diesem Bebauungsplan geänderten südlichen Teil des Überseequartiers entfällt eine wesentliche Begrünungszielsetzung des bestehenden Bebauungsplans Hamburg-Altstadt 39/HafenCity 5, die eine Begrünung von 50 % auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen des ehemaligen Science Centers, die in dieser Form nicht mehr umgesetzt werden kann. Ersatzweise werden für diesen Kompensationsverlust die Begrünung mit großkronigen Bäumen auf nicht überbaubaren Grundstücksflächen westlich der Promenade am Magdeburger Hafen sowie erweiterte Maßnahmen zur Begrünung der Dachflächen festgesetzt.

5.9.2.1 Promenade am Magdeburger Hafen

Der Bebauungsplan setzt entlang des Magdeburger Hafens Straßenverkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung fest. Die Gestaltung der Promenade erfolgt auf Grundlage der Er-

gebnisse des Freiraumwettbewerbs. Da die Flächen oberhalb des Deckwerkes der Kaianlagen entstehen, werden diese in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau hergestellt, die zur Versickerung und Verdunstung von Wasser und damit zum verbesserten Kleinklima beitragen.

5.9.2.2 Private Freiflächen

Nicht überbaubare Grundstücksflächen mit öffentlichen Geh- und Fahrrechten

"Auf den mit festgesetzten Gehrechten belegten Flächen im Kerngebiet ist außerhalb der überdachten Flächen und der Flächen zum Anpflanzen von Bäumen je 800 m² mindestens ein großkroniger Baum oder je 400 m² ein kleinkroniger Baum zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Bei Abgang ist eine gleichwertige Ersatzpflanzung vorzunehmen" (vgl. § 2 Nummer 27). Mit der Festsetzung wird die Mindestbegrünung der mit Gehrechten belegten Höfe und Gassen mit Bäumen und Grünflächen gesichert. Neben der öffentlichen Zugänglichkeit dienen die Flächen auch der Erschließung der Gebäude und dem Freizeit und Spiel der Bewohner. Die Begrünung und Gestalt dieser Flächen folgt dem Leitbild des freiraumplanerischen Konzeptes für das Überseequartier.

Besondere Zielsetzungen für südlichen Abschnitt der San-Francisco-Straße

Die von der Straße Am Sandtorkai zur Elbe verlaufende San-Francisco-Straße sollte gemäß des übergeordneten Freiraumkonzeptes des Masterplanes und des Baummasterplans bis zur Elbe alleeartig und als Freiraumachse begrünt werden. Diese Konzeption wurde bis auf Höhe der Hübenerstraße / Grasbrookparks berücksichtigt und überwiegend realisiert. Die geänderte städtebauliche Konzeption des südlichen Überseequartiers lässt eine alleeartige Begrünung des Abschnitts ab Hübenerstraße nach Süden bis zur Elbe nicht mehr zu, da diese Flächen unterbaut und topografisch angehoben wird.

Um die Zielsetzung einer begrünten Freiraumachse zwischen Speicherstadt und Elbe zu wahren, wird den südlichen Abschnitt der San-Francisco-Straße als nicht überbaute Grundstücksfläche mit öffentlichem Gehrecht festgesetzt. Für die Begrünung wird festgesetzt, dass "die mit "(M)" bezeichneten Flächen mit einem Anteil von mindestens 5 v. H. und einem mindestens 50 cm starken Substrataufbau intensiv mit Stauden zu begrünen sind. Bei Abgang ist eine gleichwertige Ersatzpflanzung vorzunehmen" (vgl. § 2 Nummer 31). Sofern auf den mit "(M)" bezeichneten Flächen Bäume nach § 2 Nummer 27 gepflanzt werden, ist die Fläche nach der Festsetzung des § 2 Nummer 26 herzurichten.

Zielsetzung ist ein grün gestalteter, öffentlich nutzbarer Durchgangs- und Verweilraum zwischen Grasbrookpark und Elbe, dessen Gestalt in besonderer Weise den Übergang zur Elbe inszeniert und dessen grüner Charakter langfristig erhalten wird.

Besondere Zielsetzungen für Baumpflanzung im Bereich des Platzes am 10. Längengrad

In Fortführung der Alleebegrünung aus Schnurbäumen der Osakaallee und Umsetzung der Zielsetzung des 1. Preises des Freiraumplanerischen Wettbewerbs soll eine Baumreihe entlang des Magdeburger Hafens nach Süden führen und langfristig prägend erhalten werden. Die östliche Alleebaumreihe der Osakaallee wird der Zielsetzung entsprechend ab dem Platz am 10. Längengrad nach Süden fortgeführt. Daher ist in dem Bereich eine 4 m breite Fläche zum Anpflanzen von Bäumen festgesetzt und zusätzlich in § 2 Nummer 28 geregelt: "Auf der Fläche zum Anpflanzen von Bäumen sind zehn großkronige Bäume der Art Schnurbaum (Sophora japonica) zu pflanzen. Die Bäume müssen einen Stammumfang von mindestens 25 cm, in 1 m Höhe über dem Erdboden gemessen, aufweisen. Bei Abgang ist eine gleichartige Ersatzpflanzung vorzunehmen."

5.9.2.3 Überbaute Grundstücksflächen und Blockinnenbereiche

Für die Begrünung der überbauten Grundstücksflächen der Kerngebiete gelten die nachstehenden Zielsetzungen.

"Die Dachflächen auf den mit "(K)" bezeichneten Flächen sind zu mindestens 30 v. H. mit einem mindestens 15 cm starken durchwurzelbaren Substrataufbau extensiv mit standortangepassten Stauden und Gräsern zu begrünen. Darüber hinaus müssen mindestens 10 v. H. mit einem mindestens 50 cm starken Substrataufbau intensiv mit Sträuchern und Stauden begrünt werden. Die Dachbegrünung ist dauerhaft zu erhalten" (vgl. § 2 Nummer 29).

Es ist aufgrund der geplanten Wohnnutzungen in den Gebäuden städtebauliches Ziel, grün geprägte Innenhöfe zu entwickeln. Die Bereiche mit durchwurzelbaren Substrataufbau von 50 cm Stärke ermöglichen Sträuchern und Stauden geeignete Wuchsbedingungen. Mit der Festsetzung werden eine langfristige Entwicklung und eine angemessene Rückhaltung pflanzenverfügbaren Wassers gesichert, um Vegetationsschäden in Trockenperioden zu vermeiden. Die Festsetzung sichert eine Mindestbegrünung der Dächer, um diese als Dachgarten und hausbezogener Freiraum für Spiel- und Freizeitflächen nutzen zu können. Mit einem Anteil von 10 v. H. der Fläche lassen sich die Bereiche mit 50 cm Substrataufbau im Bereich tragender Wände und Stützen anlegen.

Die Bereiche mit 15 cm Substrataufbau sollen mit anspruchslosen flachwüchsigen Gräsern und Stauden, die auch zeitweilige sommerliche Trockenheit ertragen, begrünt werden. Beide Dachbegrünungen tragen zur Wasserrückhaltung, zum verbesserten Kleinklima und Verbesserung des Naturhaushalts und des Landschaftsbilds bei.

Aufgrund der hohen Dichte im Quartier wird angenommen, dass eine möglichst flächige gemeinschaftliche Nutzung als Kinderspiel- und Freizeitfläche erfolgt und ganzheitliche Wahrnehmbarkeit der Höfe für die Nutzer von Vorteil ist und über die Freiflächengestaltung gesichert wird. Die Höfe sollten deshalb möglichst wenig und falls doch zurückhaltend parzelliert werden. Störende bauliche Nebenanlagen außer Spielgeräte sind nicht erwünscht und daher unzulässig (vgl. § 2 Nummer 22 Sätze 1 und 2).

"Die übrigen Dachflächen im Kerngebiet sind mit Ausnahme der mit "(L)" bezeichneten Flächen sowie der gemäß Nummer 17 zulässigen Aufbauten und Technikgeschosse zu mindestens 50 v. H. mit einem mindestens 15 cm starken durchwurzelbaren Substrataufbau extensiv mit standortangepassten Stauden und Gräsern zu begrünen. Die Dachbegrünung ist dauerhaft zu erhalten." (vgl. § 2 Nummer 30).

"In den Kerngebieten sind Dächer als Flachdächer oder flachgeneigte Dächer mit einer Neigung bis zu 10 Grad auszuführen" (vgl. § 2 Nummer 35). Die Festsetzung von Flachdächern soll sicherstellen, dass die Verpflichtung zur Begrünung von Dachflächen (siehe § 2 Nummern 29 und 30) auch tatsächlich realisiert werden kann und die damit verbundenen Funktionen der Regenrückhaltung, der Stabilisierung des Kleinklimas sowie des Artenschutzes erfüllt sind. Mit der Ausbildung von Flachdächern wird zudem die Möglichkeit geschaffen, den Anteil privater Freiflächen durch die Anlage von Dachterrassen zu erhöhen. Dachterrassen bieten eine hohe Aufenthaltsqualität und können damit in einem insgesamt dichten, urbanen Quartier zu einer hohen Wohnqualität beitragen.

Pflanzqualität

In § 2 Nummer 26 sind Mindestanforderungen für die Baumpflanzungen und deren Wurzelraum festgesetzt: "Für Baumpflanzungen muss auf einer Fläche von 16 m² je Baum das durchwurzelbare Substrat mindestens 12 m³ betragen und die Stärke des durchwurzelbaren Substrataufbaus auf mindestens 8 m² mindestens 100 cm betragen. Je Baum ist eine 8 m² große offene Vegetationsfläche anzulegen. Ausnahmsweise kann die Aufbauhöhe bis auf 80 cm reduziert werden, sofern zwingende verkehrliche oder statische Gründe vorliegen und ein durchwurzelbares Substrat von 12 m³ je Baum nachgewiesen ist. Ausnahmsweise kann die Größe der anzulegenden 8 m² großen offenen Vegetationsfläche auf 4 m² gemindert werden, wenn durch technische Vorkehrungen zum Wasser- und Bodenlufthaushalt das nachhaltige Baumwachstum sichergestellt ist. Für festgesetzte Anpflanzungen sind standortgerechte Laubbäume zu verwenden. Großkronige Bäume müssen einen Stammumfang von mindestens 18 cm, kleinkronige Bäume von mindestens 14 cm, in 1 m Höhe über dem Erdboden gemessen, aufweisen. Bei Abgang ist eine gleichwertige Ersatzpflanzung vorzunehmen."

Durch die Anpflanzung von standortgerechten Laubgehölzen mit der vorgesehenen Mindestqualität für Bäume und Hecken soll bereits bei Pflanzung eine räumliche Wirkung erzielt werden. Weiterhin soll so eine zügige Begrünung mit einer nachhaltigen, dem Klima und Bodenstärken angepassten Vegetation gesichert werden. Im Winter im unbelaubten Zustand soll eine Lichtdurchlässigkeit der Bäume die Belichtung der Freiflächen ermöglichen. Für Bäume ist ein Substratvolumen von mindestens 12 m³ auf 16 m² notwendig, um dem Baum ein nachhaltiges Wachstum und Standsicherheit und zu ermöglichen. Um dieses Wachstum auch auf den flachgründigen Standorten der Tiefgaragen und überbauten Geschossen zu gewährleisten, beträgt der Substrataufbau mindestens 100 cm Stärke auf einer Fläche von 8 m². Die mindestens 8 m² große offene Vegetationsfläche ist notwendig, um ein Mindestmaß an verfügbarer Bodenluft sowie an Wasserverfügbarkeit für das nachhaltige Wachstum des Baumes sicherzustellen.

Angesichts der teilweise schwierigen technischen und statischen Bedingungen der Pflanzstandorte auf Tiefgaragen und überbauten Geschossen sichert eine Ausnahmereglung die Unterschreitung der Mindesthöhe von 1,00 m Substrataufbau auf mindestens 0,80 m Höhe, sofern das durchwurzelbare Wurzelvolumen mindestens 12 m³ auf insgesamt 16 m² beträgt, Ausnahmsweise kann aus den oben genannten Gründen die mindestens 8 m² große offene Vegetationsfläche bis auf mindestens 4 m² unterschritten werden, sofern durch technische Vorkehrungen zur Wasser- und Bodenlufthaushalt, wie z. B. wasser- und luftdurchlässigen Befestigungen oder Maßnahmen zur Bodenbelüftung das nachhaltige Baumwachstum gesichert ist.

Straßenbäume

Die Überseeallee wird beidseitig und der Mittelstreifen mit großkronigen Bäumen in einem Abstand von ca. 16 m begrünt. Es wird ein geschlossener, grüner Straßenraum mit hohem Grünvolumen und sommerlich beschatteten Verkehrsflächen entstehen, der der klimatischen Pufferung dient.

Mit den Baumpflanzungen wird ein positiver Beitrag für den Naturhaushalt und den Artenschutz bewirkt.

5.9.3 Artenschutzrechtliche Maßnahme

In 2015 wurden mit Bachstelze, Brandgans, Flussregenpfeifer, Reiherente, Stockente, Sturmmöwe und Teichhuhn sieben Brutvogelarten im Bereich des Plangebietes gutachterlich nachgewiesen. Darunter sind mit dem Flussregenpfeifer bzw. dem Teichhuhn zwei Arten, die in Hamburg bzw. deutschlandweit auf der Vorwarnliste geführt werden. Beide Arten gelten gemäß BArtSchV zudem als "streng geschützt". Unter den Brutvögeln findet sich keine nach den Roten Listen in Hamburg bzw. Deutschland gefährdete Art und keine Art, die nach EU-Vogelschutz-Richtlinie im besonderen Schutzfokus steht (siehe auch Ziffer 4.2.5.2).

Um im Hinblick auf die vorkommenden Brutvögel sicherzustellen, dass alle Tiere vor Baubeginn den Baubereich fliegend verlassen können und Individuenverluste ausgeschlossen sind, setzt der Bebauungsplan fest, dass "außer im Sondergebiet, auf den Straßenverkehrsflächen

der Hübenerstraße und der Überseeallee und den mit "(N)" bezeichneten Flächen das Freimachen und Herrichten beziehungsweise die Wiederaufnahme der Bautätigkeit nur in dem Zeitraum zwischen 1. September und 28. Februar zulässig ist" (vgl. § 2 Nummer 32). Damit ist sichergestellt, dass der Tötungstatbestand nach § 44 Absatz 1 Nummer 1 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert am 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434), nicht erfüllt wird.

Ein Baubeginn auf den genannten Flächen bzw. die Wiederinbetriebnahme auf der zurzeit abgezäunten Baustelle ist nur zwischen September und Februar zulässig. Soll später im Jahr begonnen werden, muss durch geeignete Maßnahmen ab März verhindert werden, dass einzelne Arten mit der Brut beginnen. Sollte der Baubeginn ohne solche Maßnahmen erst während der Brutzeit beginnen ist mit einem Baustopp bis zum Ende der Brutzeit zu rechnen (siehe auch Ziffer 4.2.5.3).

5.10 Bodenbelastungen

Das Plangebiet ist wegen festgestellter kritischer Methankonzentrationen in der Bodenluft (vgl. Ziffer 4.2.4.2) sowie aufgrund festgestellter stofflicher Belastungen des Bodens nach § 9 Absatz 5 Nummer 3 Baugesetzbuch als Fläche gekennzeichnet, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind.

In § 2 Nummer 34 ist festgesetzt, dass "im Plangebiet bauliche Gassicherungsmaßnahmen vorzusehen sind, die sowohl Gasansammlungen unter den baulichen Anlagen und den befestigten Flächen als auch Gaseintritte in die baulichen Anlagen verhindern."

Die Festsetzung wurde aufgenommen, um den Eintritt von kritischen Gaskonzentrationen in Schächte, Keller u.ä. zu verhindern und die Bildung von Gasblasen z.B. unter Straßen zu unterbinden (siehe Ziffer 4.2.4.3.). Die detaillierten Sicherungsmaßnahmen werden von der Behörde für Umwelt und Energie, Amt für Umweltschutz, im Rahmen der Baugenehmigungsverfahren festgelegt und gemeinsam mit dem Bauherren an die Bauausführungen angepasst.

Für das Plangebiet besteht, wie für die gesamte HafenCity, Verdacht auf Bombenblindgänger. Nach der Kampfmittel-VO ist die Grundstückseigentümerin bzw. der Grundstückseigentümer oder die Veranlasserin bzw. der Veranlasser des Eingriffs in den Baugrund verpflichtet, geeignete Maßnahmen vorzunehmen, soweit diese zur Verhinderung von Gefahren und Schäden durch Kampfmittel bei der Durchführung der Bauarbeiten erforderlich sind (§ 6 Absatz 2 Kampfmittel-VO).

5.11 Nebenanlagen und Einrichtungen

Auf den nicht überbauten Grundstücksflächen und den Dachflächen im Kerngebiet und im Sondergebiet sind Nebenanlagen gemäß § 14 BauNVO 2017 unzulässig. Hiervon ausge-

nommen sind Spielgeräte und Nebenanlagen, die gemäß Nummer 10 ausnahmsweise oder allgemein zulässig sind. (vgl. § 2 Nummer 22 Sätze 1 und 2).

In den Einkaufsbereichen soll ein ungestörter Verkehrsfluss der Fußgänger gesichert werden, aber auch ein großzügiger Raumeindruck entstehen. Die mit einem Glasdach überdachten Flächen in den Einkaufsbereichen in Ost-West Richtung (mit "(T)" bezeichnet) sind davon ausgenommen. Da die Haupt-Fußgänger-Beziehung in Nord-Süd-Richtung verläuft, sind hier Nebenanlagen und Einrichtungen wie Fahrtreppen und Aufzüge weniger störend.

Auf den Dachflächen sind keine Nebenanlagen zulässig, da die Innenhöfe, die sich ausschließlich auf den Dachflächen befinden, überwiegend als Gärten ohne störende bauliche Einbauten wohnungsbezogen genutzt werden sollen. Der gewünschte einheitlich grün geprägte Gesamteindruck des Innenhofs würde unter Nebenanlagen und Einrichtungen leiden. Angebote für Kinderspiel sind erforderlich und gestalterisch natürlich erwünscht und in das Wohnumfeld einzubinden.

"Auf den mit "(T)" bezeichneten Flächen im Sondergebiet sind Nebenanlagen gemäß § 14 BauNVO 2017, zum Beispiel verschiebbare Brücken, Unterstellmöglichkeiten für Fahrzeuge, ausnahmsweise zulässig, wenn sie für den Betrieb des Kreuzfahrtterminals erforderlich sind, das Ortsbild nicht beeinträchtigen und die öffentliche Zugänglichkeit gewahrt bleibt" (vgl. § 2 Nummer 22 Satz 3). Im Sondergebiet sind zwei Liegeplätze für Kreuzfahrtschiffe vorhanden. Der westliche Liegeplatz 1 wird sehr viel häufiger frequentiert als der östliche Liegeplatz 2. Der Liegeplatz 2 soll auch im Bereich des Platzes als Erweiterungsfläche mit vom Überseequartier genutzt werden können. Daher sind hier Nebenanlagen ausgeschlossen. Auf dem wesentlich häufiger belegten Liegeplatz 1 sind Nebenanlagen und Einrichtungen, zum Beispiel verschiebbare Brücken, Unterstellmöglichkeiten für Fahrzeuge, ausnahmsweise zulässig, wenn sie für den Betrieb des Kreuzfahrtterminals erforderlich sind, das Ortsbild nicht beeinträchtigen und die öffentliche Zugänglichkeit gewahrt bleibt. Hierdurch wird sichergestellt, dass Betrieb des Kreuzfahrtterminals erforderliche Gerätschaften sowie ggfs. Bauten für einen Witterungs- und Diebstahlschutz zulässig sind, wenn auf der anderen Seite sichergestellt ist, dass diese Nebenanlagen und Einrichtungen für den Fall, das der Liegeplatz nicht belegt ist, die öffentliche Durchwegung nicht stören und sich gestalterisch einfügen.

Nach der öffentlichen Auslegung wurde in § 2 Nummer 22 der Satz 2 zur Klarstellung ergänzt und Spielgeräte von der Unzulässigkeit ausgenommen. Die Grundzüge der Planung wurden durch diese Änderung bzw. Ergänzung nicht berührt. Gemäß § 4a Absatz 3 Satz 4 BauGB wurde eine eingeschränkte Beteiligung durchgeführt.

5.12 Abwägungsergebnis

Bei der Aufstellung des Bebauungsplans sind die in § 1 Absatz 6 des Baugesetzbuchs aufgeführten und für das Plangebiet zutreffenden Belange und Anforderungen berücksichtigt

worden. In der Abwägung gemäß § 1 Absatz 7 des Baugesetzbuchs sind öffentliche und private Belange gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen.

Die zeichnerischen und textlichen Festsetzungen des Bebauungsplans sind als das Ergebnis der Abwägung der einzelnen Belange anzusehen. Der Bebauungsplan ermöglicht die weitere Entwicklung der HafenCity von einer ehemals hafenwirtschaftlich genutzten Fläche zur Erweiterung der Hamburger Innenstadt durch ein gemischt genutztes Quartier.

6. Maßnahmen zur Verwirklichung

Enteignungen können nach der Vorschrift des Fünften Teils des Ersten Kapitels des Baugesetzbuchs durchgeführt werden, sofern die gesetzlichen Voraussetzungen vorliegen.

7. Aufhebung bestehender Bebauungspläne

Für das Plangebiet werden insbesondere die Bebauungspläne Hamburg-Altstadt 39 / HafenCity 5 vom 19. Februar 2008 (HmbGVBI. S. 105) und Hamburg-Altstadt 32 / HafenCity 1 vom 3. November 2004 (HmbGVBI. S. 397) aufgehoben.

8. Flächen- und Kostenangaben

8.1 Flächenangaben

Das Plangebiet ist etwa 9,1 ha groß. Davon entfallen auf öffentliche Straßenverkehrsflächen neu ca. 0,65 ha, auf öffentliche Straßenverkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung neu ca. 0,4 ha und auf das Sondergebiet neu ca. 1,3 ha.

8.2 Kostenangaben

Bei der Verwirklichung des Bebauungsplans entstehen der Freien und Hansestadt Hamburg Kosten durch den Bau der Straßen (Überseeallee, Hübenerstraße, Chicagostraße) und Kaizonen (Straßenverkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung und Sondergebiet) sowie des Kreuzfahrtterminals.

Anlage zur Begründung

