

**Begründung**  
**zum Bebauungsplan HafenCity 6**

Stand: 29. Oktober 2012

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 Hafenplanungsverordnung .....	2
3.2.2 Hafenentwicklungsgesetz .....	2
3.2.3 Sturmflutschutz .....	2
3.2.4 Hinweise aus dem Fachinformationssystem Boden .....	2
3.2.5 Kampfmittelverdacht .....	3
3.2.6 Planfeststellungsbeschluss U-Bahn-Linie U4 .....	3
3.3 Andere planerisch beachtliche Tatbestände .....	3
3.3.1 Stadtentwicklungskonzept .....	3
3.3.2 Masterplan .....	3
3.3.3 Wettbewerbsverfahren .....	4
3.3.4 Gutachten .....	4
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 .....	6
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 .....	7
4.1.4 Fachgutachten .....	7
4.1.5 Hinweis auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben – Beschreibung von technischen Verfahren .....	8
4.2 Bearbeitung der Schutzgüter einschließlich der Wechselwirkungen .....	8
4.2.1 Schutzgut Luft .....	8
4.2.2 Schutzgut Klima .....	13
4.2.3 Schutzgut Wasser .....	14
4.2.4 Schutzgut Boden .....	14
4.2.5 Schutzgut Tiere und Pflanzen einschließlich der biologischen Vielfalt .....	15
4.2.6 Schutzgut Stadtbild / Landschaft .....	16
4.2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter .....	17
4.2.8 Schutzgut Mensch einschließlich der menschlichen Gesundheit .....	17
4.3 Überwachung (Monitoring) .....	18
4.4 Zusammenfassung des Umweltberichtes .....	18
5. Planinhalt und Abwägung .....	19
5.1 Kerngebiet .....	21
5.1.1 Zentrale Platzfläche .....	23
5.2 Fläche für den Gemeinbedarf .....	19
5.3 Gestalterische Festsetzungen .....	24
5.4 Energieversorgung .....	27
5.5 Verkehr .....	28
5.5.1 Straßenverkehrsflächen / Rettungswege .....	28
5.5.2 Stellplätze .....	28

5.5.3. Unterirdische Bahnanlage / ÖPNV.....	29
5.5.4 Straßenverkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung / Gehrecht.....	29
5.6 Entwässerung.....	30
5.7 Lärmschutz.....	31
5.8 Bodenbelastungen .....	33
5.9 Hochwasserschutz .....	33
5.10 Begrünungsmaßnahmen.....	34
5.11 Wasserfläche.....	29
6. Maßnahmen zur Verwirklichung .....	36
7. Aufhebung bestehender Bebauungspläne / Hinweise auf Fachplanung.....	29
8. Flächen- und Kostenangaben.....	36
8.1 Flächenangaben.....	36
8.2 Kostenangaben .....	36

## **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 22. Juli 2011 (BGBl. I S. 1509). 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 vom 22. April 2008 (Amtl. Anz. 2007 S. 2349, 2008 S. 919) 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 Wohnungen, 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 104. 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 89. Änderung stellt für den Geltungsbereich des Bebauungsplans im Landschaftsprogramm die Milieus „Verdichteter Stadtraum“ und „Tidegewässer“ sowie die milieübergreifenden 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 Hafenplanungsverordnung**

Durch die Hafenplanungsverordnung Kleiner Grasbrook/ Steinwerder vom 24. Februar 2004 (HmbGVBl. S. 115) werden die nächtlichen Lärmemissionen der auf dem Südufer der Nordereibe 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.

#### **3.2.2 Hafentwicklungsgesetz**

Durch die „Dritte Verordnung zur Änderung der Grenzen des Hafengebiets im Bereich der HafenCity“ vom 13. Oktober 2009 (HmbGVBl. S. 362) 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.

#### **3.2.3 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.

#### **3.2.4 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.

### **3.2.5 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.

### **3.2.6 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 22. November 2011 (BGBl. I S. 2272, 2276) 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 dieser 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.“

Für die gesamte östliche HafenCity wurde der Masterplan aus dem Jahr 2000 überarbeitet und im Juni 2012 als Fortschreibung des Masterplans HafenCity für die östliche HafenCity durch die Bürgerschaft zur Kenntnis genommen. Der darin überarbeitete Bereich beginnt außerhalb der Plangebietsgrenze nördlich und östlich der HafenCity Universität und enthält somit keine weiteren Aussagen für das Plangebiet.

### **3.3.3 Wettbewerbsverfahren**

Für den zentralen Stadtraum der HafenCity, den Flächen westlich und östlich des Magdeburger 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.

Auf Grundlage dieser städtebaulichen Qualifikation wurde 2011 für die Konzeption der drei Baukörper westlich der HafenCity Universität ein einstufiger, hochbaulicher Wettbewerb mit 7 internationalen Teilnehmern durchgeführt. Die Konzeption des ersten Preisträgers ist seitdem Grundlage für den Bebauungsplan.

### **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. Für die nördlich und östlich an das Plangebiet grenzenden Flächen befinden sich derzeit die Bebauungspläne HafenCity 9 und HafenCity 10 in der Aufstellung.

## **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 Süden vom Baakenhafen und im Westen vom westlichen Ufer des Magdeburger Hafens begrenzt. Im Osten wird das Plangebiet zukünftig, wie im Bebauungsplan HafenCity 10 vorgesehen, vom Lohsepark begrenzt werden. Über die Hauptverkehrsstraße Überseeallee / Versmannstraße ist es an die Innenstadt und den übergeordneten Straßenverkehr angeschlossen.

Die Größe des Plangebiets beträgt 3,9 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 8,5 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 8 m über NN und ca. 8,3 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

Auf der östlichen Hälfte des Plangebietes befindet sich die HafenCity Universität seit Dezember 2010 im Bau.

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 Bürogebäuden sowie einem Wohngebäude 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 Hafenumflächen 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 und einem hochbaulichen 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 teilweise 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**

- Lärmtechnische Untersuchung im Jahr 2012;

- 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 Heizwerks 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 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, Schiene) und den Industrie- und Gewerbelärm (Hafengebiet auf der Südseite der Norderelbe).

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

Abgesehen von wenigen Ausnahmen war die Luftqualität in Hamburg im Jahr 2011 gut. Die maßgeblichen Grenzwerte wurden in der Fläche eingehalten oder sogar deutlich unterschritten.

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 (NO<sub>2</sub>) und SO<sub>2</sub> zu erwarten sind.

Nordwestlich des Plangebiets befindet sich ein mit Erdgas betriebenes Heizwerk. Die maßgeblichen Richtwerte der TA Luft vom 24. Juli 2002 (GMBl. S. 511) wurden zum Zeitpunkt der Genehmigung an den direkt an das Heizwerk angrenzenden Gebäuden eingehalten. Eine Beeinträchtigung des Plangebietes ist unwahrscheinlich, da die Emissionen mit zunehmender Entfernung zum Schornstein durch Vermischung mit umgebender Luft stark verdünnt werden und der Schornstein zwischenzeitlich deutlich erhöht worden ist.

Vom Heizwerk werden darüber hinaus 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)“.

#### Gerüche

Südöstlich der HafenCity ist eine Kakaorösterei ansässig, von der Geruchsemissionen ausgehen. Ein Geruchsgutachten von 1998 hat höhere Immissionen lediglich im Nahbereich der Elbbrücken, d.h. deutlich außerhalb des Plangebietes, festgestellt. Eine Verschlechterung der Situation ist seit 1998 nicht eingetreten. Es ist keine erhebliche Geruchsbeeinträchtigung zu erwarten.

#### 4.2.1.2 Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung

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

Auf die vorgesehenen Nutzungen wirken mehrere Schallquellen ein. Die hierzu erstellte schalltechnische Untersuchung kommt im Wesentlichen zu folgenden Ergebnissen.

#### Industrie- und Gewerbelärm (Hafenlärm, Großmarkt, Kreuzfahrtterminal)

Während der Tagzeit (6-22 Uhr) wird der maßgebliche Immissionsrichtwert (IRW) der TA Lärm von 60 dB(A) für Kerngebiete im gesamten Plangebiet deutlich unterschritten. Hinsichtlich der HafenCity Universität ist festzustellen, dass die TA Lärm keine Immissionsrichtwerte für derartige Nutzungen kennt. Hinsichtlich der Schutzwürdigkeit wird diese Nutzung als vergleichbar mit Kern- oder Mischgebieten betrachtet. Dies gilt allerdings nur für den Tagzeitraum von 6-22 Uhr, da außerhalb dieser Zeit keine regelmäßige Lehr- und Forschungstätigkeit zu erwarten ist.

Während der Nachtzeit (22-6 Uhr) wird der maßgebliche IRW der TA Lärm von 45 dB(A) für Kerngebiete an den zum Hafengebiet ausgerichteten Gebäudeseiten überschritten. Die maximale prognostizierte Belastung liegt bei 56 dB(A), also 11 dB(A) über dem IRW.

#### Verkehrslärm (Straße, Schiene)

Die höchsten Lärmbelastungen ergeben sich im Kreuzungsbereich der Straßen Überseeallee/Versmannstraße/Shanghaiallee mit ca. 71-74 dB(A) tags an den Straßen zugewandten Gebäudeseiten. In der Nacht werden an diesem Belastungsschwerpunkt ca. 63-66 dB(A) erreicht.

Die Schwelle, ab der Gesundheitsgefahren nicht mehr ausgeschlossen werden können, kann nach aktueller Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts bei Pegeln angenommen werden, die mehr als 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts erreichen. Es ist somit festzustellen, dass im Kreuzungsbereich der Überseeallee/Versmannstraße/Shanghaiallee die juristisch definierte Schwelle zur potentiellen Gesundheitsgefahr durch Lärm überschritten wird. Diese Verkehrslärmbelastungen sind als sehr hoch einzuschätzen.

Weiter westlich in Höhe des Kerngebietes mit der Bezeichnung „(A)“ sinken die Pegel weitestgehend unter 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts, da dort der Einfluss der Kreuzung nachlässt.

An den Stirnseiten und der Südseite des Kerngebietes mit der Bezeichnung „(A)“ liegen die Pegel allerdings schon weitestgehend unterhalb der Grenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung<sup>1</sup> (16. BImSchV) vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036), geändert am 19. September 2006 (BGBl. I S. 2146), für Kerngebiete (64 dB(A) tags und 54 dB(A) nachts).

Ebenso werden an den Fassaden des Hochhauses die Grenzwerte der 16. BImSchV für Kerngebiete eingehalten.

Die HafenCity Universität ist entlang der Versmannstraße Pegeln von ca. 70 dB(A) tags und an der Wasserseite von rund 50 dB(A) tags ausgesetzt. Der Nachtwert spielt bei dieser Nutzung keine Rolle, da zu dieser Zeit von keiner regelmäßigen Nutzung auszugehen ist.

#### 4.2.1.3 Beschreibung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen / Festsetzungen

Aufgrund der starken Verkehrslärmbelastung im Kreuzungsbereich der Straßen Überseeallee/ Versmannstraße/ Shanghaiallee, welche deutlich in den Bereich der Gesundheitsgefährdung geht, wird das Wohnen auf den mit „(B)“ bezeichneten Flächen des Kerngebietes ausgeschlossen (vgl. § 2 Nummer 2). 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 6 festgesetzt, dass im Kerngebiet die gewerblichen Aufenthaltsräume den vom Verkehrslärm abgewandten Gebäudeseiten zuzuordnen sind. Soweit die Anordnung der gewerblichen Aufenthaltsräume an den vom Verkehrslärm abgewandten Gebäudeseiten nicht möglich ist, muss für diese Räume ein ausreichender Lärmschutz durch geeignete bauliche

<sup>1</sup> 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.

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 7 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.“ Zur Konkretisierung des baulichen Schallschutzes wurde auf den Zielwert 40 dB(A) abgestellt, da nach Erkenntnissen der Lärmwirkungsforschung bei Unterschreitung dieses Pegels die Kommunikation nicht beeinträchtigt wird.

In Bezug auf den Industrie- und Gewerbelärm, der vom Hafengebiet ausgeht, sind keine gesonderten Lärmschutzmaßnahmen erforderlich, da am Tag die maßgeblichen Richtwerte der TA-Lärm vom 16. August 1998 (GMBl. S. 503) eingehalten werden.

Hinsichtlich der Überschreitung des Richtwertes der TA Lärm für Kerngebiete in der Nacht, wurde im Rahmen der Abwägung geprüft, in welcher Weise Lärmschutzmaßnahmen getroffen werden müssen, um Belastungen für die künftigen Bewohner des Kerngebietes mit der Bezeichnung „(A)“ auf ein vertretbares Maß zu reduzieren. Hierbei war zu berücksichtigen, dass nach § 50 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) in der Fassung vom 26. September 2002 (BGBl. I S. 3831), zuletzt geändert am 26. November 2010 (BGBl. I S. 1728), bei raumbedeutsamen Planungen schädliche Umwelteinwirkungen auf Wohngebiete (auch das Wohnen in Kerngebieten) soweit wie möglich vermieden werden müssen.

Dies geschieht durch die Hafenplanungsverordnung Kleiner Grasbrook / Steinwerder. In dieser Hafenplanungsverordnung werden den Flächen, und damit den Betrieben, auf dem Südufer der Norderelbe mit Wirkung für die Zukunft maximale Emissionskontingente zugeordnet, so dass 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 („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 z.B. Doppelfassaden, verglaste Vorbauten (z.B. 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 nicht überschritten wird. Erfolgt die bauliche Schallschutzmaßnahme in Form von verglasten Vorbauten, muss dieser Innenraumpegel bei teilgeöffneten Bauteilen erreicht werden. (vgl. § 2 Nummer 4).

Hintergrund dieser Festsetzung sind folgende Überlegungen:

In Metropolen (insbesondere in Stadtstaaten) mit begrenzten Flächenpotenzialen sind Ab-

standsregelungen bzw. 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 BImSchG 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 das lärmbedingte Fensterschließen vom überwiegenden Teil der Bevölkerung aufgrund der zusätzlichen Belästigungswirkung abgelehnt wird.

Um die herausragenden Lagevorteile für die Standortentwicklung zu nutzen, ist es gerechtfertigt, das Schutzziel der ungestörten Nachtruhe 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 Rauminnen 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.
- Diese Rahmenbedingungen können verbindlich und für die Zukunft eingehalten werden, da durch die Hafenplanungsverordnung ein Immissionswert für das Plangebiet von maximal ca. 53 dB(A) als Außenpegel gewährleistet ist.

Des Weiteren ist die zunächst zum Schutz vor dem Hafentlärm aufgenommene Festsetzung eines nächtlichen Innenraumpegels von kleiner 30 dB(A) in Schlafräumen bei teilgeöffnetem Fenster so formuliert, dass sie lärmquellenunabhängig gilt. D.h. 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 bzgl. beider Lärmarten ein gesunder Schlaf für die Bewohner bei geöffnetem Fenster gewährleistet werden.

Zum Schutz von den Wohnungen zugehörigen 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 z.B. verglaste Vorbauten (z.B. 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 von kleiner 65 dB(A) erreicht wird (vgl. § 2 Nummer 5).

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. Die Angabe einer exakten Wirkungsschwelle ist methodisch schwierig, weil die empirischen Auswertungen zumeist von gruppierten Expositionsdaten mit Klassenbreiten von jeweils 5 dB(A) ausgehen. Die vorgelegten Risikoabschätzungen deuten auf der Grundlage von Kurveninterpolationen allerdings darauf hin, dass bereits ab 60 dB(A) das Herzinfarktrisiko leicht ansteigt, ab 65 dB(A) deutlicher.

Ab einem Tagpegel von 65 dB(A) finden sich vergleichsweise konsistent erhöhte Risiken. Ab diesem Schallpegel sind daher aus gesundheitlicher Sicht Schutzmaßnahmen erforderlich, die im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes berücksichtigt werden.

## **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 19) und zur Begrünung von Flächen (§ 2 Nummer 20) 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 14 soll eine Umwelt- und insbesondere Klima schonende Energieversorgung gewährleistet werden

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 Plangeltungsbereich 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 Sietetzes zu erreichen (vgl. § 2 Nummer 17). 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 aufgehöht (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.

Durch die Festsetzungen von Begrünungen mit Bäumen und zur Begrünung von Flächen (vgl. § 2 Nummer 19 und 20) werden Teile der mit Tiefgaragen unterbauten Freiflächen mit einer Mindesthöhe von 80 cm bzw. 50 cm mit durchwurzelfähigem Boden überdeckt. Hierdurch wird in geringem Umfang auf Teilflächen die Bodenfunktion wieder hergestellt.

### **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.

Darüber hinaus sind zwei Arten der Rote-Liste-Hamburg mit der Gefährdungskategorie 3<sup>2</sup> 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 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 und zur Begrünung von Freiflächen (vgl. § 2 Nummer 19 und 20) werden neue Lebensräume für Pflanzen und Tiere geschaffen. Hierdurch werden in einem geringfügigen Umfang die Funktionen für die Tier- und Pflanzenwelt verbessert.

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 Bestandbeschreibung

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.

---

<sup>2</sup> Gefährdungskategorien: 0=ausgestorben oder verschollen, 1=vom Aussterben bedroht, 2=stark gefährdet, 3=gefährdet, 4=potentiell gefährdet

#### 4.2.6.2 Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung

Die ansprechende Gestaltung der HafenCity Universität wurde im Rahmen eines Wettbewerbes ermittelt; auch für die Büro- und Wohngebäude wurden Wettbewerbsverfahren durchgeführt, wodurch eine hohe gestalterische Qualität garantiert werden kann. 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 durchgrünten 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 und Wohnraum 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), Bundesbodenschutz- (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 und einem Wohngebäude planungsrechtlich vorbereitet werden.

Standortbezogen ist festzustellen, dass die Nutzung bisheriger Hafentflächen 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 Belastungen durch Verkehrslärm sowie durch den von den Hafentflächen erzeugten Lärm werden Festsetzungen zum Schallschutz 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. Eine geringfügige Verbesserung der Bodenfunktion entsteht durch die Bodenabdeckungen in Verbindung mit der Begrünung von Teilflächen des Plangebietes.

### 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 werden in geringfügigem Umfang neue Lebensräume für die Tier- und Pflanzenwelt geschaffen. 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, neuer Wohnraum 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 stadtgestalterischer 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 betonte bereits die exponierte Lage des Plangebiets und schaffte mit der vorgesehenen Bebauung, den dazwischen liegenden Platzflächen und der Uferpromenade die Voraussetzungen für eine attraktive öffentliche Nutzung.

2011 führte ein weiterführender hochbaulicher Wettbewerb zur Konzeption von drei Baukörpern westlich der HafenCity Universität. Diese Konzeption setzt sich zusammen aus einem Bürogebäude als Hochpunkt im Süden, einem weiteren Bürogebäude an der Überseeallee westlich der HafenCity Universität und einem Wohngebäude im Westen an der Überseeallee. Gemeinsam mit der HafenCity Universität bilden diese drei Baukörper ein zusammenhängendes Ensemble, in dessen Mitte ein räumlich gefasster öffentlicher Platzraum mit besonderer Aufenthaltsqualität entsteht.

Die HafenCity Universität ist ein Baukörper mit zwei Gebäudeflügeln. Der Nordflügel fasst den Straßenraum an der Versmannstraße, wobei der westliche Teil der Gebäudefront nach Süden abgewinkelt ist. Der Straßenraum öffnet sich zum Platzraum. Die Höhe dieses Gebäudeflügels wird entsprechend der prägenden Gebäudehöhen in der Umgebung mit 37,2 m über NN festgesetzt. Der Südflügel krägt mit seinem westlichen Ende über die Warftkante aus. Zwischen den beiden Gebäudeflügeln orientiert sich der Baukörper nach Westen zum zentralen Platzraum und nach Osten zum geplanten Lohsepark.

Der Hochpunkt ist an der westlichen Warftkante positioniert und steht in enger Beziehung zum geplanten Science Center auf der gegenüberliegenden Seite des Magdeburger Hafens. Der Hochpunkt weist eine Höhe von 78,5 m über NN auf und wirkt in seinem Erscheinungsbild schlank. Ein Teil des Gebäudes krägt nach Westen über die Warftkante aus, der andere Teil des Gebäudes krägt nach Osten in den Platzraum hinein.

Das Bürogebäude an der Überseeallee und das Wohngebäude bilden nach Norden den Stadtraum an der Straße Überseeallee und zur anderen Seite eine bauliche Abschirmung des Platzraums. Das Bürogebäude ist in den unteren zwei Geschossen bis an die Straßengrenzung herangeführt und fasst damit den Straßenraum. In den oberen Geschossen weicht die Gebäudefront zurück. Die östliche Seite des Baukörpers greift die Gebäudeflucht von der Westseite der Shanghaiallee auf. Er reagiert damit auf die Umgebung und fügt sich ein. Das Wohngebäude ist von der Straßenlinie leicht nach Süden gedreht, wodurch eine Aufweitung des Straßenraums an der Überseeallee entsteht, welche wiederum eine Wegeführung für Fußgänger vom Straßenraum zum Platzraum weist. Für das Bürogebäude wird ebenso wie für die HafenCity Universität eine Höhe von 37,2 m über NN festgesetzt und für das Wohngebäude 40,2 m über NN.

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 Zugängigkeit 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. Die Freiraumgestaltung für das Umfeld der HafenCity Universität wurde zwischenzeitlich von dem Gewinner des Wettbewerbs konkretisiert.

### Nutzungskonzept

Das Plangebiet ist ein gemischt genutztes Areal mit dem Nutzungsschwerpunkt HafenCity Universität, Büro und Wohnen. Zusätzlich sind in den Erdgeschosszonen Einzelhandel, Dienstleistungen und Gastronomie vorgesehen.

Entsprechend der allgemeinen politischen Zielsetzung für Wohnraumförderung wird auf Grundlage einer differenzierten Lärmuntersuchung eine Wohnnutzung im Plangebiet vorgesehen. Das Plangebiet ist neben dem Hafentlärm der südlich der Elbe ansässigen Betriebe insbesondere vom Verkehrslärm der angrenzenden Hauptverkehrsstraße Überseeallee/Versmannstraße und der östlich gelegenen Bahntrasse stark beaufschlagt. Für die Umset-

zung des Wohnungsbaus müssen daher Lärmschutzmaßnahmen eingehalten werden (vgl. § 2 Nummern 4 und 5).

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

Die für die Büro- und Wohnnutzung vorgesehene westliche Fläche wird als Kerngebiet und der Bereich der HafenCity Universität als Fläche für den Gemeinbedarf festgesetzt. Die zwischen den Baukörpern liegenden 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.

Die verkehrliche Anbindung des Hochpunktes an die Überseeallee erfolgt durch eine Tiefgarage. Die Zufahrt zur Tiefgarage befindet sich unter dem Gebäude an der Überseeallee westlich der Universität. Der Rettungsverkehr erfolgt auf Straßenniveau über die Platzfläche.

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. Mit Blick auf das Ziel, eine urbane und gemischt genutzte HafenCity zu entwickeln, sollen im Plangebiet neben Büronutzungen auch Wohnungen realisiert werden. Damit wird die allgemeine politische Zielsetzung verfolgt, wonach das Wohnangebot in Hamburg gestärkt werden soll.

Den innerstädtischen Wohnlagen wie der HafenCity kommt hierbei eine besondere Bedeutung zu. Nach gängiger Rechtsprechung ist davon auszugehen, dass im Kerngebiet ein maximaler Wohnanteil von 35 v.H. der Geschossfläche zulässig ist. Dieser soll im Wohngebäude im Westen an der Überseeallee realisiert werden (vgl. § 2 Nummer 1).

Im Kerngebiet werden drei Baukörper geplant. Für den Hochpunkt im Süden ist Büronutzung vorgesehen. Ergänzt wird diese Nutzungen durch Gastronomie im Sockelbereich des Hochpunktes, welche die Nutzung der vorgelagerten Promenaden- und Platzfläche mit einschließt. Sogenannte Hausmeisterwohnungen (vgl. § 7 (2) Nummer 6 BauNVO) sind im Hochpunkt zulässig, soweit der Wohnanteil von 35 v.H. der Geschossfläche im Kerngebiet noch nicht durch das Wohngebäude ausgeschöpft ist. Im Westen kragt das Gebäude mit einer lichten Höhe von mindestens 7,5 m über die Warftkante und im Osten mit einer lichten Höhe von mindestens 4 m über die Platzfläche aus. Die Gebäudehöhe wird mit einem Höchstmaß von 78,5 m über NN festgesetzt. Auf Grundlage von städtebaulichen Studien erhält das Gebäude damit eine prägnante Bedeutung im Stadtbild und nimmt Bezug auf die Gebäudehöhe des geplanten Science Centers westlich des Magdeburger Hafens.

Im Baukörper an der Überseeallee westlich der Universität ist ebenfalls eine Büronutzung geplant und im Baukörper ganz im Westen an der Überseeallee ist Wohnen vorgesehen. In beiden Gebäuden sollen Einzelhandel sowie gastronomische Nutzungen in den Erdgeschossbereichen entstehen. Gemäß § 2 Nummer 1 sind auf der mit „(A)“ bezeichneten Fläche des Kerngebietes ab dem ersten Obergeschoss nur Wohnungen zulässig, um den gewünschten Wohnanteil im Kerngebiet räumlich festzusetzen. Für die Realisierung der Wohnungen müssen Lärmschutzmaßnahmen eingehalten werden (vgl. § 2 Nummern 4 und 5). Für das Bürogebäude an der Überseeallee werden gemäß § 2 Nummer 2 auf der mit „(B)“ bezeichneten Fläche des Kerngebietes Wohnungen ausgeschlossen. Grund hierfür ist die starke Verkehrslärmbelastung im Kreuzungsbereich der Straßen Überseeallee/ Versmannstraße/ Shanghaiallee (vgl. Kapitel 4.2.1.2).

Mit einer als Höchstmaß festgesetzten Gebäudehöhe von 37,2 m über NN wird gewährleistet, dass das an der Überseeallee gelegene Bürogebäude den Höhenverlauf der östlich angrenzenden HafenCity Universität angemessen berücksichtigt und sich an die umgebende Höhensituation der Nachbarschaft einfügt. Die Höhe des Wohngebäudes wird auf 40,2 m über NN als Höchstmaß festgesetzt. Damit erreicht der Baukörper seine maximal städtebaulich vertretbare Höhe, um möglichst viele Wohnungen mit attraktiven Raumhöhen für die Wohnnutzung schaffen zu können.

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, 479) 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.

Im Bebauungsplan sind überwiegend Baukörperfestsetzungen bzw. baukörperähnliche Festsetzungen im Sinne des § 6 Absatz 8 der Hamburgischen Bauordnung vom 14. Dezember 2005 (HmbGVBl. 525, 563), geändert am 20. Dezember 2011 (HmbGVBl. S. 554) getroffen worden, um die Ergebnisse des hochbaulichen Wettbewerbs von 2011 umzusetzen. Der



durchgeführte Wettbewerb beinhaltet einen städtebaulichen Teil und gewährleistet, dass auch im Hinblick auf die Besonnungs- und Belichtungsverhältnisse trotz der hohen baulichen Dichte qualitativ hochwertige Gebäude entstehen. Für die besonders empfindliche Wohnnutzung im Baukörper im Westen an der Überseeallee wurde dies durch Verschattungsstudien belegt. Die hohe Dichte zwischen den Gebäuden ist begründet in der außergewöhnlichen Lage des Plangebietes an der Eckposition Magdeburger Hafen/ Baakenhafen. Bestehend aus vier Einzelbaukörpern soll ein verdichtetes städtebauliches Ensemble entstehen, das eine Raumkante zur Überseeallee ausbildet. Zugleich wird ein großzügiger nach Süden geöffneter Platz realisiert. Durch die gewählte Stellung der Gebäude zueinander entstehen für die Öffentlichkeit interessante, proportionierte Platzflächen und Gassen zwischen den Gebäuden des Ensembles. Durch die gewählte Winkelstellung der Baukörper kommen zwar die Gebäudekanten dem benachbarten Gebäude an städtebaulich ausgewählten Stellen sehr nahe, die Gebäudefronten führen jedoch auseinander. Es handelt sich daher trotz des stellenweise geringen Abstandes zwischen den Gebäuden um frei stehende, genügend belichtete und belüftete Gebäude. Das städtebauliche Konzept geht zudem davon aus, dass die Gebäude entlang der Überseeallee eine im Wesentlichen gleiche Grundhöhe aufweisen und damit die Neubildung des Straßenraums an der „Überseeallee“ vornehmen. Gleichzeitig soll durch diese Gebäude eine Abschirmung der Platzfläche nach Süden erfolgen.

Der Bebauungsplan erkennt in der Folge des Wettbewerbs diese stadträumlichen Besonderheiten des Plangebietes an und setzt daran gemessene städtebauliche Zielsetzungen um.

### **5.1.1 Zentrale Platzfläche**

Zwischen den geplanten Gebäuden auf der Fläche des Kerngebietes 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 eine Treppe und Rampe mit der Promenade auf der Kaimauer verbunden.

Mit einer Mindesthöhe von 8 m über NN befindet sich die Platzfläche auf Hochwasser geschütztem Niveau, welches derzeit bei einer Höhe von über 7,5 m über NN liegt. Bei Gebäuden im Bereich der Wind und Wellengang zugewandten Lage (Luvlage) des Plangebiets sind Schutzhöhen von bis zu 8,5 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. 30.500 m<sup>2</sup> Geschossfläche einschließlich Tiefgarage gliedert sich in zwei Gebäudeteile, die durch einen transparenten mehrgeschossigen Verbindungsbau vertikal und horizontal eng vernetzt sind.

Im nördlichen Gebäudeflügel 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 Stellplätzen 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. 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 Tiefgaragenzufahrt und Anlieferungsbereiche.

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 9 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 10 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 und im Rahmen des hochbaulichen Wettbewerbs konkretisiert. Mit der o.g. Festsetzung soll sichergestellt werden, dass die im Bebauungsplan vorgeschriebenen Höhen nicht durch weitere Geschosse wie Staffel- und Dachgeschosse, überschritten werden.

### *Technische Aufbauten*

§ 2 Nummer 10 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. Auf der mit „(A)“ bezeichneten Fläche des Kerngebietes sind Technikgeschosse und technische Aufbauten unzulässig.“ 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).

Auf die mit „(A)“ bezeichneten Fläche des Kerngebietes wird eine Gebäudehöhe von 40,2 m über NN festgesetzt, um für die geplante Wohnnutzung möglichst viele Wohnungen mit attraktiven Raumhöhen zu ermöglichen. Mit Blick auf die das Gebiet prägenden Gebäudehöhen in der Nachbarschaft ist damit die Maximalhöhe des Gebäudes erreicht und soll nicht durch Technikgeschosse oder technische Aufbauten erhöht werden. (Für die HafenCity Universität und das Bürogebäude westlich der Universität ist eine Gebäudehöhe von 37,2 m über NN und für die Bebauung nördlich der Überseeallee von 34,5 m über NN festgesetzt.) Der Ausschluss von Technikgeschossen und technischen Aufbauten auf der mit „(A)“ bezeichneten Fläche sichert eine städtebaulich verträgliche Höhenentwicklung des Baukörpers.

Gleichzeitig wird eine Störung der Gestaltung des Gebäudes sowie des Ortsbildes ausgeschlossen.

Auf den übrigen Gebäuden werden Technikgeschosse und technische Aufbauten nicht generell ausgeschlossen, um ihre Verträglichkeit im Einzelfall prüfen zu können.

### *Überschreitung Baugrenzen*

Um den Spielraum im Bereich der Baukörper- und Fassadengestaltung nicht zu sehr einzuengen, sollen Überschreitungen der Baugrenzen durch untergeordnete Bauteile in geringfügigem Umfang zugelassen werden. In § 2 Nummer 11 ist daher festgesetzt, dass eine Überschreitung der Baugrenzen durch Balkone, Erker, Loggien und Sichtschutzwände bis zu einer Tiefe von 1,5 m zugelassen werden kann. Die Gestaltung des Gesamtbaukörpers darf durch die Überschreitung der Baugrenzen nicht beeinträchtigt werden. Zudem kann auf der Westseite der mit „(A)“ bezeichneten Fläche des Kerngebietes (Wohngebäude) ausnahmsweise eine Überschreitung der Baugrenze durch Balkone bis zu einer Tiefe von 3 m zugelassen werden, wenn die Gestaltung des Gesamtbaukörpers und das Ortsbild nicht beeinträchtigt werden. Diese Ausnahme dient der Wohnqualität am Magdeburger Hafen. Gleichzeitig wird sehr hoher Wert auf eine hochwertige Gestaltung der Balkone gelegt, denn die Qualität der Gebäude prägt in besonderem Maße das Ortsbild, insbesondere an exponierten Orten wie dem Magdeburger Hafen, der viele Sichtbezüge aufweist. Die Überschreitung der Baugrenze durch Balkone bis zu einer Tiefe von 3 m auf der Westseite des Wohngebäudes soll einen eher punktuellen städtebaulichen Akzent ermöglichen und keine umfangreichen Balkone.

Eine Überbauung der Straßenverkehrsflächen ist oberhalb einer lichten Höhe von 4 m zulässig, um im Bereich der Nebenflächen Sonderverkehre nicht zu behindern. Gemessen wird dafür ab der zukünftigen Straßenhöhe. Damit Wartungsfahrzeuge für die Kaiunterhaltung auf der Straßenverkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung fahren können, muss ein Lichtraum von 5 m über Geländeoberkante gewahrt werden.

### *Werbeanlagen*

In § 2 Nummer 16 wird festgesetzt: „Werbeanlagen größer als 2 m<sup>2</sup> und Werbeanlagen oberhalb der Gebäudetraufen sind unzulässig. Die Gestaltung der Gesamtbaukörper und der mit Gehrecht zu belastenden Flächen darf nicht durch Werbeanlagen beeinträchtigt werden. Werbeanlagen sind nur an der Stätte der Leistung zulässig. Oberhalb der Brüstung des zweiten Vollgeschosses sind Werbeanlagen ausnahmsweise zulässig, wenn zudem das Ortsbild nicht beeinträchtigt wird.“ Der restriktive Umgang mit Werbeanlagen wird aufgrund der besonderen städtebaulichen und architektonischen Anforderungen verfolgt, die in der HafenCity allgemein und auch im Plangebiet gestellt werden. Das Plangebiet ist im Eckbereich Magdeburger Hafen / Baakenhafen besonders exponiert gelegen und damit 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. Eine Beeinträchtigung des Stadtbildes durch Werbeanlagen soll vermieden werden. Weithin sichtbare Werbeanla-

gen und Werbeanlagen oberhalb der Gebäudetraufen werden deshalb vorbehaltlich der Ausnahmeregelung in § 2 Nummer 16 Satz 4 ausgeschlossen und die Größe der Werbeanlagen auf ein stadtbildverträgliches Maß von 2 m<sup>2</sup> beschränkt. Die besonderen Ansprüche, die gemäß Masterplan an die architektonische Ausgestaltung der Gebäude gestellt werden müssen, beinhalten eine einheitliche Fassadengestaltung. Daher sind Werbeanlagen generell nur zulässig, wenn die Gestaltung des Gesamtbaukörpers nicht beeinträchtigt ist. Gleichzeitig soll die Gestaltung der mit Gehrechten zu belastenden Flächen nicht durch Werbeanlagen gestört werden. Im gesamten Plangebiet soll damit ein respektvoller Umgang sowohl mit der Architektur als auch mit der Freiraumgestaltung gewahrt bleiben. Werden Werbeanlagen an den Gebäuden außerhalb des dafür üblichen Bereichs der Erdgeschosszone und oberhalb der Brüstung des zweiten Vollgeschosses geplant, sind sie nur ausnahmsweise zulässig, wenn zusätzlich das Ortsbild nicht beeinträchtigt wird. Eine Beeinträchtigung des Ortsbildes kann vermutet werden, wenn oberhalb dieser Zone mehr als eine Werbeanlage je Gebäudeansicht angebracht wird. Es wird den Bauherren angetragen nach Möglichkeit oberhalb dieser Zone nur für das gesamte Gebäude zu werben.

### *Nebenanlagen*

Die mit Gehrechten zu belastende Fläche wird als öffentlicher Platz genutzt. Er soll allgemein zugänglich und nutzbar sein. Zudem bietet der Platzraum zwischen den Gebäuden einen großzügigen Raumeindruck mit Blickbezügen zum Wasser. Baulich wird er geprägt von den umgrenzenden, aufstrebenden Gebäudekanten. Im Zusammenspiel mit der Freiraumgestaltung entsteht ein Platzraum mit besonderer Aufenthaltsqualität für die öffentliche Nutzung. Er soll nicht durch Nebenanlagen verstellt werden. Nach § 2 Nummer 18 sind daher auf den mit Gehrecht zu belastenden Flächen Nebenanlagen und Einfriedigungen unzulässig. Ausnahmsweise zulässig sind nicht überdachte Fahrradstellplätze sowie notwendige offene Fluchttreppen und notwendige Installationen für die Be- und Entlüftung der Tiefgarage, wenn die Gestaltung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen nicht beeinträchtigt wird. Die vorgenannten notwendigen baulichen Vorrichtungen, die von der Tiefgarage auf die Platzfläche geführt werden, sollen sich dabei im Zusammenspiel mit der Freiraumgestaltung einfügen bzw. möglichst wenig in Erscheinung treten.

## **5.4 Energieversorgung**

Das Anschluss- und Benutzungsgebot nach § 2 Nummer 14 erfolgt aus Gründen des Klimaschutzes durch Einsparung von Primärenergie, um den Zielsetzungen des Hamburgischen Klimaschutzgesetzes zu entsprechen und damit auch eine nachhaltigen städtebauliche Entwicklung zu sichern.

Für die Beheizung und die Bereitstellung des Warmwassers sind neu zu errichtende Gebäude an ein Wärmenetz anzuschließen, das überwiegend mit erneuerbaren Energien versorgt wird (vgl. § 2 Nummer 14.1 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 HmbKliSchG

thermische Solaranlagen, Biomasseanlagen (Holzpellet-, oder Holzhackschnittelanlagen), usw.. Die Festsetzung in § 2 Nummer 14.1 Satz 1, wonach überwiegend erneuerbare Energien einzusetzen sind, erlaubt die Deckung der Spitzenlast auch mit nicht erneuerbaren Energieträgern.

Vom Anschluss- und Benutzungsgebot nach Nummer 14.1 kann ausnahmsweise abgesehen werden, wenn der berechnete Heizwärmebedarf der Gebäude nach der Energieeinsparverordnung vom 24. Juli 2007 (BGBl. I S. 1519), geändert am 29. April 2009 (BGBl. I S. 954) den Wert von 15 kWh / m<sup>2</sup> Nutzfläche nicht übersteigt (vgl. § 2 Nummer 14.2). Hiermit wird der Regelung des § 4 Absatz 2 HmbKliSchG entsprochen. Bei Plangebieten, in denen alle neuen Gebäude mit einem deutlich verbesserten baulichen Wärmeschutz errichtet werden, entstehen vergleichbare CO<sub>2</sub>-Emissionen wie mit konventionell errichteten Gebäuden mit einer energetisch vorteilhaften zentralen Wärmeversorgung.

Vom Anschluss- und Benutzungsgebot nach Nummer 14.1 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 14.3). 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 bereits vorhandenen Straße entsprechend als Straßenverkehrsfläche ausgewiesen.

### **5.5.2 Stellplätze**

§ 2 Nummer 12 regelt, dass notwendige Stellplätze nur in Tiefgaragen oder Garagengeschossen unterhalb der Höhe von 8 m über NN zulässig sind. Geringfügige Abweichungen sind zulässig, wenn sie durch abweichende Geländehöhen von über 8 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 realisierten Geländehöhen über der im Bauungsplan festgesetzten Geländeoberfläche als Mindestmaß liegen können. Denkbar ist, dass aus Gründen des Hochwasserschutzes bereits eine Ausbaureserve von 80 cm berücksichtigt wird. Mit dieser Ausbaureserve als zusätzliche Reserve bei den Bemessungswasserständen wird in der östlichen HafenCity ein höheres Schutzniveau baulich umgesetzt an dessen Übergang sich das Plangebiet befindet.

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 8). 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 „HafenCity Universität“. Der östliche Ausgang der Haltestelle „HafenCity Universität“ am Straßenzug Überseeallee / Versmannstraße liegt in fußläufiger Entfernung ca. 300 m von der Mitte des Plangebietes. Die Inbetriebnahme der U4 soll im Jahr 2012 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 werden kann die ÖPNV-Anbindung der HafenCity durch einen Fähranleger des HVV im südlichen Bereich des Magdeburger Hafens/ Baakenhafens.

### **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 zugängliche Gehwege anzulegen und zu unterhalten. Geringfügige Abweichungen

von den festgesetzten Gehrechten sind zulässig (vgl. § 2 Nummer 13). Ziel ist es, durch die öffentlichen bzw. die privaten aber öffentlich zugänglichen Wege ein engmaschiges Netz mit kurzen Wegen für Fußgänger zu schaffen. Die Platzflächen zwischen den Gebäuden sollen dabei flexibel nutzbar und für die Öffentlichkeit zugänglich und erlebbar sein. Es soll ein durchlässiger Freiraum entstehen. 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.

Die Promenade östlich des Magdeburger Hafens verläuft unter den Baakenbrücken hindurch und schafft damit eine durchlaufende Fuß- und Radwegverbindung entlang des Hafenbeckens als zentraler Ort in der HafenCity. Vom Magdeburger Hafen nach Osten wird die Promenade auf dem Versmannkai südlich der HafenCity Universität sowie südlich des sich anschließenden Lohseparks weitergeführt und verläuft von dort entlang des Baakenhafens in die östliche HafenCity.

Durch das Plangebiet wird damit auch 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. Die Lage der Brücke muss über eine vertiefte Planung noch konkretisiert werden. Das Brückenniveau wird sich am Niveau der öffentlichen Promenaden orientieren.

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 zentrale HafenCity wurde im Jahr 2004 von der Hamburger Stadtentwässerung auf Grundlage des Masterplans der HafenCity ein Entwässerungskonzept erstellt. Dieses Konzept sieht eine Trennbesiedlung 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 (inner-



städtisches Mischwassersielnetz). Die vorhandenen Mischwassersiele werden weitestgehend außer Betrieb genommen.

### Niederschlagswasser

In § 2 Nummer 17 wird festgesetzt: „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.“ 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 9. April 2011 (HmbGVBl. S. 123). 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 der Versmannstraße wird bereits hergestellt. Das Schmutzwassersiel liegt in der nördlichen Fahrbahnhälfte.

### Einleitung von Baugrubenwasser

Bei den Baumaßnahmen in der HafenCity können für das Trockenhalten von Baugruben Maßnahmen zur Wasserhaltung erforderlich werden. Dabei sind die im „Merkblatt zum Umgang mit Baugrubenwasser für die Flächen des Sondervermögens „Stadt und Hafen““ formulierten Vorgaben der Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt, Amt für Immissionsschutz und Betriebe, Abteilung Abwassertechnik vom 12. Februar 2009 zu beachten.

## **5.7 Lärmschutz**

### 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 städtebauli-

chen Qualitäten vertretbar ist. Zu den konkreten Lärmbelastungen wird auf Kapitel 4.2.1.2 des Umweltberichtes verwiesen.

Im Rahmen der Abwägung wurde daher 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 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) in der Nacht bei teilgeöffnetem Fenster nicht überschritten wird (vgl. § 2 Nummer 4) – siehe auch Ziffer 4.2.1.3 des Umweltberichtes.

### Verkehrslärm

Im Kerngebiet mit der Bezeichnung „(B)“ wird das Wohnen aufgrund der sehr hohen Lärmbelastung ausgeschlossen.

Zum Schutz der planungsrechtlich zulässigen Wohnungen wird festgesetzt, dass für einen Außenbereich einer Wohnung entweder durch Orientierung an lärmabgewandten Gebäudeseiten oder durch bauliche Schallschutzmaßnahmen wie z.B. verglaste Vorbauten (z.B. verglaste Loggien, Wintergärten) mit teilgeöffneten Bauteilen sicherzustellen ist, dass durch diese baulichen Maßnahmen insgesamt eine Schallpegelminderung erreicht wird, die es ermöglicht, dass in dem der Wohnung zugehörigen Außenbereich ein Tagpegel von kleiner 65 dB(A) erreicht wird (vgl. § 2 Nummer 5).

Darüber hinaus ist für den gesamten Geltungsbereich durch § 2 Nummer 4 sichergestellt, dass in Schlafräumen auch in Bezug auf den Verkehrslärm Innenraumpegel von kleiner 30 dB(A) nachts bei teilgeöffnetem Fenster erreicht werden – siehe auch Ziffer 4.2.1.3 des Umweltberichtes.

Zum Schutz der Universität wird festgesetzt, dass die empfindlichen Räume (Hörsäle, Seminarräume, Bibliotheksräume etc.) zu lärmabgewandten Gebäudeseiten zu orientieren sind. Sollte dies nicht möglich sein, ist in den schutzwürdigen Räumen ein Innenraumpegel von kleiner 40 dB(A) tags durch bauliche Schallschutzmaßnahmen zu gewährleisten. (vgl. § 2 Nummer 7 sowie Ziffer 4.2.1.3 des Umweltberichtes).

Für gewerbliche Nutzungen ist in § 2 Nummer 6 festgesetzt, dass Aufenthaltsräume zunächst möglichst an lärmabgewandte 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.

Durch die Festsetzungen zum Lärmschutz wird die bauordnungsrechtliche Forderung des § 18 Absatz 2 der Hamburgischen Bauordnung 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 stel-

lenden 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 erfordert eine Mindesthöhe der Aufhöhungsflächen von 7,5 m über NN. Diese Mindesthöhe ergibt sich aus dem aktuell gültigen Bemessungswasserstand von 7,3 m über NN zuzüglich eines Freibordzuschlags. Bei Gebäuden im Bereich der Wind und Wellengang zugewandten Lage (Luvlage) des Plangebiets sind Schutzhöhen von bis zu 8,5 m über NN einzuhalten.

Die Bemessungswasserstände in Hamburg sind auf Grundlage der Verordnung über öffentliche Hochwasserschutzanlagen alle zehn Jahre zu überprüfen. Veränderungen des Bemessungswasserstandes werden angenommen. Deshalb wird bei der Entwicklung der östlichen HafenCity bereits eine Ausbaureserve von 80 cm berücksichtigt und die Straßen bereits auf einer Mindestschutzhöhe von 8,3 m über NN (8,1 m über NN zuzüglich Mindestfreibord) angelegt.

Die Festsetzung der Geländeoberfläche für die Baugebiete innerhalb des Plangebietes erfolgt in Bezug auf die vorhandenen Straßenhöhen von 8 m über NN westlich des Plangebietes und ca. 8,3 m über NN östlich des Plangebietes. Bei Berücksichtigung der Ausbaureserve sollte für die Luv-Lage bei einer mittleren Wellenüberschlagsrate von 0,5 l/(s\*m) eine Schutzhöhe von bis zu 8,8 m über NN hergestellt werden.

Im Bebauungsplan sind die hochwassergefährdeten Bereiche, die unter 7,5 m über NN liegen, entsprechend gekennzeichnet. Mit dieser Kennzeichnung wird zum Ausdruck gebracht, dass diese Flächen nicht dem Sinne des § 11 Flutschutzverordnung entsprechende und auch sonst keine für den Sturmflutschutz erforderlichen Baumerkmale aufweisen, und somit nicht vor Überflutungen geschützt sind. Die von dieser Kennzeichnung eingefassten Bereiche auf der Fläche des Kerngebietes und auf der Fläche für den Gemeinbedarf entsprechen den geplanten Treppen- bzw. Rampenanlagen, die von der Promenade ansteigend zum Teil noch hochwassergefährdet sind.

Zu jeder Phase der gebietsweisen Entwicklung der HafenCity ist eine Anordnung von Feuerwehrezufahrten erforderlich, durch die auch während der einige Stunden dauernden Sturm-

flut 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, Shanghaiallee, Shanghaiallee) angebunden.

Die zum Zwecke des Hochwasserschutzes vorzusehenden baulichen Maßnahmen für den Hochwasserschutz sind Teil der privaten Baumaßnahmen. In der Regel handelt es sich 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.

Anderweitige Nutzungen als Tiefgaragen unterhalb der Ebene von 8,5 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) sollte eine wasserdichte geschlossene Wand vorhanden 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 15).

Im langfristigen Konzept des Hochwasserschutzes der HafenCity ist im südlichen Magdeburger Hafen ein Sperrwerksstandort vorgesehen. Das Konzept sieht eine Option 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. Das Sperrwerk würde den Magdeburger Hafen im Mündungsbereich 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 durch öffentlich nutzbare Grünflächen und Bäume in hochwertig gestalteten urbanen Freiräumen am Wasser geprägt. Die Freiflächen verbinden die Einzelgebäude und sollen in einem gemeinsamen Material- und Gestaltungskanon angelegt werden.

Auf den Uferpromenaden und auf den zwischen den Gebäuden gelegenen Plätzen sollen großstädtisch anmutende Flanierzonen entstehen. Um den Charakter durch Grün zu prägen, wird ein Mindestmaß an Baumpflanzungen in § 2 Nummer 19 festgesetzt: „Auf den mit Gehrechten zu belastenden Flächen sind für je 150 m<sup>2</sup> dieser Flächen ein kleinkroniger Baum oder für je 300 m<sup>2</sup> dieser Flächen ein großkroniger Baum zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten ist. Bei Abgang ist eine gleichwertige Ersatzpflanzung vorzunehmen. Sofern Bäume auf Tiefgaragen angepflanzt werden, muss auf einer Fläche von mindestens 16 m<sup>2</sup> 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 mit „(C)“ bezeichnete Fläche des Kerngebietes ist als Freiraum von besonderer Bedeutung für die nördlich angrenzende Wohnnutzung. Für die Gestaltung des Wohnumfeldes sowie zur nachhaltigen Verbesserung des Kleinklimas und Staubbindung ist diese Fläche gemäß § 2 Nummer 20 mit einem Anteil von mindestens 50 v. H. zu begrünen. Tiefgaragen sind in den zu begrünenden Bereichen mit einem mindestens 50 cm starken durchwurzelbaren Substrataufbau zu versehen. Gleichzeitig soll durch den Grünanteil auf der mit „(C)“ bezeichneten Fläche die Aufenthaltsqualität der sich zum Wasser hin öffnenden Platzfläche für die öffentliche Nutzung noch gesteigert werden. Die Grünfläche dient differenzierten und spezifischen städtischen Grünangeboten (Spiel- und Freizeitanlage). Sie sollen öffentlich zugänglich sein. Eine Kombination der Begrünung mit Angeboten für Kinderspiel, die anregende Spielqualität bieten und die Gestaltung der Platzfläche nicht beeinträchtigen, ist daher wünschenswert. Für die intensive Nutzbarkeit und Begehrbarkeit der begrünten Fläche können in untergeordnetem Umfang Rasenpflasterwege vorgesehen werden, sofern diese schlüssig in das Begrünungskonzept integriert sind. Eine räumliche Abgrenzung des Begrünungsanteils auf der mit „(C)“ bezeichneten Fläche von der übrigen Platzfläche und vom angrenzenden Kerngebiet soll nicht erfolgen, um die Begrünung als Bestandteil des Freiraums zu wahren und um die öffentliche Nutzung übergreifend für Spielen und Freizeit zu ermöglichen. Einfriedigungen sind gemäß § 2 Nummer 18 auf den mit Gehrecht zu belastenden Flächen unzulässig.

Als Erweiterung der ebenerdigen, wohnungsbezogenen begrünten Freiflächen soll für die Dachfläche des Wohngebäudes eine Begrünung und Gestaltung vorgesehen werden. Die Dachfläche soll dadurch als Dachgarten hausbezogene und private Freiraumangebote aufnehmen. Außerdem dient die begrünte und gestaltete Fläche den für die Wohnnutzung nachzuweisenden Kinderspielmöglichkeiten insbesondere für Kleinkinder. Vom gegenüberliegenden Hochpunkt aus gesehen trägt sie auch zu einem attraktiven Arbeitsumfeld bei. Das Konzept soll über einen Freiflächenplan der Dachfläche, der mit „(C)“ bezeichneten Fläche des Kerngebietes und dem übrigen Platzbereich abgestimmt werden.

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 im Bereich der HafenCity vom 13. Oktober 2009 (HmbGVBl. S. 362) 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 3,9 ha groß. Davon entfallen auf Flächen für den Gemeinbedarf neues Flurstück ca. 0,92 ha, auf Straßenverkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung neu ca. 0,47 ha, auf öffentliche Straßenverkehrsflächen neu ca. 0,25 ha und auf Wasserflächen ca. 1,26 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.