

Begründung
zum Bebauungsplan HafenCity 6

Stand: April 2008

Inhalt	Seite
1. Grundlage und Verfahrensablauf.....	1
2. Anlass und Ziel der Planung.....	1
3. Planerische Rahmenbedingungen.....	1
3.1 Rechtlich beachtliche Tatbestände.....	1
3.1.1 Flächennutzungsplan.....	1
3.1.2 Landschaftsprogramm einschließlich Arten und Biotopschutzprogramm-.....	1
3.2 Andere rechtlich beachtliche Tatbestände.....	2
3.2.1 Freizone.....	2
3.2.2 Hafenplanungsverordnung.....	2
3.2.3 Hafenentwicklungsgesetz.....	2
3.2.4 Sturmflutschutz.....	2
3.2.5 Hinweise aus dem Fachinformationssystem Boden.....	3
3.2.6 Kampfmittelverdacht.....	3
3.2.7 Planfeststellungsbeschluss U-Bahn-Linie U4.....	3
3.3 Andere planerisch beachtliche Tatbestände.....	3
3.3.1 Stadtentwicklungskonzept.....	3
3.3.2 Masterplan.....	4
3.3.3 Wettbewerbsverfahren.....	4
3.3.4 Gutachten.....	5
3.3.5 Angrenzende Bebauungspläne.....	5
3.4 Angaben zur Lage und zum Bestand.....	5
3.4.1 Lage und Größe des Plangebiets.....	5
3.4.2 Raumtypologie und Relief.....	5
3.4.3 Historischer Abriss.....	6
3.4.4 Gebäude- und Nutzungsbestand.....	7
4. Umweltbericht.....	7
4.1 Vorbemerkungen.....	7
4.1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplans.....	7
4.1.2 Anderweitige Planungsmöglichkeiten (Alternativen).....	7
4.1.3 Standort und Untersuchungsraum.....	8
4.1.4 Fachgutachten.....	8
4.1.5 Hinweis auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben – Beschreibung von technischen Verfahren.....	8
4.2 Bearbeitung der Schutzgüter einschließlich der Wechselwirkungen.....	9
4.2.1 Schutzgut Luft.....	9
4.2.2 Schutzgut Klima.....	11
4.2.3 Schutzgut Wasser.....	11
4.2.4 Schutzgut Boden.....	12
4.2.5 Schutzgut Tiere und Pflanzen einschließlich der biologischen Vielfalt.....	13
4.2.6 Schutzgut Stadtbild / Landschaft.....	14
4.2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter.....	15
4.2.8 Schutzgut Mensch einschließlich der menschlichen Gesundheit.....	15
4.3 Überwachung (Monitoring).....	15
4.4 Zusammenfassung des Umweltberichtes.....	16
5. Planinhalt und Abwägung.....	17
5.1 Kerngebiet.....	18
5.1.1 Zentrale Platzfläche.....	19
5.2 Fläche für den Gemeinbedarf.....	19
5.3 Gestalterische Festsetzungen.....	20
5.4 Energieversorgung.....	22
5.5 Verkehr.....	23
5.5.1 Straßenverkehrsflächen / Rettungswege.....	23

5.5.2	Stellplätze	23
5.5.3.	Unterirdische Bahnanlage / ÖPNV.....	24
5.5.4	Straßenverkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung / Gehrecht.....	24
5.6	Entwässerung.....	25
5.7	Lärmschutz.....	26
5.8	Bodenbelastungen	27
5.9	Hochwasserschutz	27
5.10	Begrünungsmaßnahmen.....	29
5.11	Wasserfläche.....	29
6.	Maßnahmen zur Verwirklichung	29
7.	Aufhebung bestehender Bebauungspläne / Hinweise auf Fachplanung.....	29
8.	Flächen- und Kostenangaben.....	30
8.1	Flächenangaben.....	30
8.2	Kostenangaben	30

1. Grundlage und Verfahrensablauf

Grundlage des Bebauungsplans ist das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2415), zuletzt geändert am 21. Dezember 2006 (BGBl. I S. 3316). In Erweiterung der städtebaulichen Festsetzungen enthält der Bebauungsplan bauordnungs-, abwasser-, klimaschutz- und naturschutzrechtliche Festsetzungen.

Das Planverfahren wurde unter der Bezeichnung Klostertor 12 / Hamburg-Altstadt 40 / HafenCity 6 durch den Aufstellungsbeschluss M 4 / 06 vom 14. Juli 2006 (Amtl. Anz. S. 1737) eingeleitet. Die Bürgerbeteiligung mit öffentlicher Unterrichtung und Erörterung und die öffentliche Auslegung haben nach den Bekanntmachungen vom 9. Oktober 2007 und ... (Amtl. Anz. 2007 S. 2349, 2008 S. ...) stattgefunden. Auf Grund des Gesetzes über die räumliche Gliederung der Freien und Hansestadt Hamburg vom 6. Juli 2006 (HmbGVBl. S. 397) wurde die Bezeichnung des Bebauungsplans mit Wirkung vom 1. März 2008 in HafenCity 6 geändert.

2. Anlass und Ziel der Planung

Der Bebauungsplan HafenCity 6 soll die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Bau einer Hochschule (HafenCity Universität) sowie von Büros und öffentlich zugänglichen Promenaden am Ostufer des Magdeburger Hafens und am Nordufer des Baakenhafens schaffen.

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 (HmbGVBl. S. 485) mit seiner *xxxx Änderung* stellt für den Geltungsbereich des Bebauungsplans „Gemischte Bauflächen“ und „Wasserfläche“ dar. Der Standort der künftigen HafenCity Universität (HCU) ist mit dem Symbol „Einrichtung für Forschung und Lehre“ versehen. Der Straßenzug Überseeallee / Versmannstraße ist als „Sonstige Hauptverkehrsstraße“ hervorgehoben. Im Bereich der Hauptverkehrsstraße verläuft eine Schnellbahntrasse.

3.1.2 Landschaftsprogramm einschließlich Arten und Biotopschutzprogramm-

Das Landschaftsprogramm einschließlich Arten- und Biotopschutzprogramm für die Freie und Hansestadt Hamburg vom 14. Juli 1997 (HmbGVBl. S. 363) mit seiner *XXXX Änderung* stellt für den Geltungsbereich des Bebauungsplans im Landschaftsprogramm die Milieus „Verdichteter Stadtraum“ und „Tidegewässer“ sowie die milieuübergreifenden Funktionen „Grüne Wegeverbindung“ und „Entwicklungsbereich Naturhaushalt“ dar. Der Straßenzug Überseeallee / Versmannstraße ist als „Sonstige Hauptverkehrsstraße“ dargestellt.

Das Arten- und Biotopschutzprogramm stellt für den Geltungsbereich des Bebauungsplans die Biotopentwicklungsräume „Geschlossene und sonstige Bebauung mit sehr geringem Grünanteil“ (13a) und „tidebeeinflusste Gewässer“ (1a) dar. Der Straßenzug Überseeallee / Versmannstraße ist als „Hauptverkehrsstraße“ (14e) dargestellt.

3.2 Andere rechtlich beachtliche Tatbestände

3.2.1 Freizone

Mit Wirkung vom 1. Januar 2003 wurde der Freizonenstatus mit Umzäunung und zollamtlich überwachten Landübergängen im überwiegenden Gebiet der HafenCity und der Speicherstadt aufgegeben. Die Freizonengrenze wurde so gelegt, dass die südlich des Baakenhafens gelegene Halbinsel und der Bereich bei den zwei Elbbrücken in der Freizone verbleiben. Das Plangebiet ist nicht mehr betroffen.

3.2.2 Hafenplanungsverordnung

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

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

3.2.3 Hafentwicklungsgesetz

Durch die *„Dritte Verordnung zur Änderung der Grenzen des Hafengebiets im Bereich der HafenCity“* vom xx. xxxx 200x (HmbGVBl. S. xxx) wurde das Plangebiet aus dem Hafengebiet entlassen.

Im Bereich der künftigen 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, um dann gegebenenfalls erforderliche Auflagen zu erteilen.

3.2.4 Sturmflutschutz

Die am 1. Juli 2002 in Kraft getretene Verordnung zum Schutz vor Sturmfluten im Gebiet der HafenCity (Flutschutzverordnung-HafenCity) vom 18. Juni 2002 (HmbGVBl. S. 107) enthält

auch für den Geltungsbereich des Bebauungsplans allgemein gültige Bestimmungen für den Bau sowie den Betrieb und die Unterhaltung der dem Sturmflutschutz dienenden Anlagen und Einrichtungen; darüber hinaus enthält die Verordnung organisatorische Regelungen.

3.2.5 Hinweise aus dem Fachinformationssystem Boden

Das gesamte Plangebiet ist ein ehemaliges Spülfeld und aus diesem Grund als Altlastverdachtsfläche registriert. Im Plangebiet befindet sich eine weitere Altlastverdachtsfläche. Es handelt sich dabei um den Standort einer ehemaligen Eigenbedarfs-Tankstelle.

3.2.6 Kampfmittelverdacht

Wie auf allen ehemaligen Trümmerflächen im Hamburger Hafen besteht für das Plangebiet ein genereller Bombenblindgängerverdacht. Vor Baubeginn sind in der Regel Sondierungen durch geeignete Unternehmen notwendig, die in Abhängigkeit von den Gegebenheiten des konkreten Bauvorhabens von der zuständigen Behörde festgelegt werden.

3.2.7 Planfeststellungsbeschluss U-Bahn-Linie U4

Für den Bau einer neuen U-Bahn-Linie U4 mit Ausfädelung aus der Haltestelle Jungfernstieg bis zur HafenCity mit den Haltestellen Überseequartier und Lohsepark liegt der Planfeststellungsbeschluss vom 15. September 2006 (Amtl. Anz. S. 2281) nach § 28 Absatz 1 Personenbeförderungsgesetz (PBefG) in der Fassung vom 8. August 1990 (BGBl. I S. 1691), zuletzt geändert am 7. September 2007 (BGBl. I. S. 2246, 2260) vor. Die U-Bahn-Linie U4 durchquert das nördliche Plangebiet.

3.3 Andere planerisch beachtliche Tatbestände

3.3.1 Stadtentwicklungskonzept

In den räumlichen Schwerpunkten des Stadtentwicklungskonzepts von 1996 ist die HafenCity als Bereich mit Metropolfunktion an besonderen Orten (City-Erweiterung – Hafenrand – Messe – Universität / „City und Perlenkette“) dargestellt, auf den die axialen Entwicklungsräume nördlich der Elbe zulaufen. Eine innerstädtisch dichte, urbane Entwicklung des Bereichs HafenCity entspricht einer Flächen schonenden Stadtentwicklung, d.h. einem sparsamen Umgang mit den begrenzten Flächenressourcen. Die angestrebte Mischung von Wohnen, Arbeiten, Kultur und Freizeit ist gleichfalls Ziel des Stadtentwicklungskonzeptes. Die Umwandlung des innenstädtischen Hafenrandes stärkt die City gegenüber den Bezirks- und Bezirksentlastungszentren.

Der Leitorientierung „Stadtgestalt“ zufolge hat Hamburg eine besondere Identität als Stadt am Fluss, als grüne Metropole und als nach außen orientierte bedeutsame Seehafenstadt. Mit der Einbeziehung des Bereichs HafenCity bietet sich die Möglichkeit, das Potenzial die-

ser zur Erscheinung der Stadt gehörenden Gestaltungselemente im unmittelbaren Innenstadtbereich zu nutzen.

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.

Der Masterplan drückt als sonstige Planung nach § 1 Absatz 5 Nummer 10 des Baugesetzbuchs die wesentlichen stadtentwicklungsplanerischen und städtebaulichen Ziele Hamburgs für die auf einen längerfristigen Zeitraum angelegte Entwicklung der HafenCity aus. Das Planwerk besteht aus einem Strukturkonzept, einem Plan zum städtebaulichen Konzept und thematischen Plänen zu Nutzungen, Verkehr, Hochwasserschutz und Freiraum sowie dem Erläuterungsbericht. Darüber hinaus werden Aussagen zur stufenweisen Entwicklung des Gebietes gemacht.

Das Strukturkonzept zum Masterplan HafenCity enthält für den Geltungsbereich des Bebauungsplanentwurfs HafenCity 6 folgende Aussagen:

„Die Eckposition Magdeburger Hafen/Baakenhafen inszeniert in 5-7 Geschossen zusammen mit dem Baakenhöft und der ihr gegenüberliegenden Eckposition Strandkai/Magdeburger Hafen den Endpunkt der Wegeachse Elbe-HafenCity-Binnenalster. Dieses konzentrierte maritime Dreieck kann aufgrund seiner zentralen Lage das Herzstück der HafenCity werden. Der räumliche Bezug zu seinem westlichen Gegenüber prädestiniert den Grundstücksbereich Ecke Magdeburger Hafen/Baakenhafen für eine Erweiterung oder Ergänzung des dort vorgesehenen Nutzungsschwerpunktes Kultur, Freizeit, Unterhaltung und Einzelhandel. Ein Brückenschlag zwischen den beiden Standorten definiert den Magdeburger Hafen räumlich nach Süden und baut zwischen den Nutzungsbereichen attraktive Wegebeziehungen auf.“

Der Hochwasserschutz leitet sich aus dem Warftenkonzept ab. Feuerwehrezufahrten werden von der Oberbaumbrücke über Brooktor-Ericus und die neue Verbindungsstraße Brooktor-Versmannstraße sowie über die für Feuerwehrfahrzeuge befahrbare Fußgängerbrücke über den südlichen Magdeburger Hafen organisiert.“

3.3.3 Wettbewerbsverfahren

Im Anschluss an die Erarbeitung des Masterplans wurde für den westlichen Teil der HafenCity unter Einbeziehung des Bereichs östlich Magdeburger Hafen im Jahr 2000 eine vertiefende städtebauliche und freiraumplanerische Untersuchung durchgeführt. Im Rahmen dieser Qualifizierung des Masterplans sind die Charakteristika der verschiedenen Quartiere, ihre Bezüge untereinander und die wichtigsten Freiräume in Alternativen untersucht worden. Darauf aufbauend wurden Rahmenbedingungen für die weitere Planung von Städtebau und Freiraum definiert.

Für den zentralen Stadtraum der HafenCity, den Flächen westlich und östlich des Magde-

burger Hafens, wurde Anfang Juli 2003 ein städtebaulicher Ideenwettbewerb entschieden. Der Siegerentwurf sah für das Plangebiet drei Baufelder mit einem Hochpunkt am Magdeburger Hafen vor.

Zudem wurde Anfang 2006 für das Gebiet um den Magdeburger Hafen ein freiraumplanerischer Wettbewerb durchgeführt. Das Plangebiet grenzt unmittelbar an diesen Bereich.

Zur weiteren Qualifizierung des Plangebiets wurde in 2006/2007 ein zweistufiger Wettbewerb durchgeführt. In der ersten Stufe wurde ein alle drei Baufelder umfassender, internationaler städtebaulicher Wettbewerb mit ca. 80 Teilnehmern durchgeführt. Der Entwurf für das Gebäude der HafenCity Universität wurde in der 2. Stufe durch einen gesonderten hochbaulichen Realisierungswettbewerb ermittelt. In einem anschließenden städtebaulichen Workshopverfahren wurde das gesamte Baufeld weiter qualifiziert. Das Ergebnis des Workshopverfahrens ist Grundlage des Bebauungsplans.

3.3.4 Gutachten

Zum Bebauungsplanverfahren erstellte Gutachten sind unter Ziffer 4.1 aufgeführt.

3.3.5 Angrenzende Bebauungspläne

Das Plangebiet grenzt östlich unmittelbar an den Geltungsbereich des Bebauungsplans Hamburg-Altstadt 39 / HafenCity 5. Die nördlich, östlich und südlich an das Plangebiet grenzenden Flächen befinden sich im Geltungsbereich des Hafenentwicklungsgesetzes, so dass hierfür keine Bebauungspläne existieren.

3.4 Angaben zur Lage und zum Bestand

3.4.1 Lage und Größe des Plangebiets

Das Plangebiet wird im Norden vom Straßenzug Überseeallee / Versmannstraße, im Osten vom Hafengebiet, im Süden vom Baakenhafen und im Westen vom westlichen Ufer des Magdeburger Hafens begrenzt. Über die Hauptverkehrsstraße Überseeallee / Versmannstraße ist es an die Innenstadt und den übergeordneten Straßenverkehr angeschlossen.

Die Größe des Plangebiets beträgt 3,8 Hektar.

3.4.2 Raumtypologie und Relief

Das Plangebiet ist Teil des Grasbrooks, einer über zungenartig eingeschnittene Wasserflächen des Sandtor- und Grasbrookhafens 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. Unterhalb der Aufschüttung und anderen anthropogenen Auffüllungen wie z.T. Bauschutt, liegt eine Abfolge von organischen Weichschichten wie Klei, Torf und Mudden.

Magdeburger Hafen und Baakenhafen entstanden Mitte bis Ende des 19. Jahrhunderts durch Aushub des Grasbrooks. Die Kaimauern der Hafenbecken entsprachen in Zuschnitt und Höhenlage den hafenwirtschaftlichen Ansprüchen der Industrialisierungsphase des 19. Jahrhunderts.

Das Relief des Plangebiets weist Höhen zwischen 4,5 m über Normalnull (NN) und 6,5 m über NN auf. Es ist von den markant in das Gelände eingeschnittenen Hafenbecken bestimmt mit durchschnittlichen Tiefen von 5,5 m bis 7,5 m unter NN, wobei der Anteil der Flachwasserbereiche im Magdeburger Hafen gegenüber dem Baakenhafen deutlich erhöht ist. Durch langjährige Verlandung weist die Hafensohle ein differenziertes Relief auf mit stellenweise strömungsbedingten Auflandungen an den Uferkanten des Magdeburger Hafens.

Die Kaianlagen liegen auf einer Höhe von ca. 5,5 m bis ca. 6,2 m über NN. Aus Gründen des Hochwasserschutzes ist es notwendig, die Flächen in der HafenCity auf ein Niveau von mindestens 7,5 m über NN aufzuheben. In Luvlage, d.h. im an die Elbe grenzenden Eckbereich Magdeburger Hafen / Baakenhafen müssen für die Baugebiete aufgrund des Wellenschlags bis zu 8,45 m über NN erreicht werden. Die Kaizonen im Plangebiet werden auf dem heutigen Niveau belassen. Die Überseeallee ist Bestandteil des 2. Rettungswegs der HafenCity und bereits auf ein Niveau zwischen 7,5 m über NN und ca. 8,1 m über NN gelegt worden.

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.

1532 wurde der nördliche Teil des großen Grasbrooks in die befestigte Stadt einbezogen. Mit dem Bau der neuen Verteidigungsanlagen von 1616 bis 1628 wurde das Stadtgebiet stark vergrößert und umfasste das Gebiet der heutigen Innenstadt einschließlich des neuen Niederhafens. Technische Neuerungen des 19. Jahrhunderts und die rasante Entwicklung der Schifffahrt und Hafenwirtschaft führten 1862 bis 1866 zum Bau des Sandtorhafens mit dem Sandtorkai im Norden.

1872 kam der Kaiserkai auf der Südseite hinzu. Bis 1881 wurde der Grasbrookhafen mit dem Dalmannkai und dem Hübenerkai gebaut. Desweiteren kam es zu einem Durchstoß vom Brooktorhafen zum Baakenhafen durch die Anlage des Magdeburger Hafens.

Im Umfeld des Plangebietes entstanden in weiteren Entwicklungsstufen von 1886 bis 1899 die südliche Bebauung des Grasbrookhafens, neue Anlagen am Strandhafen sowie Ausfuhr- und Sammelschuppen westlich und östlich des Magdeburger Hafens mit der neuen Verbindung über die Baakenbrücke.

In dieser Bauphase entstand seit 1897 der Versmannkai in Verbindung mit den Fruchtschuppen A und B im Bereich einer Aufschüttung südlich der Versmannstraße.

Bis zu ihrer Zerstörung in den letzten Kriegsjahren, wurden die Schuppen in mehreren Schritten erweitert bzw. umgebaut und auch die Kaimauer in diesem Zusammenhang 1927/28 verstärkt.

Die massiven Zerstörungen von 1943 und die damit notwendigen Wiederaufbau- und Sanierungsmaßnahmen führten zu weiteren strukturellen Veränderungen. Darüber hinaus setzte durch veränderte Umschlagstechniken und den Bau der ersten Containerterminals in den 60er Jahren die sukzessive Abwanderung der Umschlagwirtschaft aus den alten Hafenrevieren ein.

Das Untersuchungsgebiet lag bis Anfang der 50er Jahre brach. 1952 wurde an alter Stelle der inzwischen abgebrochene Schuppen 22 a-c zusammen mit einer Rampe und Kranbahnanlage im Bereich der Kaimauer Nordseite Baakenhafen errichtet und diente zur Lagerung und Umschlag (LKW und Bahn) verschiedenster Güter. Das erhaltene Kopfgebäude des ehemaligen Fruchtschuppens B wurde in diesem Zuge erweitert.

3.4.4 Gebäude- und Nutzungsbestand

Im Plangebiet befand sich der Schuppen 22 a-c einschließlich des Betriebsgebäudes auf der Nordseite des Bauwerks. Der Abbruch des Schuppens erfolgte im Jahr 2006.

Das östlich des Schuppens 22 ebenfalls inzwischen abgebrochene Gebäude Versmannstraße 4 wurde vom Amt für Pflanzenbeschauung als Büro- und Laborgebäude genutzt.

Die Flächen des Plangebietes befinden sich im städtischen Eigentum und sind Bestandteil des Sondervermögens „Stadt und Hafen“.

4. Umweltbericht

4.1 Vorbemerkungen

4.1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplans

Mit der Entwicklung der HafenCity wird ein bisher hafengewerblich genutztes Gebiet auf Grund seiner zentralen Lage zur Erweiterung der Hamburger Innenstadt umgenutzt. Die Ansiedlung der neu gegründeten HafenCity Universität bietet die Möglichkeit, im entstehenden neuen Stadtteil eine Hochschuleinrichtung mit überregionaler Ausstrahlung zu etablieren. Ein Verzicht auf die Ansiedlung der Universität in der HafenCity würde für Hamburg bedeuten, eine Chance zu verpassen, im neuen Stadtteil eine Hochschule für Architektur, Bauingenieurwesen, Geomatik und Stadtplanung im internationalen Maßstab zu profilieren, die zur Vielfältigkeit und Urbanität der HafenCity beiträgt.

Der Bebauungsplan dient dazu, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung der HafenCity Universität (HCU) und von mehreren Bürogebäuden zu schaffen.

4.1.2 Anderweitige Planungsmöglichkeiten (Alternativen)

Der Standort für die HafenCity Universität wurde nach Abwägung möglicher Standortalternativen am 4. Dezember 2006 vom Senat beschlossen. Standortalternativen für die vorgesehenen Büronutzungen wurden im Rahmen der Masterplanerstellung HafenCity geprüft.

Die Umnutzung ehemaliger Hafentflächen und die Herstellung eines neuen innenstadtnahen Stadtteiles für Hamburg entsprechen dem Gebot des flächensparenden Bauens gemäß § 1a Abs. 2 BauGB und dem Prinzip „Innenentwicklung vor Außenentwicklung“. Unter Beachtung der einzelnen Schutzgüter ist der Standort für die geplanten Nutzungen positiv zu bewerten.

Projektvarianten sind durch eine weitere Qualifizierung in einem städtebaulichen Wettbewerb diskutiert worden. Der dem Bebauungsplan zugrunde liegende Entwurf wurde als der am besten geeignete ausgewählt.

Bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante) würde sich der Umweltzustand nicht wesentlich verändern. Die derzeitige Brachfläche würde wahrscheinlich sukzessiven weiteren Bewuchs bilden. Planungsrechtlich wäre allerdings jederzeit eine Hafen- oder industriell/gewerbliche Nutzung mit entsprechenden negativen Umweltauswirkungen möglich.

4.1.3 Standort und Untersuchungsraum

Das Plangebiet wird vom Magdeburger Hafen im Westen, der Überseeallee / Versmannstraße im Norden, dem Baakenhafen im Süden und den Grundstücksflächen des ehemaligen Schuppens 23 a-b im Osten begrenzt. Der Untersuchungsraum für die Umweltprüfung wurde nicht förmlich begrenzt; sollten Umweltauswirkungen über den Plangeltungsbereich hinaus zu erwarten sein, werden diese schutzgutbezogenen benannt.

4.1.4 Fachgutachten

- Bodenluftuntersuchungen im Jahr 2007;
- Windkanaluntersuchung zur Höhe des Schornsteines des Heizwerkes (2006);
- Ökologische Bestandserfassung für die gesamte HafenCity in 1998/99 und eine Aktualisierung für das Plangebiet im August 2006;
- Luftschadstoffuntersuchung zu den Kreuzfahrtschiffen im Zusammenhang mit dem Bebauungsplanverfahren Hamburg-Altstadt 39 / HafenCity 5 im Jahr 2006;
- aus 2004 eine Stellungnahme des Institut für Hygiene und Umwelt zur Luftschadstoffsituation;
- aus 2004 eine Ausbreitungsstudie zu den Emissionen des Heizwerkes HafenCity;
- aus 1998 eine Schalltechnische Untersuchung für das gesamte Gebiet der HafenCity;
- aus 1998 eine Untersuchung zur Geruchssituation;
- aus 1998 eine Bewertung der Altlastensituation für die gesamte HafenCity.

4.1.5 Hinweis 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 Zu-

sammenhang 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

Für die HafenCity wurde 1998 eine umfangreiche lärmtechnische Untersuchung durchgeführt, in der die Lärmimmissionen unterschiedlicher Lärmquellen berechnet wurden, dies betrifft den Verkehrslärm (Straße, Schiene) und den Industrie- und Gewerbelärm (Hafengebiet auf der Südseite der Norderelbe). Ergebnis dieser Untersuchung war, dass das Plangebiet durch Gewerbe- und Industrielärm sowie durch Straßenverkehrslärm stark vorbelastet ist.

Das Plangebiet selbst wird sowohl tags als auch nachts durch Industrie- und Gewerbelärm belastet. Dazu kommt noch eine erhebliche Verkehrslärmbelastung aufgrund der nördlich verlaufenden Versmannstraße und den weiter östlich befindlichen Bahnanlagen.

Luftschadstoffe

Hinsichtlich der Luftschadstoffsituation zeigen die Ergebnisse des Hamburger Luftmessnetzes für das Jahr 2006 eine gute Luftqualität in fast ganz Hamburg. Die Grenzwerte wurden in der Fläche eingehalten oder sogar deutlich unterschritten. Die nächstgelegene Messstation befindet sich in Veddel am Muggenburger Zollhafen. Die Daten dieser Messstation sind jedoch durch die Nähe zur BAB 255 nicht auf das Plangebiet anwendbar.

Zum Bebauungsplanverfahren HafenCity 3 wurde vom Institut für Hygiene und Umwelt eine Einschätzung der Luftschadstoffsituation abgegeben. Diese ist für das zu betrachtende Plangebiet aufgrund der räumlichen Nähe übertragbar. Es wurde festgestellt, dass die Luftbelastung hinsichtlich der Komponenten Schwefeldioxid (SO₂), Kohlenmonoxid (CO), Benzol, Staubbiederschlag und den Schadstoffdepositionen Blei (Pb), Cadmium (Cd), Arsen (As), Kupfer (Cu), Nickel (Ni) und Zink (Zn) als unkritisch anzusehen ist.

Ein in Verbindung mit dem Bebauungsplan Hamburg-Altstadt 39 / HafenCity 5 erstelltes Luftschadstoffgutachten zum Kreuzfahrtterminal hat ergeben, dass für das Plangebiet keine Überschreitungen der maßgeblichen Grenzwerte der Schadstoffe Feinstaub (PM₁₀), Stickstoffdioxid (NO₂) und SO₂ zu erwarten sind.

Nordwestlich des Plangebiets befindet sich ein mit Erdgas betriebenes Heizwerk. Dieses Heizwerk wird vornehmlich in den Wintermonaten zur Abdeckung von Spitzenlasten betrieben. Die maßgeblichen Richtwerte der TA-Luft vom 24. Juli 2002 (GMBI. S.511) werden an den angrenzenden Gebäuden eingehalten.

Vom Heizwerk werden Kondenswolken durch Abluftströme erzeugt, welche gutachterlich untersucht worden sind. Aufgrund der Entfernung und der durchgeführten Schornsteinerhöhung werden für das Plangebiet keine Beeinträchtigungen zu erwarten sein.

Störfallbetriebe

Im Umfeld des Plangebietes auf den südlich der Norderelbe liegenden Hafentflächen befinden sich Betriebe, die der Störfallverordnung unterliegen.

Die fachliche Einschätzung der zuständigen Dienststelle hat ergeben, dass ein angemessener Abstand zwischen den Betrieben und den Nutzungen im Bebauungsplan eingehalten wird. Diese Einschätzung entspricht den Vorgaben des Leitfadens der Störfall-Kommission und des Technischen Ausschusses für Anlagensicherheit: „Empfehlungen für Abstände zwischen Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung – Umsetzung § 50 BImSchG – (SFK/TAA-GS-1)“.

4.2.1.2 Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung

Durch die vorgesehenen Büronutzungen und die neue Universität werden zusätzliche Verkehre erzeugt, die allerdings im Vergleich zur bestehenden verkehrlichen Vorbelastung nur eine marginale Verschlechterung der Immissionssituation erwarten lassen.

Darüber hinaus werden die Arbeitsstätten, in diesem Fall Büros, und die Universität durch Hafen- und Straßenverkehrslärm beaufschlagt.

Weitere Auswirkungen in Bezug auf das Schutzgut Luft sind nicht gegeben.

4.2.1.3 Beschreibung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen / Festsetzungen

Aufgrund der starken Verkehrslärmbelastung an diesem Standort, welche in den Bereich der Gesundheitsgefährdung geht, wird das Wohnen im Kerngebiet ausgeschlossen (vgl. § 2 Nummer 1). Dieser Ausschluss gilt auch für Wohnungen für Betriebspersonal (z.B. Hausmeister), da auch für diese Nutzungen keine gesunden Wohnverhältnisse gewährleistet werden können.

In Bezug auf die mögliche Beeinträchtigung der Büronutzungen durch Verkehrslärm wird in § 2 Nummer 3 festgesetzt, dass im Kerngebiet die Aufenthaltsräume den vom Verkehrslärm abgewandten Gebäudeseiten zuzuordnen sind. Soweit die Anordnung der Aufenthaltsräume an den vom Verkehrslärm abgewandten Gebäudeseiten nicht möglich ist, muss für diese Räume ein ausreichender Lärmschutz durch geeignete bauliche Maßnahmen an Außentüren, Fenstern, Außenwänden und Dächern der Gebäude geschaffen werden.

Für die empfindlichere Nutzung als Lehr- und Lernstandort ist in Bezug auf den Verkehrslärm in § 2 Nummer 4 folgende Festsetzung aufgenommen worden: Auf der Fläche für den Gemeinbedarf (Universität) sind lärmempfindliche Räume wie z.B. Hörsäle, Seminarräume und Bibliotheken an den von der Überseeallee / Versmannstraße abgewandten Gebäudeseiten anzuordnen. Ist die Anordnung im Sinne von Satz 1 ausnahmsweise nicht möglich, ist durch geeignete bauliche Maßnahmen sicherzustellen, dass in den lärmempfindlichen Räumen ein Innenraumpegel von 40 dB(A) nicht überschritten wird.

In Bezug auf den Hafenlärm sind keine gesonderten Lärmschutzmaßnahmen erforderlich, da am Tag die maßgeblichen Richtwerte der TA-Lärm vom 16. August 1998 (GMBI. S. 503) eingehalten werden und in der Nacht eine Emissionskontingentierung der maßgeblichen Hafentflächen durch die Hafenplanungsverordnung Kleiner Grasbrook / Steinwerder vorgenommen worden ist, die die Immissionen im Plangebiet so weit begrenzt, dass auch in der Nacht z.B. eine ungestörte Bibliotheksnutzung bei vorgesehennem 24-Stunden-Betrieb gewährleistet werden kann.

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 zählt und windstille Tage recht selten auftreten. Das Lokalklima des Plangebietes ist vor allem durch die Nähe zur Elbe geprägt.

4.2.2.2 Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung

Mit der zunehmenden Bebauung geht eine abnehmende Luftzirkulation im Plangebiet einher. Durch die Errichtung von relativ hohen Gebäuden kommt es zu einer verringerten Verdunstungsrate und zu einer größeren Wärmeabstrahlung. Daraus folgen eine leichte Erhöhung der lokalen Temperatur und eine Verringerung der Luftfeuchtigkeit. Aufgrund der Lage des Plangebietes an größeren Wasserflächen werden sich bessere klimatische Verhältnisse als in der Innenstadt einstellen und die negativen lokalklimatischen Effekte gemindert.

4.2.2.3 Beschreibung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen / Festsetzungen

Die festgesetzten Baumpflanzungen (§ 2 Nummer 15) werden sich positiv auf das Lokalklima des Plangebietes auswirken.

Mit dem Bebauungsplan erfolgt durch eine energetische Optimierung ein Beitrag zur Verbesserung der lokalen Klimaverhältnisse. Mit der Festsetzung § 2 Nummer 11 soll eine Umwelt- und insbesondere Klima schonende Energieversorgung gewährleistet werden. Darüber hinaus wirken sich diese Maßnahmen auch positiv auf die Luftschadstoffsituation im Plangebiet und Plangebietsumfeld aus.

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 der Tidenamplitude 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. Oberflächengewässer (im

Westen der Magdeburger Hafen und im Süden der Baakenhafen) werden vom Plangelungsbereich mit eingeschlossen.

Aufgrund des hohen Versiegelungsgrades innerhalb des Plangebiets ist von einer äußerst geringen Grundwasserneubildungsrate auszugehen.

4.2.3.2 Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung

Die vorgesehene Planung wirkt auf Grundwasser und die angrenzenden Oberflächengewässer nicht direkt ein.

Im Plangebiet ist es aufgrund der Lage an Magdeburger Hafen und Baakenhafen möglich, das nichtbelastete Niederschlagswassers direkt in diese Gewässer einzuleiten und damit auch eine Entlastung des Sielnetzes zu erreichen (vgl. § 2 Nummer 14). Für die Ableitung des Schmutzwassers und des Niederschlagswassers der stärker verschmutzten Straßenverkehrsfläche Überseeallee / Versmannstraße wurden neue Straßenentwässerungsanlagen hergestellt.

Das Plangebiet wird mit Ausnahme der Uferpromenaden durch Aufhöhung vor Hochwasser geschützt. Es erfolgt kein Eingriff in die Land-Wasser-Grenze, wodurch eine Veränderung von Strömungsverhältnissen innerhalb der Hafenbecken nicht zu befürchten ist.

4.2.3.3 Beschreibung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen / Festsetzungen

Aufgrund der zu erwartenden Gewässer belastenden Inhaltsstoffe (anorganische und organische Schadstoffe sowie Sauerstoff zehrende Substanzen) bedarf es vor der Abführung von anfallendem Baugrubenwasser in die Elbe bzw. deren Nebengewässer einer Aufbereitung. Art und Weise sind in der zu beantragenden Wasserrechtlichen Erlaubnis festzulegen.

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

Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine Fläche in der Marsch. Dementsprechend gibt es hier organogene Sedimente. Das gesamte Plangebiet wurde aufgehört (Spülfeld). Unterhalb der sandigen Auffüllung, die zum Teil anthropogene Beimengungen wie Ziegelbruch, Schlacken u.ä. enthält, stehen organogene Weichschichten (Klei, Torf, Mudden) an.

Im Plangebiet ist an der Oberfläche kein natürlich gewachsener Boden anzutreffen.

Die Böden im Plangebiet sind aufgrund der ehemaligen industriellen Nutzung anthropogen geprägt. 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 ein. Die Bedeutung der Fläche für den Naturhaushalt wird als gering eingeschätzt.

Im südlichen Bereich des Plangebiets befand sich der Standort einer Eigenbedarfs-Tankstelle. Das Gefährdungspotential aus möglichen Schäden durch Mineralölkohlenwasserstoffe (MKW) wird allerdings als gering eingeschätzt. Weitere Altlastenverdachtsflächen sind nicht vorhanden.

Eine aufgrund der Weichschichten durchgeführte Bodenluftuntersuchung hat nur sehr geringe Bodenluftkonzentrationen an Methan festgestellt, die zu keinen Gefährdungen führen.

Für die Fläche besteht, wie für die gesamte HafenCity, der Verdacht auf Bombenblindgänger.

4.2.4.2 Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung

Der Versiegelungsgrad innerhalb des Plangebietes wird sich nicht wesentlich verändern, ggf. kommt es zu einer leichten Erhöhung. Die starke Störung des natürlichen Bodenaufbaus bleibt weiterhin bestehen.

4.2.4.3 Beschreibung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen / Festsetzungen

Vor Baubeginn sind wegen des Bombenblindgängerverdacht in der Regel Sondierungen durch den Kampfmittelräumdienst der Feuerwehr notwendig, die in Abhängigkeit von den Gegebenheiten des konkreten Bauvorhabens festgelegt werden.

Sollten im Rahmen von Bodenbewegungen und -aufschlüssen Hinweise auf Bodenverunreinigungen festgestellt werden, ist die zuständige Abteilung des Verbraucherschutzamtes des Bezirksamtes Mitte einzuschalten.

4.2.5 Schutzgut Tiere und Pflanzen einschließlich der biologischen Vielfalt

4.2.5.1 Bestandsbeschreibung

Die durchgeführte Kartierung erfolgte zwar bereits im August 2006; kann aber dennoch durchaus für die Gesamtbewertung des Schutzgutes herangezogen werden.

Es sind keine besonders geschützten Biotope vorhanden. Es wurden drei Weiden mit einem Bruthöhendurchmesser (1,30 m über Gelände) von größer 25 cm angetroffen, die durch die Hamburgische Baumschutzverordnung geschützt sind.

Darüber hinaus sind zwei Arten der Rote-Liste-Hamburg mit der Gefährdungskategorie 3¹ angetroffen worden (Feldkresse, Weißer Mauerpfeffer). Die alten Kaimauern sind als potentieller Standort für die Ansiedlung von gefährdeten Arten von Bedeutung.

Insgesamt hat das Plangebiet allerdings eine eher geringe Bedeutung für den Teilaspekt Flora.

Das Untersuchungsgebiet ist aufgrund der (ehemals) intensiven Nutzung und großflächigen Versiegelung durch eine typische Gemeinschaft aus vergleichsweise störungsresistenten

¹ Gefährdungskategorien: 0=ausgestorben oder verschollen, 1=vom Aussterben bedroht, 2=stark gefährdet, 3=gefährdet, 4=potenziell gefährdet

Kulturfolgern charakterisiert. An das Plangebiet gebundene oder gefährdete Arten konnten nicht nachgewiesen werden. Die faunistisch bedeutsameren Ruderalflächen, Gehölzbereiche und Gebäudestrukturen sind insgesamt sehr kleinflächig ausgebildet und daher nur von geringer bis mäßiger Bedeutung für die Tierwelt.

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 weniger empfindlich gegenüber Störungen reagieren.

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

4.2.5.3 Beschreibung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen / Festsetzungen

Durch Begrünungsfestsetzung zur Anpflanzung von Bäumen werden neue Lebensräume für Pflanzen und Tiere an anderen Stellen des Plangebietes geschaffen. Da die vorhandenen ökologisch wertvollen Kaimauern durch Festsetzungen des Bebauungsplans nicht verändert werden, bleiben die dort vorhandenen wertvollen Lebensräume für gefährdete und bedrohte, speziell angepasste Pflanzenarten erhalten.

Ausgleichsflächen außerhalb des Plangebietes werden nicht benötigt.

4.2.6 Schutzgut Stadtbild / Landschaft

4.2.6.1 Bestandsbeschreibung

Das Plangebiet wurde von der bisherigen Hafennutzung geräumt, hat aber als derzeit nicht öffentlich zugängliche Brachfläche keine Grün- oder Erholungsqualität und ist stadtbildgestalterisch wenig ansprechend. Aufgrund der exponierten Lage im Eckbereich Magdeburger Hafen / Baakenhafen ist die potentiell hohe Bedeutung für das Stadt- und Landschaftsbild dadurch erheblich gestört.

Das Landschaftsprogramm stellt derzeit das Milieu „Hafen, Industrie, Gewerbe“. Diese Darstellung wird parallel zum Bebauungsplanverfahren in das Milieu „Verdichteter Stadtraum“ geändert.

4.2.6.2 Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung

Die ansprechende Gestaltung der HafenCity Universität wurde im Rahmen eines Wettbewerbes ermittelt; auch für die Bürogebäude werden in Erwartung gestalterisch hochwertiger Ergebnisse Wettbewerbsverfahren durchgeführt. Die Bebauung des Plangebietes wird sich gegenüber der jetzigen gewerblichen Nutzung positiv in das innerstädtische Stadtbild einfügen.

Die Ausweisung von öffentlich nutzbaren Promenaden und Platzflächen im Zusammenspiel mit der Universitätsnutzung wird den Eckbereich Magdeburger Hafen / Baakenhafen als attraktiven innerstädtischen öffentlichen Raum mit hochwertigen qualitativ durchgrünter Flächen in den Freiraumverbund der HafenCity integrieren. Insgesamt wird das Landschafts- bzw. Stadtbild durch die Planung im Vergleich zur heutigen Situation deutlich verbessert. Ein Eingriff in das Stadt- und Landschaftsbild ist mit den Festsetzungen des Bebauungsplans nicht verbunden.

4.2.6.3 Beschreibung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen / Festsetzungen

Maßnahmen zur Vermeidung oder Minderung von Beeinträchtigungen des Stadtbildes sind nicht erforderlich.

4.2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Es sind keine schützenswerten Kultur- und sonstigen Sachgüter im Plangebiet vorhanden.

Aus diesem Grund sind auch keine Umweltauswirkungen zu erwarten, die ggf. zu erforderlichen Minderungsmaßnahmen führen würden.

4.2.8 Schutzgut Mensch einschließlich der menschlichen Gesundheit

4.2.8.1 Bestandsbeschreibung

Das Plangebiet hat derzeit keine Relevanz als Aufenthaltsort für den Menschen; es wurde in der Vergangenheit lediglich als Arbeitsstätte genutzt. Eine entsprechende Aufenthaltsqualität ist nicht vorhanden.

4.2.8.2 Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung

Die Auswirkungen auf den Menschen wurden in den vorherigen Ziffern, insbesondere in Ziffer 4.2.1 (Lärm), dargestellt. Das Plangebiet wird künftig als Standort einer Universität fungieren und einen sozialen Mittelpunkt der HafenCity bilden. Darüber hinaus werden neue Arbeitsstätten für viele Menschen geschaffen. Eine ansprechende Freiraumgestaltung läßt erwarten, dass auch die Erholungsfunktion der Fläche deutlich aufgewertet wird. Insgesamt kann von einer Verbesserung in Bezug auf das Schutzgut ausgegangen werden.

4.2.8.3 Beschreibung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen / Festsetzungen

Besondere Vermeidungs- oder Minderungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

4.3 Überwachung (Monitoring)

Die Überwachung erfolgt im Rahmen von fachgesetzlichen Verpflichtungen zur Umweltüberwachung nach Wasserhaushalts-, Bundesimmissionsschutz- (Luftqualität, Lärm), Bun-

desbodenschutz- (Altlasten), Bundesnaturschutzgesetz (Umweltbeobachtung) sowie ggf. weiterer Regelungen. Damit sollen unvorhergesehene erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen, die infolge der Planrealisierung auftreten, erkannt werden.

Besondere Überwachungsmaßnahmen sind derzeit nicht vorgesehen.

4.4 Zusammenfassung des Umweltberichtes

Standort, Untersuchungsraum und Alternativen

Mit dem Bebauungsplan sollen die Errichtung der HafenCity Universität sowie weiterer Bürogebäude planungsrechtlich vorbereitet werden.

Standortbezogen ist festzustellen, dass die Nutzung bisheriger Hafenflächen zur Erweiterung der Hamburger City dem Gebot der Innenentwicklung und einem schonendem Umgang mit Grund und Boden entspricht. Der Untersuchungsraum wird zunächst durch das Plangebiet begrenzt, bei einigen Schutzgütern ist eine Betrachtung darüber hinaus notwendig. Bei Nichtdurchführung der Planung würde die Fläche weiterhin einer eventuellen Hafennutzung zur Verfügung stehen bzw. sukzessiven Bewuchs bilden.

Schutzgüter Luft und Klima

Beeinträchtigungen der zukünftigen Nutzungen durch Luftschadstoffe können ausgeschlossen werden. Aufgrund der Verkehrslärmbelastung werden Lärmschutzfestsetzungen getroffen.

Das Lokalklima wird sich aufgrund der Höhenentwicklung der Bebauung verändern. Effekte wie verminderte Luftzirkulation, erhöhte Wärmeabstrahlung und verringerte Verdunstung können eintreten; diese negativen Auswirkungen werden durch Vorschriften zur Begrünung des Plangebietes gemindert.

Erhebliche negative Auswirkungen auf die Schutzgüter werden im Ergebnis nicht erwartet.

Schutzgüter Boden und Wasser

Der Boden ist stark anthropogen überprägt und wird diesen Zustand mit der Planung fortführen. Erhebliche Bodenverunreinigungen sind nicht vorhanden.

Die angrenzenden Oberflächengewässer werden nicht tangiert; die Planung beeinflusst die Grundwassersituation nicht.

Schutzgüter Pflanzen und Tiere einschließlich der biologischen Vielfalt und Landschaft/Stadtbild

Die eher geringe Bedeutung des Plangebietes für Fauna und Flora wird nicht verschlechtert. Durch Festsetzungen zur Durchgrünung des Plangebietes können neue Lebensräume geschaffen werden. Ein naturschutzrechtlicher Eingriff liegt nicht vor.

Das Plangebiet erfährt stadtbildgestalterisch eine Aufwertung. Das Schutzgut Stadtbild/Landschaft wird insgesamt eine Verbesserung erfahren.

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

Kultur- und sonstige Sachgüter sind nicht betroffen.

Durch die Planung ergeben sich neue Arbeitsstätten und neue öffentliche Aufenthaltsbereiche für den Menschen. Beeinträchtigungen in Bezug auf Lärmbelastungen sind oben bereits beschrieben worden.

Monitoring

Besondere Überwachungsmaßnahmen sind derzeit nicht vorgesehen.

5. Planinhalt und Abwägung

Städtebauliches und freiraumplanerisches Konzept

Das Plangebiet im Eckbereich Magdeburger Hafen / Baakenhafen hat zahlreiche Sichtbezüge zu den gegenüber den Hafenbecken und der Elbe gelegenen Orten und ist insbesondere mit dem vorgesehenen Hochpunkt auch von vielen anderen Stellen des Stadtbildes sichtbar und deshalb aus stadtbildgestalterischer Sicht bedeutend. Der Hochpunkt am östlichen Magdeburger Hafen formuliert mit den Bebauungen der Kaispitzen von Überseequartier und südlichem Baakenhafen das „maritime Dreieck“ und ist weithin sichtbares Merkmal der anschließenden Bebauung des östlichen Magdeburger Hafens. Aufgrund dieses hohen Anspruchs an die städtebauliche Gestaltung und zur Konkretisierung des Masterplans wurde im Jahr 2007 ein städtebaulich-architektonischer Wettbewerb ausgelobt. Der Siegerentwurf betont die exponierte Lage des Plangebiets und schafft mit der vorgesehenen Bebauung, den dazwischen liegenden Platzflächen und der Uferpromenade die Voraussetzungen für eine attraktive öffentliche Nutzung.

Das festgesetzte Gehrecht auf den Flächen zwischen den Gebäuden sichert zusammen mit den als Straßenverkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung festgesetzten Promenaden an Magdeburger Hafen und Baakenhafen die öffentliche Zugänglichkeit des Plangebiets. Die im Masterplan vorgesehene Fußgängerbrücke über den Magdeburger Hafen zur Verbesserung der Fußgängeranbindung an das südliche Überseequartier wird im Bebauungsplan unverbindlich gekennzeichnet. Die Gestaltung der öffentlichen und privaten Freiflächen erfolgt auf Grundlage des für den Bereich um den Magdeburger Hafen durchgeführten Wettbewerbsverfahrens.

In den Baugebieten sind überwiegend Baukörperfestsetzungen bzw. baukörperähnliche Festsetzungen im Sinne des § 6 Absatz 8 der Hamburgischen Bauordnung vom 14. Dezember 2005 (HmbGVBl. 525, 563), geändert am 11. April 2006 (HmbGVBl. S. 157) getroffen worden, um die Ergebnisse des städtebaulich-architektonischen Wettbewerbs umzusetzen. Die Anforderungen an ausreichender Besonnung und Belichtung sind erfüllt.

Nutzungskonzept

Das Plangebiet ist neben dem Hafenzlärm der südlich der Elbe ansässigen Betriebe insbesondere vom Verkehrslärm der angrenzenden Hauptverkehrsstraße Überseeallee / Versmannstraße und der östlich gelegenen Bahntrasse stark beaufschlagt, so dass die in Kerngebieten ansonsten ausnahmsweise zulässigen Wohnungen ausgeschlossen werden.

Im Kerngebiet sind Einkaufszentren sowie großflächige Handels- und Einzelhandelsbetriebe nach § 11 Absatz 3 der Baunutzungsverordnung unzulässig (vgl. § 2 Nummer 2). Hintergrund dieser Festsetzung ist, dass der großflächige Einzelhandel im benachbarten Zentrum der HafenCity, dem Überseequartier, konzentriert werden soll.

Die für die Büronutzung vorgesehene westliche Fläche wird als Kerngebiet und der Bereich der HafenCity Universität als Fläche für den Gemeinbedarf festgesetzt. Die zwischen den Baukörpern beider Nutzungen vorhandenen Flächen sollen öffentlich genutzt werden. Die öffentliche Begehbarkeit wird über Gehrechte gesichert.

Erschließungskonzept

Das Plangebiet wird über die Hauptverkehrsstraße Überseeallee / Versmannstraße erschlossen, die auch Teilstück des sog. 2. Rettungsweges der HafenCity ist. Die im nördlichen Plangebiet gelegenen Straßenflächen sind als Straßenverkehrsflächen festgesetzt. Die Uferpromenaden an Magdeburger Hafen und Baakenhafen werden als öffentliche Straßenverkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung „Fußgänger- und Radfahrerbereich“ ausgewiesen.

Die gewünschte Dichte hat zur Folge, dass zur Unterbringung der notwendigen Stellplätze eine großflächige Unterbauung des Plangebiets durch Tiefgaragen erforderlich ist. Es wird festgesetzt, dass Tiefgaragen außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig sind. Um die Durchwegung der Baugebiete, kurze Wegeverbindungen zu den öffentlichen Kaipromenaden und die Zugänglichkeit zu den Plätzen zu sichern, wird ein Gehrecht zugunsten der Allgemeinheit festgesetzt. Entlang der Straßen werden öffentliche Parkstände hergestellt.

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 und wird auch bei den bedeutenden öffentlichen Wegeverbindungen umgesetzt.

5.1 Kerngebiet

Die HafenCity bietet ein hohes Potenzial, um Hamburg als Wirtschaftsstandort weiter zu profilieren. Im Plangebiet ist die Ansiedlung von weiteren Büronutzungen vorgesehen. Im nordwestlichen Plangebiet ist ein dreigliedriger Baukörper geplant, der sich mit seiner Nordfassa-

de am Straßenverlauf der Überseeallee und im Westen an der Promenade des Magdeburger Hafens orientiert. Mit einer als Höchstmaß festgesetzten Gebäudehöhe von 37,2 m über NN wird gewährleistet, dass der an der Überseeallee gelegene Gebäudeteil den Höhenverlauf der östlich angrenzenden HafenCity Universität angemessen berücksichtigt und sich an die umgebende Höhensituation der Nachbarschaft einfügt. Den Übergang zum mit einer Gebäudehöhe von 78,5 über NN als Höchstmaß festgesetzten Hochpunkt im Südwesten des Gebäudekomplexes bildet ein maximal dreigeschossig festgesetzter Gebäudekörper mit einer Bautiefe von 24 m im Bereich der Uferpromenade des Magdeburger Hafens. Damit der geplante Gebäudekomplex den hochwertigen innenstadt-typischen Anforderungen genügt und durch anspruchsvolle Architektur zur eigenen Adressbildung beiträgt, ist ein hochbauliche Realisierungswettbewerb vorgesehen.

Mit einer festgesetzten Grundflächenzahl von 1,0 wird das zulässige Maß der baulichen Nutzung nach § 17 Absatz 1 Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 133), zuletzt geändert am 22. April 1993 (BGBl. I S. 466, 474) für Kerngebiete ausgeschöpft. Hintergrund ist das oben beschriebene Konzept, das Plangebiet großflächig mit Tiefgaragen zu unterbauen, was eine fast 100-prozentige Bebauung der Baugebiete zur Folge hat.

5.1.1 Zentrale Platzfläche

Zwischen dem geplanten Bürogebäude und der angrenzenden HafenCity Universität befindet sich eine zentrale Platzfläche, die auch Teile der Fläche für den Gemeinbedarf einbezieht. Die öffentliche Zugänglichkeit der Platzfläche ist durch Gehrechte gesichert. Zur Belebung der Platzfläche sollen öffentlichkeitswirksame, z.B. gastronomische Nutzungen beitragen. Der zentrale Platz ist über Treppe und Rampe mit der Promenade auf der Kaimauer verbunden.

Mit einer Mindesthöhe von 7,5 m über NN befindet sich die Platzfläche auf Hochwasser geschütztem Niveau. Bei Gebäuden im Bereich der Wind und Wellengang zugewandten Lage (Luvlage) des Plangebiets sind Schutzhöhen von bis zu 8,45 m über NN einzuhalten.

5.2 Fläche für den Gemeinbedarf

Auf der Fläche für den Gemeinbedarf entsteht der Neubau der HafenCity Universität (HCU). Die bisher an unterschiedlichen Standorten in Hamburg untergebrachten Studiengänge Architektur, Bauingenieurwesen, Geomatik und Stadtplanung werden damit zusammengefasst.

Das Gebäude der HCU mit ca. 26.600 m² Geschossfläche gliedert sich in zwei Gebäudeteile, die durch einen transparenten mehrgeschossigen Verbindungsbau vertikal und horizontal eng vernetzt sind.

Im nördlichen Gebäudekomplex an der Überseeallee mit einer maximalen Gebäudehöhe von 37,2 m über NN befinden sich u.a. eine mehrgeschossige Bibliothek, Ausstellungsflächen, Hörsäle und Laborräume. Ein von der Überseeallee einsehbares Prüflabor ermöglicht Einblicke in die Lern- und Arbeitsweise und unterstreicht die öffentliche Ausrichtung der HafenCity Universität. Die Zufahrt zur eingeschossigen Tiefgarage mit ca. 150 Stell-

plätzen befindet sich östlich des Gebäudes, der Anlieferverkehr erfolgt auf Straßenniveau von der Überseeallee. Den westlichen Abschluss dieses Gebäudeteils bildet eine Auskragung mit einer lichten Höhe von mindestens 4 m.

Der zum Baakenhafen orientierte maximal fünfgeschossige Baukörper überkragt mit seinem südwestlichen Bereich die angrenzende Platzfläche mit einer lichten Höhe von mindestens 4 m. Ein Teil dieser Auskragung überkragt auch die hier auf einem Niveau von 5 m über NN verlaufende Uferpromenade. Während das Erdgeschoss von den zum Wasser ausgerichteten gastronomischen Einrichtungen Cafeteria und Mensa geprägt ist, befinden sich in den Obergeschossen Seminar- und Gruppenräume. Die studentischen Arbeitsplätze und Projektflächen sind in offenen kommunikativen und nach Bedarf unterteilbaren Räumen angeordnet.

Der hallenartige, ebenfalls fünfgeschossige Verbindungsbau öffnet sich mit dem Haupteingang der HafenCity Universität sowohl zum westlich gelegenen Quartiersplatz als auch mit einer zu einem weiteren Eingang führenden Treppenanlage Richtung Lohsepark (außerhalb des Plangebiets) und den dort geplanten Anbindungen zum ÖPNV. Die Konzeption wird dazu beitragen, die Öffentlichkeit zu animieren, das Gebäude zu Ausstellungen u.ä. zu besuchen und der Universität selbst einen Kommunikations- und Mittelpunkt geben. Dem Foyer und der Aula wird eine weitflächige Terrasse auf dem maximal eingeschossigen östlichen Baukörper zugeordnet, die einen hervorragenden Ausblick über den Baakenhafen und den neu zu schaffenden Lohsepark bietet. Unterhalb der Terrasse befinden sich Tiefgaranzufahrt und Anlieferungsbereiche.

Beim Bau der HafenCity Universität soll besonderer Wert auf nachhaltiges, energieeffizientes Bauen gelegt werden. Die Grenzwerte der Energieeinsparverordnung (EnEV 2007) sollen um mindestens 35% unterschritten und ein Primärenergiebedarf des Gebäudes (ohne Sondernutzung) max. 100 kWh pro m² Nettogrundfläche und Jahr erreichen.

Mit der festgesetzten Grundflächenzahl von 1,0 wird neben der Errichtung der Hochbauten der Universität und der Herrichtung öffentlich zugänglicher Platzflächen auch die Unterbauung der Gemeinbedarfsfläche mit einer Tiefgarage planungsrechtlich ermöglicht.

5.3 Gestalterische Festsetzungen

- Erhöhte Erdgeschosszone

Es ist Ziel, in der HafenCity eine großstädtisch anmutende abwechslungsreiche Sockelzone mit räumlich flexiblen Rahmenbedingungen für unterschiedliche Nutzungen zu entwickeln. Deshalb wird durch § 2 Nummer 6 festgesetzt: Die Oberkante des Fußbodens des ersten Obergeschosses muss mindestens 5 m über der angrenzenden Geländeoberkante liegen. Ausnahmsweise kann im Erdgeschoss eine Galerie eingebaut werden, wenn das Galeriegeschoss eine Grundfläche maximal kleiner 50 vom Hundert der Grundfläche des Erdgeschosses einnimmt. In diesem Fall kann die Zahl der Vollgeschosse durch das Galeriegeschoss überschritten werden. Die Galerieebene muss einen Abstand von mindestens 1 m von der Innenseite der Außenfassade einhalten, wenn die Fassade transparent gestaltet ist. Für gewerbliche Nutzungen bietet eine überhöhte Erdgeschosszone Nutzungsvorteile, z.B. großzügiger Raumeindruck für Gastronomie oder Einzelhandel, repräsentative Büroräume. 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, müssen die Galerieebenen einen Abstand von mindestens 1 m von der Innenseite der Außenfassade einhalten, wenn die Fassade transparent gestaltet ist. Ihre Ausbildung ist auf weniger als 50 % der Grundfläche beschränkt damit die Erdgeschosszone zusammenhängend erlebbar bleibt und nicht der Eindruck eines zweiten Vollgeschosses entsteht. Das Erdgeschoss samt einem eventuell eingezogenen Galeriegeschoss wird als ein Vollgeschoss auf die maximal festgesetzte Vollgeschosszahl angerechnet.

- Höhenbegrenzung

§ 2 Nummer 7 Satz 1 bestimmt, dass oberhalb der festgesetzten Gebäudehöhen und Vollgeschosse weitere Geschosse unzulässig sind. Im Rahmen der Masterplanung und dem städtebaulichen Wettbewerb wurden die städtebaulich angemessenen Höhen der Gebäude ermittelt. Mit der o.g. Festsetzung soll sichergestellt werden, dass die im Bebauungsplan vorgeschriebenen Höhen nicht durch weitere Geschosse, z.B. Dachgeschosse, überschritten werden.

- Technische Aufbauten

§ 2 Nummer 7 bestimmt darüber hinaus in den Sätzen 2 und 3: „Technikgeschosse und technische Aufbauten sind ausnahmsweise über den festgesetzten Gebäudehöhen und Vollgeschossen zulässig, wenn die Gestaltung des Gesamtbaukörpers und das Ortsbild nicht beeinträchtigt sind. Technische Aufbauten, deren Einhausung und Technikgeschosse sind mindestens 2,5 m von der Außenfassade zurückzusetzen.“ Der Gestaltung des Ortsbildes in der HafenCity kommt aufgrund der besonderen Lage der HafenCity zwischen denkmalgeschützter Speicherstadt und Norderelbe eine besondere Bedeutung zu. Mit der Entwicklung der HafenCity entsteht eine neue südliche Ansicht der Hamburger Innenstadt. Aufgrund der weiten Sichtbezüge über die Elbe und von den Elbbrücken wirkt insbesondere auch die Dachlandschaft der HafenCity prägend für das neu entstehende Ortsbild. Technische Aufbauten können dieses Bild sehr beeinträchtigen. Insbesondere hohe (zum Beispiel Antennenanlagen) oder massige Aufbauten (zum Beispiel Befahranlagen) können störend auf das Ortsbild oder die Gestaltung des einzelnen Gebäudes wirken. Erfahrungsgemäß sind bestimmte technische Aufbauten bei vielen Gebäuden allerdings unumgänglich (zum Beispiel Aufzugsüberfahrten). Um technische Aufbauten nicht generell auszuschließen, aber ihre Verträglichkeit im Einzelfall prüfen zu können, erfolgt die Festsetzung.

- Überschreitung Baugrenzen

Um den Spielraum im Bereich der Baukörper- und Fassadengestaltung nicht zu sehr einzunengen, sollen Überschreitungen der Baugrenzen durch untergeordnete Bauteile in geringfügigem Umfang zugelassen werden. In § 2 Nummer 8 ist daher festgesetzt, dass eine Über-

schreitung der Baugrenzen durch Balkone, Erker, Loggien und Sichtschutzwände bis zu einer Tiefe von 1,5 m zugelassen werden kann. Eine Überbauung der Straßenverkehrsflächen ist oberhalb einer lichten Höhe von 4 m zulässig, um im Bereich der Nebenflächen Sonderverkehre nicht zu behindern. Gemessen wird ab der zukünftigen Straßenhöhe.

- Werbeanlagen

Das Plangebiet im Eckbereich Magdeburger Hafen / Baakenhafen ist von vielen Orten aus sichtbar. Die Bebauung mit dem maximal 78,5 m über NN hohen Büroturm kann sowohl vom westlich des Magdeburger Hafens gelegenen Überseequartier, der südlichen Landzunge des Baakenhafens, dem Lohsepark einschließlich der östlich angrenzenden Bereiche als auch vom südlichen Elbufer und den Elbbrücken wahrgenommen werden. Daher muss eine Beeinträchtigung des Stadtbildes durch weithin sichtbare Werbeanlagen wie Großwerbetafeln und Werbeanlagen oberhalb der Gebäudetraufen vermieden werden. Nach § 2 Nummer 13 sind Großwerbetafeln größer als Euroformat (2,75 m x 3,75 m) unzulässig. Oberhalb der Brüstung des ersten Vollgeschosses sind Werbeanlagen ausnahmsweise zulässig, wenn die Einheitlichkeit der Gesamtfassade und der Verkehr nicht beeinträchtigt werden; oberhalb der Gebäudetraufen sind Werbeanlagen unzulässig. Der restriktive Umgang mit Werbeanlagen begründet sich durch die besonderen städtebaulichen und architektonischen Anforderungen, die an das Plangebiet gestellt werden. Die besonderen Ansprüche, die gemäß Masterplan an die architektonische Ausgestaltung der Gebäude gestellt werden müssen, beinhalten eine einheitliche Fassadengestaltung. Daher sind Werbeanlagen, die außerhalb der dafür üblichen Bereiche (Erdgeschoss und Brüstung erstes Obergeschoss) angebracht werden, nur ausnahmsweise zulässig, wenn sie die Einheitlichkeit der Gesamtfassade nicht beeinträchtigen und keine Verkehrsbeeinträchtigungen gemäß Straßenverkehrsordnung entstehen.

5.4 Energieversorgung

Das Anschluss- und Benutzungsgebot nach § 2 Nummer 11 erfolgt aus Gründen des Klimaschutzes durch Einsparung von Primärenergie, um den Zielsetzungen des Hamburgischen Klimaschutzgesetzes zu entsprechen und damit auch eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung zu sichern.

Für die Beheizung und die Bereitstellung des Warmwassers sind neu zu errichtende Gebäude an ein vorhandenes oder zu errichtendes Wärmenetz anzuschließen, das überwiegend mit erneuerbaren Energien versorgt wird (vgl. § 2 Nummer 11.1 Satz 1). Es sind erneuerbare Energien einzusetzen, um gemäß § 4 Absatz 1 Satz 2 des Hamburgischen Klimaschutzgesetzes (HmbKliSchG) vom 25. Juni 1997 (HmbGVBl. S. 261), zuletzt geändert am 6. Juli 2006 (HmbGVBl. S. 404, 414), den Anteil dieser Wärmeversorgungsart zum Schutz des Klimas durch Reduzierung des Primärenergieverbrauchs zu erhöhen. Erneuerbare Energien sind nach § 2 Absatz 1 Satz 3 HmbKliSch thermische Solaranlagen, Biomasseanlagen (Holzpellet-, oder Holzhackschnitzelanlagen), usw.. Die Festsetzung in § 2 Nummer 11.1 Satz 1, wonach überwiegend erneuerbare Energien einzusetzen sind, erlaubt die Deckung der Spitzenlast auch mit nicht erneuerbaren Energieträgern.

Beim Einsatz von Kraft-Wärme-Kopplung oder Abwärmenutzung, die nicht mit erneuerbaren Energien erzeugt wird, sind mindestens 30 v.H. des Jahreswarmwasserbedarfs auf der Basis erneuerbarer Energien zu decken (vgl. § 2 Nummer 11.1 Satz 2). Diese Anforderung wird i.d.R. bei Solaranlagen erfüllt, wenn im Geschosswohnungsbau mindestens 1 m² Kollektorfläche je Wohneinheit installiert wird.

Vom Anschluss- und Benutzungsgebot nach Nummer 11.1 kann ausnahmsweise abgesehen werden, wenn der berechnete Heizwärmebedarf der Gebäude nach der Energieeinsparverordnung vom 24. Juli 2007 (BGBl. I S. 1519) den Wert von 15 kWh / m² Nutzfläche nicht übersteigt (vgl. § 2 Nummer 11.2). Hiermit wird der Regelung des § 4 Absatz 2 HmbKliSchG entsprochen. Bei Plangebiet, in denen alle neuen Gebäude mit einem deutlich verbesserten baulichen Wärmeschutz errichtet werden, entstehen vergleichbare CO₂-Emissionen wie mit konventionell errichteten Gebäuden mit einer energetisch vorteilhaften zentralen Wärmeversorgung.

Vom Anschluss- und Benutzungsgebot nach Nummer 11.1 kann auf Antrag befreit werden, soweit die Erfüllung der Anforderungen im Einzelfall wegen besonderer Umstände zu einer unbilligen Härte führen würde. Die Befreiung soll zeitlich befristet werden (vgl. § 2 Nummer 11.3). Diese Regelung entspricht der Forderung des § 12 Absatz 1 HmbKliSchG 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.

5.5 Verkehr

5.5.1. Straßenverkehrsflächen / Rettungswege

Das Plangebiet ist durch seine Lage an der Überseeallee / Versmannstraße unmittelbar an das Hauptverkehrsstraßennetz Hamburgs und den beiden in Hochwasser geschützten Lagen verlaufenden Rettungswegen der HafenCity angebunden. Eine ca. 7,3 m breite Teilfläche der Überseeallee / Versmannstraße befindet sich im nördlichen Plangebiet und wird der aktuellen Straßenplanung entsprechend als Straßenverkehrsfläche ausgewiesen. Die vorhandene Versmannstraße wird wegen des Baus der U-Bahn im Bereich des Plangebiets rückgebaut und anschließend mit leicht geändertem Verlauf wieder hergerichtet.

5.5.2 Stellplätze

§ 2 Nummer 9 regelt, dass notwendige Stellplätze nur in Tiefgaragen oder Garagengesossen unterhalb der Höhe von 7,5 m über NN zulässig sind. Geringfügige Abweichungen sind zulässig, wenn sie durch abweichende Straßenanschlusshöhen von über 7,5 m über NN begründet sind. Mit dieser Festsetzung soll verhindert werden, dass in den Erdgeschosszonen 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 Erdgeschossenebenen grundsätzlich barrierefrei Anschluss an die jeweilige Straßenoberkante finden sollen.

Neben den Stellplätzen auf privatem Grund werden im Zuge der Realisierung des Straßennetzes auch öffentliche Parkstände erstellt. Da das Plangebiet gut an die U-Bahn angebunden ist und im benachbarten Überseequartier öffentlich zugängliche Tiefgaragenstellplätze in hoher Zahl zur Verfügung stehen, werden öffentliche Parkstände nur entlang der Überseeallee / Versmannstraße entstehen. Zudem werden im Plangebiet im Vergleich zur Innenstadt mehr private Stellplätze entstehen, da anders als in der nördlichen Innenstadt in der HafenCity alle nach der Hamburger Globalrichtlinie „Notwendige Stellplätze und notwendige Fahrradplätze“ (Stand 2002) notwendigen Stellplätze hergestellt werden müssen. Vor diesem Hintergrund ist die im Verhältnis zur entstehenden Geschossfläche relativ geringe Zahl öffentlicher Parkstände im Plangebiet vertretbar.

Von den öffentlichen Parkständen sind 3% als Behindertenparkstände herzustellen und auszuweisen.

Tiefgaragen sind außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. (vgl. § 2 Nummer 5) Diese Festsetzung dient der wirtschaftlichen Ausnutzung der Fläche, da so auf ein drittes Tiefgaragengeschoss verzichtet werden kann.

5.5.3 Unterirdische Bahnanlage / ÖPNV

Der ÖPNV für die HafenCity muss die unmittelbare Verknüpfung mit der Innenstadt gewährleisten, eine schnelle und zuverlässige Verbindung sicherstellen und die beiden wichtigen Umsteigepunkte der Innenstadt, Jungfernstieg / Rathaus und Hauptbahnhof, direkt anbinden. Die Erschließung der HafenCity erfolgt neben Busverkehr mit dem modernen, zukunftsfähigen Verkehrssystem der U-Bahn. Dafür wird eine neue U-Bahnlinie U4 eingerichtet, die zwischen Billstedt und Jungfernstieg die bestehende U-Bahnanlage benutzen wird. Die neue Trasse beginnt an der bestehenden Haltestelle „Jungfernstieg“ und wird in einem Bogen von Westen her unterirdisch in die HafenCity geführt. Dort entstehen die Haltestelle „Überseequartier“ und die vorläufige Endhaltestelle „Lohsepark“. Der östliche Ausgang der Haltestelle „Lohsepark“ am Straßenzug Überseeallee / Versmannstraße liegt in fußläufiger Entfernung ca. 300 m von der Mitte des Plangebietes. Die Inbetriebnahme der U4 soll im Jahr 2011 erfolgen.

Das nordwestliche Plangebiet wird von der geplanten U-Bahn-Linie U4 gekreuzt. Diese im September 2006 planfestgestellte unterirdische Bahnanlage ist in der Planzeichnung nachrichtlich übernommen.

Ergänzt wird die ÖPNV-Anbindung der HafenCity durch einen Fähranleger des HVV im südlichen Bereich des Magdeburger Hafens.

5.5.4 Straßenverkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung / Gehrecht

Das Fußwegenetz wird durch die 12 m breiten öffentlichen Kaizonen mit der Ausweisung als Straßenverkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung „Fußgänger- und Radfahrerbereich“ gebildet. Darüber hinaus sind Fußwege an den Straßen und in den mit Gehrechten belegten Durchwegungen des Plangebiets vorgesehen.

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 (vgl. § 2 Nummer 10). Ziel ist es, durch die öffentlichen bzw. die privaten aber öffentlich zugängigen Wege ein engmaschiges Netz mit kurzen Wegen für Fußgänger zu schaffen. Die Zugängigkeit der Kaizonen von unterschiedlichen Orten aus erhöht die große Attraktivität des Gebietes für die Öffentlichkeit.

- Promenade am Magdeburger Hafen und Baakenhafen

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.

Durch das Plangebiet wird entlang der Uferlinie des Baakenhafens und Magdeburger Hafens ein wesentlicher Abschnitt des Elbuferwanderweges geführt. Diese Wegeverbindung führt entlang der Wasserkante zwischen Baumwall, Dalmannkai, Überseequartier, Baakenhafen und Kirchenpauerkai zukünftig bis an die Einmündung des Oberhafens mit Brückenschlag zum Elbpark Entenwerder.

Die im Masterplan als Bestandteil des Elbuferwanderweges vorgesehene Brücke über den Magdeburger Hafen ist als unverbindliche Vormerkung in der Planzeichnung als „vorgesehene Fußgängerbrücke“ gekennzeichnet.

Der Elbuferwanderweg wird so im Bereich der HafenCity zu einer durchgängig erlebbaren Abfolge von Promenaden und Plätzen am Wasser, Parkanlagen und attraktiven Fuß- und Radwegen abseits der Hauptverkehrsstraße.

5.6 Entwässerung

Für die westliche HafenCity wurde im Jahr 2001 von der Hamburger Stadtentwässerung auf Grundlage des Masterplans der HafenCity ein Entwässerungskonzept erstellt und in 2003 und 2007 angepasst und erweitert. Dieses Konzept sieht eine Trennbesielung mit Schmutz- und Regenwassersielen bzw. Straßenentwässerungsleitungen vor. Durch die Umstellung von Mischsystem auf Trennsystem gelangt kein Niederschlagswasser vom Gebiet der HafenCity mehr in das Kuhmühlenstammziel (innerstädtisches Mischwassersielnetz). Die vorhandenen Mischwassersiele werden weitestgehend außer Betrieb genommen.

Niederschlagswasser

Das auf der Fläche für den Gemeinbedarf, der Kerngebietsfläche und den Straßenverkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung anfallende Niederschlagswasser ist direkt in die nächstliegenden Gewässer (Magdeburger Hafen, Baakenhafen) einzuleiten (vgl. § 2 Nummer 14). Die Festsetzung erfolgt entsprechend dem oben genannten Entwässerungskonzept auf der Grundlage von § 9 Absatz 4 des Hamburgischen Abwassergesetzes in der Fassung

vom 24. Juli 2001 (HmbGVBl. S. 258, 280), zuletzt geändert am 12. September 2007 (HmbGVBl. S. 284). Für die direkte Einleitungsmöglichkeit des Niederschlagswassers vom Kerngebiet sowie von der Fläche für Gemeinbedarf in die angrenzenden Gewässer müssen die Straßenverkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung analog zum Sandtorkai mit privaten Entwässerungsleitungen gekreuzt werden. Hierfür ist beim Bezirksamt Hamburg-Mitte eine Sondernutzungserlaubnis einzuholen. Es ist darauf zu achten, dass keine gefangenen Grundstücke entstehen, die keine Ableitungsmöglichkeit in die Gewässer erhalten können.

Für die Ableitung des Niederschlagswassers der stärker verschmutzten Straßenverkehrsflächen der Versmannstraße/Überseeallee wurden bereits Straßenentwässerungsanlagen hergestellt. Hausanschlüsse von privaten Flächen an die Straßenentwässerungsleitungen sind nicht zulässig. Dieses gilt auch für ggf. noch zu bauende Anlagen in den Straßenverkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung.

Schmutzwasser

In der Überseeallee wurde vom Magdeburger Hafen bis zum Kreuzungspunkt mit der Shanghaiallee ein neues Schmutzwassersiel hergestellt. Eine Verlängerung des Schmutzwassersiels in östlicher Richtung ist in Abhängigkeit von der weiteren Entwicklung der östlichen HafenCity geplant. Das Schmutzwassersiel liegt in der nördlichen Fahrbahnhälfte. Ein Anschluss der Kerngebietsfläche und der Fläche für den Gemeinbedarf ist erst nach Herstellung der U- Bahnlinie U4 möglich.

5.7 Lärmschutz

Im Kerngebiet sind Wohnungen nach § 7 Absatz 2 Nummern 6 und 7 der Baunutzungsverordnung in der Fassung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 133), zuletzt geändert am 22. April 1993 (BGBl. I S 466, 479) unzulässig. Ausnahmen gemäß § 7 Absatz 3 Nummer 2 der Baunutzungsverordnung werden ausgeschlossen (vgl. § 2 Nummer 1). Hintergrund dieser Festsetzung ist die starke Verkehrslärmbelastung an diesem Standort, welche in den Bereich der Gesundheitsgefährdung geht. Dieser Ausschluss gilt auch für Wohnungen für Betriebspersonal (z.B. Hausmeister), da auch für diese Nutzungen keine gesunden Wohnverhältnisse gewährleistet werden können.

Lediglich gewerbliche, in diesem Fall Büronutzungen sind durch Immissionen aus der nördlich gelegenen Überseeallee / Versmannstraße und den Bahnanlagen sowie dem südlich der Norderelbe befindlichen Hafengebiet belastet. Dabei ist der Hafenzuglärm (in dieser Situation gleichzusetzen mit Industrie- und Gewerbelärm) von untergeordneter Bedeutung, da am Tag die maßgeblichen Richtwerte der TA-Lärm vom 16. August 1998 (GMBI. S. 503) eingehalten werden und in der Nacht eine Emissionskontingentierung der auf dem Südufer der Norderelbe gelegenen Hafenbetriebe durch die Hafenplanungsverordnung Kleiner Grasbrook / Steinwerder vom 24. Februar 2004 (HmbGVBl. S. 115) besteht, die die Immissionen im Plangebiet so weit begrenzt, dass auch in der Nacht z.B. eine ungestörte Bibliotheksnutzung bei vorgesehenem 24-Stunden-Betrieb gewährleistet werden kann.

In Bezug auf die einwirkenden Verkehrslärmbelastungen durch Straße und Schiene wird zum Schutz der Nutzungen im Kerngebiet folgende Festsetzung getroffen: Im Kerngebiet

sind die Aufenthaltsräume den vom Verkehrslärm abgewandten Gebäudeseiten zuzuordnen. Soweit die Anordnung der Aufenthaltsräume an den vom Verkehrslärm abgewandten Gebäudeseiten nicht möglich ist, muss für diese Räume ein ausreichender Lärmschutz durch geeignete bauliche Maßnahmen an Außentüren, Fenstern, Außenwänden und Dächern der Gebäude geschaffen werden (vgl. § 2 Nummer 3).

Die recht hohe Verkehrslärmbelastung, die insbesondere aus der Überseeallee / Versmannstraße im Norden resultiert, kann zu Beeinträchtigungen des Studienbetriebes führen. Zunächst sollten also die lärmempfindlichen Räume von dieser Schallquelle wegorientiert werden. Da diese Orientierung voraussichtlich nicht für alle schutzwürdigen Räume garantiert werden kann, sind die Räume zur lärmzugewandten Seite auf andere Art und Weise zu schützen.

Für den Studienbetrieb muss prinzipiell sichergestellt werden, dass die Hauptfunktion einer ungestörten Kommunikation gewährleistet wird. Aus der Lärmwirkungsforschung heraus wird angenommen, dass diese Voraussetzung gegeben ist, wenn in den notwendigerweise ruhigen Räumen ein Innenraumpegel von 40 dB(A) nicht überschritten wird. In Kenntnis dieser Überlegungen wird zum Schutz der Universität folgende Festsetzung getroffen: Auf der Fläche für den Gemeinbedarf (Universität) sind lärmempfindliche Räume wie z.B. Hörsäle, Seminarräume und Bibliotheken an den von der Überseeallee / Versmannstraße abgewandten Gebäudeseiten anzuordnen. Ist die Anordnung im Sinne von Satz 1 ausnahmsweise nicht möglich, ist durch geeignete bauliche Maßnahmen sicherzustellen, dass in den lärmempfindlichen Räumen ein Innenraumpegel von 40 dB(A) nicht überschritten wird (vgl. § 2 Nummer 4).

Durch die getroffenen Festsetzungen wird die bauordnungsrechtliche Forderung des § 18 Absatz 2 der Hamburgischen Bauordnung nicht berührt. Danach müssen Gebäude einen ihrer Nutzung entsprechenden Schallschutz 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.

5.8 Bodenbelastungen

Die Gefährdungspotentiale durch mögliche sehr lokale MKW-Schäden und aufgrund der geringen Bodengaskonzentrationen (Methan) werden als sehr gering eingeschätzt (vgl. Umweltbericht – Ziffer 4.2.4). Eine Beeinträchtigung der vorgesehenen Nutzungen kann ausgeschlossen werden. Eine Kennzeichnung i.S.v. § 9 Absatz 5 Nummer 3 BauGB ist entbehrlich.

5.9 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 erfor-

dert eine Mindesthöhe der Aufhöhungsflächen von 7,5 m über NN. Bei Gebäuden im Bereich der Wind und Wellengang zugewandten Lage (Luvlage) des Plangebiets sind Schutzhöhen von bis zu 8,45 m über NN einzuhalten. Diese Mindesthöhen ergeben sich aus dem aktuell gültigen Bemessungswasserstand. Langfristige Veränderungen des Bemessungswasserstandes können nicht ausgeschlossen werden.

Zu jeder Phase der gebietsweisen Entwicklung der HafenCity ist eine Anordnung von Feuerwehrezufahrten erforderlich, durch die auch während der einige Stunden dauernden Sturmflut eine Zugänglichkeit jedes Einzelgebiets für Rettungsfahrzeuge und Krankentransporte gewährleistet ist. Über den Straßenzug Überseeallee / Versmannstraße ist das Plangebiet sowohl an den hochwassergeschützten 1. Rettungsweg der HafenCity (Kibbelstegbrücke, Großer Grasbrook, Am Dalmannkai) als auch an die zweite hochwassergeschützte Feuerwehrezufahrt (Oberbaumbrücke, Brooktorkai, Shanghaibrücke, Shanghaiallee) angebunden.

An den Rändern der hochwassergefährdeten Bereiche sind zum Zwecke des Hochwasserschutzes soweit erforderlich zusätzliche besondere bauliche Maßnahmen vorzusehen (vgl. § 2 Nummer 12). Diese besonderen Maßnahmen für den Hochwasserschutz sind Teil der privaten Baumaßnahmen. In der Regel handelt es dabei um Flutschutzanlagen im Sinne der am 1. Juli 2002 in Kraft getretenen Flutschutzverordnung-Hafencity; solche sind sämtliche Bestandteile eines Grundstückes oder Gebäudes, die nach Maßgabe des § 10 der Flutschutzverordnung dazu erforderlich oder bestimmt sind, dieses und seine Nutzung vor Sturmfluten zu schützen, ohne Hochwasserschutzanlage im Sinne des § 3 a des Hamburgischen Wassergesetzes (HWaG) in der Fassung vom 29. März 2005 (HmbGVBl. S. 97), zuletzt geändert am 14. Dezember 2007 (HmbGVBl. S. 501), zu sein. Sie sind somit nicht nach § 55 HWaG planfeststellungs- oder genehmigungsbedürftig. Die Flutschutzverordnung-HafenCity enthält zudem Regelungen für den Bau sowie den Betrieb und die Unterhaltung der Flutschutzanlagen; darüber hinaus enthält die Verordnung organisatorische Regelungen zum Schutz vor Sturmfluten.

Nur abgrenzbare, in ihrer hauptsächlichen Zweckbestimmung dem Schutz vor Sturmfluten dienende Maßnahmen sind Hochwasserschutzanlagen im Sinne des § 3a HWaG und damit nach § 55 HWaG planfeststellungs- oder plangenehmigungsbedürftig.

Die hochwassergefährdeten Bereiche liegen unterhalb von 7,5 m über NN und sind im Bebauungsplan entsprechend gekennzeichnet.

Anderweitige Nutzungen als Tiefgaragen unterhalb der Ebene von 7,5 m über NN sind im Einzelfall entlang des Randes der Sockelgeschosse vorstellbar, sofern dies nach der Flutschutzverordnung-HafenCity zugelassen wird. Diese müssen jedoch gesondert und einzeln gegen Hochwasser und Treibgut geschützt werden. Zu den dahinter liegenden Räumen des Sockelgeschosses (z.B. Tiefgarage) muss eine wasserdichte geschlossene Wand vorhanden sein.

Im langfristigen Konzept des Hochwasserschutzes der HafenCity ist im südlichen Magdeburger Hafen ein Sperrwerksstandort vorgesehen. Das Konzept sieht vor, die hoch liegenden Flächen durch den Bau mehrerer Sperrwerke zu verbinden und so eine durchgehende Schutzlinie zu schaffen, mit der auch die Speicherstadt im Schutzbereich liegen würde. Mit einer Ausbauhöhe von ca. 8,3 m würde das Sperrwerk den Magdeburger Hafen im Mün-

dungsbereich zur Norderelbe bei Sturmflut abriegeln und die beidseitig hoch liegenden Flächen östlich und westlich des Magdeburger Hafens verbinden.

5.10 Begrünungsmaßnahmen

Das Plangebiet ist durch eine hohe bauliche Dichte gekennzeichnet. Der Charakter wird weniger durch private Grünflächen als durch hochwertig gestaltete urbane Freiräume und Wasserflächen geprägt.

Auf den Uferpromenaden und auf den zwischen den Gebäuden gelegenen Plätzen sollen großstädtisch anmutende Flanierzonen entstehen. Um den Charakter auch durch Grün zu prägen wird ein Mindestmaß an Baumpflanzungen in § 2 Nummer 15 festgesetzt: Auf den mit Gehrechten zu belastenden Flächen sind für je 150 m² dieser Flächen ein kleinkroniger Baum oder für je 300 m² dieser Flächen ein großkroniger Baum zu pflanzen. Sofern Bäume auf Tiefgaragen angepflanzt werden, muss auf einer Fläche von mindestens 16 m² je Baum die Stärke des durchwurzelbaren Substrataufbaus mindestens 80 cm betragen. Für festgesetzte Anpflanzungen sind standortgerechte Laubbäume zu verwenden. Großkronige Bäume müssen einen Stammumfang von mindestens 18 cm, kleinkronige Bäume einen Stammumfang von mindestens 14 cm, in 1 m Höhe über dem Erdboden gemessen, aufweisen

Die das nördliche Plangebiet tangierende Hauptverkehrsstraße wird im Rahmen der Verkehrsplanung beidseitig als Allee mit großkronigen Bäumen begrünt, so dass ein geschlossener grüner Straßenraum mit hohem Grünvolumen und Wertigkeit für den Naturhaushalt und Artenschutz entsteht.

5.11 Wasserfläche

In den Bebauungsplan wurde die bestehende Wasserfläche des südlichen Magdeburger Hafens nachrichtlich als „Wasserfläche“ übernommen.

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 / Hinweise auf Fachplanung

Das Plangebiet ist durch die *Dritte Verordnung zur Änderung der Grenzen des Hafengebiets vom xx. Monat 200x (HmbGVBl. S. xxx)* aus dem Hafengebiet entlassen worden. Aufzuhebende Bebauungspläne sind nicht vorhanden.

Eine mögliche Realisierung der in der Planzeichnung als unverbindliche Vormerkung gekennzeichneten Fußgängerbrücke über den Magdeburger Hafen erfolgt im Rahmen eines wasserrechtlichen Verfahrens.

8. Flächen- und Kostenangaben

8.1 Flächenangaben

Das Plangebiet ist etwa 3,8 ha groß. Davon entfallen auf Flächen für den Gemeinbedarf neu ca. 0,86 ha, auf Straßenverkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung neu ca. 0,43 ha, auf öffentliche Straßenverkehrsflächen neu ca. 0,23 ha und auf Wasserflächen ca. 1,3 ha.

8.2 Kostenangaben

Bei der Verwirklichung des Bebauungsplans entstehen der Freien und Hansestadt Hamburg Kosten durch Straßen- und Siedlungsmaßnahmen, die Aufhöhung der Geländeflächen, die Herrichtung der Kaizonen und den Bau der Universität.