

**Begründung**  
**zum Bebauungsplan HafenCity 10**

Entwurf Stand Dezember 2012

| <u>Inhalt</u>   | <u>Seite</u> |
|---|--------------|
| 1. Grundlage und Verfahrensablauf.....  | 3            |
| 2. Anlass und Ziel der Planung.....   | 3            |
| 3. Planerische Rahmenbedingungen.....   | 4            |
| 3.1 Rechtlich beachtliche Tatbestände.....  | 4            |
| 3.1.1 Flächennutzungsplan.....  | 4            |
| 3.1.2 Landschaftsprogramm.....  | 4            |
| 3.2 Andere rechtlich beachtliche Tatbestände.....   | 4            |
| 3.2.1 Hafenentwicklungsgesetz.....  | 4            |
| 3.2.2 Freizone.....   | 4            |
| 3.2.3 Denkmalschutz.....  | 5            |
| 3.2.4 Hafenplanungsverordnung.....  | 6            |
| 3.2.5 Sturmflutschutz.....  | 6            |
| 3.2.6 Altlastenverdächtige Flächen.....   | 6            |
| 3.2.7 Kampfmittelverdacht.....  | 6            |
| 3.2.8 Planfeststellungsbeschluss U-Bahn-Linie U4.....   | 6            |
| 3.2.9 Planfeststellungsbeschluss Pfeilerbahn.....   | 6            |
| 3.2.10 Wasserrechtliches Verfahren - genehmigte Ausgleichsfläche am Ericusgraben.....                                   | 6            |
| 3.2.11 Baumschutz.....  | 7            |
| 3.3 Andere planerisch beachtliche Tatbestände.....  | 7            |
| 3.3.1 Stadtentwicklungskonzept / Entwurf Räumliches Leitbild.....   | 7            |
| 3.3.2 Masterplan.....   | 8            |
| 3.3.3 Wettbewerbsverfahren.....   | 9            |
| 3.3.4 Gutachten.....  | 10           |
| 3.3.5 Angrenzende Bebauungspläne.....   | 10           |
| 3.4 Angaben zur Lage und zum Bestand.....   | 10           |
| 3.4.1 Lage und Größe des Plangebiets.....   | 10           |
| 3.4.2 Raumtypologie und Relief.....   | 10           |
| 3.4.3 Historischer Abriss.....  | 11           |
| 3.4.4 Gebäude- und Nutzungsbestand.....   | 12           |
| 4. Umweltbericht.....   | 13           |
| 4.1 Vorbemerkungen.....   | 13           |
| 4.1.1 Standort und Untersuchungsraum.....   | 13           |
| 4.1.2 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplans.....   | 13           |
| 4.1.3 Anderweitige Planungsmöglichkeiten (Alternativen).....  | 14           |
| 4.1.4 Fachgutachten / umweltrelevante Stellungnahmen.....   | 14           |
| 4.1.5 Hinweis auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben –<br>Beschreibung von technischen Verfahren..... | 15           |
| 4.2 Bearbeitung der Schutzgüter einschließlich der Wechselwirkungen.....  | 15           |
| 4.2.1 Schutzgut Luft.....   | 15           |
| 4.2.2 Schutzgut Klima.....  | 22           |
| 4.2.3 Schutzgut Wasser.....   | 23           |
| 4.2.4 Schutzgut Boden.....  | 24           |
| 4.2.5 Schutzgut Tiere und Pflanzen einschließlich der biologischen Vielfalt.....  | 27           |
| 4.2.6 Schutzgut Stadtbild/Landschaft.....   | 34           |

|       |  |    |
|-------|--|----|
| 4.2.7 | Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter .....   | 36 |
| 4.2.8 | Schutzgut Mensch einschließlich der menschlichen Gesundheit.....                           | 38 |
| 4.3   | Überwachung (Monitoring).....  | 39 |
| 4.4   | Zusammenfassung des Umweltberichts .....   | 39 |
| 5.    | Planinhalt und Abwägung .....  | 41 |
| 5.1.  | Art der Nutzung .....  | 43 |
| 5.1.1 | Bedingte Festsetzung / Bahnanlage .....  | 43 |
| 5.1.2 | Parkanlage .....   | 43 |
| 5.1.3 | Baugebiete .....   | 45 |
| 5.1.4 | Fläche für den Gemeinbedarf .....  | 50 |
| 5.2   | Maß der baulichen Nutzung .....  | 51 |
| 5.3   | Gestalterische Festsetzungen.....  | 56 |
| 5.3.1 | Erhöhte Erdgeschosszone .....  | 56 |
| 5.3.2 | Material und Farbe .....   | 57 |
| 5.3.3 | Aufbauten .....  | 58 |
| 5.3.4 | Überschreitung der Baugrenzen .....  | 59 |
| 5.3.5 | Werbeanlagen.....  | 59 |
| 5.4   | Energieversorgung .....  | 60 |
| 5.5   | Verkehr .....  | 61 |
| 5.5.1 | Straßenverkehrsflächen / Rettungswege.....   | 61 |
| 5.5.2 | Stellplätze.....   | 62 |
| 5.5.3 | Unterirdische Bahnanlage / ÖPNV .....  | 62 |
| 5.5.4 | Straßenverkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung / Gehrecht .....                          | 63 |
| 5.5.5 | Oberirdische Bahnanlage .....  | 64 |
| 5.6   | Immissionsschutz .....   | 65 |
| 5.6.1 | Lärm .....   | 65 |
| 5.6.2 | Luftschadstoffe .....  | 66 |
| 5.7   | Wasser .....   | 66 |
| 5.7.1 | Entwässerung .....   | 66 |
| 5.7.2 | Hochwasserschutz .....   | 68 |
| 5.7.3 | Neue Uferlinie am Brooktorhafen und Ericusgraben .....                                     | 69 |
| 5.8   | Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege .....                                | 70 |
| 5.8.1 | Baumschutz .....   | 70 |
| 5.8.2 | Begrünungsmaßnahmen .....  | 70 |
| 5.8.3 | Sonstige Maßnahmen des Naturschutzes.....  | 72 |
| 5.8.4 | Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und<br>Landschaft..... | 73 |
| 5.8.5 | Ersatzmaßnahmen außerhalb des Plangebiets.....   | 73 |
| 5.9   | Einfriedigungen .....  | 74 |
| 5.10  | Nebenanlagen .....   | 74 |
| 5.11  | Bodenbelastungen .....   | 75 |
| 5.12  | Abwägungsergebnis.....   | 75 |
| 5.13  | Wasserfläche.....  | 76 |
| 5.14  | Denkmalschutz.....   | 76 |
| 5.15  | Archäologische Vorbehaltsfläche.....   | 76 |
| 6.    | Maßnahmen zur Verwirklichung .....   | 76 |
| 7.    | Aufhebung bestehender Bebauungspläne / Hinweise auf Fachplanung.....                       | 76 |
| 8.    | Flächen- und Kostenangaben.....  | 77 |
| 8.1   | Flächenangaben.....  | 77 |
| 8.2   | Kostenangaben .....  | 77 |

## **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 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585, 2617). In Erweiterung der städtebaulichen Festsetzungen enthält der Bebauungsplan bauordnungs-, abwasser-, klimaschutz- und naturschutzrechtliche Festsetzungen.

Das Planverfahren wurde durch den Aufstellungsbeschluss M 5/10 vom 30. Juni 2010 (Amtl. Anz. S. 1173) eingeleitet. Die Bürgerbeteiligung mit öffentlicher Unterrichtung und Erörterung und die öffentliche Auslegung haben nach den Bekanntmachungen vom 7. Juni 2010 und ..... (Amtl. Anz. 2010 S. 1006, ..... ) stattgefunden.

## **2. Anlass und Ziel der Planung**

Das Plangebiet grenzt unmittelbar östlich an das Zentrum der HafenCity, das um den Magdeburger Hafen entsteht. Mit dem Bebauungsplan HafenCity 10 sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung eines gemischt genutzten Quartiers rund um die geplante zentrale Parkanlage der HafenCity, dem Lohsepark, geschaffen werden. Im Plangebiet sollen rund um die öffentliche Parkanlage schwerpunktmäßig Wohnungen aber auch Büros, Schulflächen und eine Gedenkstätte mit Dokumentationszentrum entstehen. Kindertagesstätten, Einzelhandels- und gastronomische Nutzungen sind in den Erdgeschossen zu erwarten. Der unter Denkmalschutz stehende Teil des Hildebrandtblocks mit bestehender Museumsnutzung und die benachbarten Gebäude werden planungsrechtlich gesichert.

Im Südosten des Plangebietes liegt das eisenbahnrechtlich gewidmete Flurstück 6635 mit Speditionsnutzung. Das Flurstück befindet sich im städtischen Besitz, steht aber erst ab 2018 unter dem Vorbehalt der Freistellung des Flurstücks von Bahnbetriebszwecken nach § 23 Allgemeines Eisenbahngesetz (AEG) vom 27. Dezember 1993 (BGBl. 1993 I S. 2378, 2396, 1994 I S. 2439), zuletzt geändert am 14. Dezember 2012 (BGBl. I S. 2598, 2606), für die Umsetzung der Planung zur Verfügung, da das Mietverhältnis mit der das Grundstück nutzenden Speditionsfirma bis zum 31.12.2017 besteht. Betroffen von diesen Restriktionen sind insbesondere der für den Gedenkbereich vorgesehene Teil der Parkanlage, Teile der für Schulnutzung vorgesehenen Gemeinbedarfsfläche, aber auch Straßenverkehrs- und Kerngebietsflächen.

Konkrete Bauabsichten bestehen für zwei Baublöcke südlich des Hildebrandtblocks zwischen Shanghaiallee und geplantem Lohsepark. Dort ist die Errichtung von ca. 300 Wohnungen geplant. Der Lohsepark selbst soll als öffentliche Parkanlage, in der Spiel- und Freizeitangebote für alle Altersklassen integriert sind, entwickelt werden. Am östlichen Rand des Lohseparks schließt sich ein Gedenkort an, der auf Flächen des ehemaligen Hannoverschen Bahnhofs an die von dort abgeführten 20 Deportationstransporte von Juden, Roma und Sinti aus Hamburg und Norddeutschland in die Ghettos und Vernichtungslager Ost- und Mitteleuropas im Nationalsozialismus erinnern wird.

Insgesamt sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Bau von ca. 205.000 m<sup>2</sup> Bruttogeschossfläche geschaffen werden.

### **3. Planerische Rahmenbedingungen**

#### **3.1 Rechtlich beachtliche Tatbestände**

##### **3.1.1 Flächennutzungsplan**

Der Flächennutzungsplan für die Freie und Hansestadt Hamburg in der Fassung der Neubeckanntmachung vom 22. Oktober 1997 (HmbGVBl. S. 485) mit seiner xxx. Änderung stellt für den Geltungsbereich des Bebauungsplans gemischte Bauflächen, Grünflächen und Wasserflächen dar. Die Shanghaiallee und der Straßenzug Überseeallee / Versmannstraße sind als „Sonstige Hauptverkehrsstraße“ hervorgehoben. Entlang der östlichen Grenze des Änderungsbereichs sowie im Bereich des Straßenzugs Überseeallee / Versmannstraße verlaufen zwei Schnellbahntrassen mit Haltepunkt.

##### **3.1.2 Landschaftsprogramm**

Das Landschaftsprogramm für die Freie und Hansestadt Hamburg vom 14. Juli 1997 (HmbGVBl. S. 363) mit seiner xxx. Änderung stellt für den Geltungsbereich des Bebauungsplans im Landschaftsprogramm die Milieus „Verdichteter Stadtraum“, „Parkanlage“, „Tidegewässer“, „Gleisanlage, oberirdisch“ sowie die milieuübergreifenden Funktionen „Grüne Wegeverbindung“, „1. Grüner Ring“ und „Entwicklungsbereich Naturhaushalt“ dar. Shanghaiallee und der Straßenzug Überseeallee / Versmannstraße sind als Milieu „Sonstige Hauptverkehrsstraße“ dargestellt.

Die Karte Arten- und Biotopschutz stellt für den Geltungsbereich des Bebauungsplans „Geschlossene und sonstige Bebauung mit sehr geringem Grünanteil“ (13a), „Parkanlage“ (10a), „Gleisanlagen“ (14d) und „Tidebeeinflusste Gewässer“ (1a) dar. Die Straßenzüge Shanghaiallee und Überseeallee / Versmannstraße sind als „Hauptverkehrsstraße“ (14e) dargestellt.

#### **3.2 Andere rechtlich beachtliche Tatbestände**

##### **3.2.1 Hafentwicklungsgesetz**

Das Plangebiet wurde durch die Vierte Verordnung zur Änderung der Grenzen des Hafengebiets im Bereich der HafenCity vom 13. November 2012 (HmbGVBl. S. 477) aus dem Geltungsbereich des Hafentwicklungsgesetzes entlassen. Im Bereich der HafenCity liegt die wasserrechtliche Zuständigkeit weiterhin bei der Hamburg Port Authority (HPA). Daher sind bei allen Maßnahmen im, am oder über dem Gewässer von der zuständigen Wasserbehörde entsprechende Genehmigungen einzuholen. Das Oberhafenamt bei der HPA ist zu beteiligen.

##### **3.2.2 Freizone**

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

### 3.2.3 Denkmalschutz

- Denkmäler

Im Plangebiet befinden sich drei Denkmäler, die gemäß § 6 des Denkmalschutzgesetzes vom 3. Dezember 1973 (HmbGVBl. S. 466), zuletzt geändert am 27. November 2007 (HmbGVBl. S. 410), unter Schutz gestellt sind.

- Unter dem Namen „Lohseplatz“ und der Bezeichnung „Hannoverscher Bahnhof“ wurde ein Ensemble bestehend aus Gleisanlage und Bahnsteigresten des ehemaligen Hannoverschen Bahnhofs am 8. Juli 2008 (Amtl. Anz. S. 1522) unter der Nummer 1667 in die Denkmalliste der Freien und Hansestadt Hamburg eingetragen.
- Nördlich der Einmündung der Steinschanze in die Shanghaiallee befindet sich das am 16. März 2005 (Amtl. Anz. S. 669) unter der Nummer 1464 in die Denkmalliste der Freien und Hansestadt Hamburg eingetragene Fabrikgebäude Lohseplatz 1a, 1b, Steinschanze 4. Das Gebäude wurde zwischen 1902 und 1906 errichtet und beherbergt derzeit ein Automuseum sowie einen Zusammenschluss von kulturellen Nutzungen und Einrichtungen.
- Die in das nördliche Plangebiet hineinragende Ericusbrücke ist Bestandteil des denkmalgeschützten Ensembles der Speicherstadt, das mit seinen Gebäuden nebst Zubehör, den Grundstücksflächen, den dazu gehörigen Straßen- und Freiflächen, mit den darin eingeschlossenen Wasser führenden Kanälen und Becken, den Kaimauern, Brücken und den sonstigen gemeinsam mit ihnen ein Bild darstellenden Sachen und Sachteilen am 15. Mai 1991 (Amtl. Anz. S. 1149) unter der Nummer 968 in die Denkmalliste der Freien und Hansestadt Hamburg eingetragen wurde. Sie wurde im Jahr 2010 denkmalgerecht erneuert.

Veränderungen an den gemäß § 6 des Denkmalschutzgesetzes in die Denkmalliste der Freien und Hansestadt Hamburg eingetragenen Denkmälern unterliegen gemäß § 8 des Denkmalschutzgesetzes dem Genehmigungsvorbehalt des Denkmalschutzamtes.

- Archäologische Vorbehaltsflächen

Nördlich der Stockmeyerstraße befinden sich Reste der ehemaligen Stadtbefestigung. Desweiteren ist im Bereich der Koreastraße mit Bauresten des ehemaligen Vorwerks Steinschanze bzw. Leopoldus sowie Resten eines dem Vorwerk vorgelagerten Erdwalls zu rechnen. Es gelten die „Besonderen Vorschriften für Bodendenkmäler“. Vor dem Beginn jeglicher Erdarbeiten, Baggerungen und Baumaßnahmen ist eine Genehmigung des in Hamburg für die Bodendenkmalpflege zuständigen Landesmuseums für Archäologie - Helms Museum - einzuholen.

### **3.2.4 Hafenplanungsverordnung**

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

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

### **3.2.5 Sturmflutschutz**

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

### **3.2.6 Altlastenverdächtige Flächen**

Das gesamte Plangebiet ist ein ehemaliges Spülfeld und aus diesem Grund als Altlastverdachtsfläche registriert. Darüber hinaus befinden sich im Plangebiet aufgrund der vorherigen Nutzungen 43 Altlastverdachtsflächen.

### **3.2.7 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.

### **3.2.8 Planfeststellungsbeschluss U-Bahn-Linie U4**

Für die neue U-Bahntrasse der U 4 liegt ein Planfeststellungsbeschluss vom 15. September 2006 (Amtl. Anz. S. 2281) einschließlich Änderungen nach § 28 Personenbeförderungsgesetz vor.

### **3.2.9 Planfeststellungsbeschluss Pfeilerbahn**

Für die Erneuerung der Eisenbahnüberführung Pfeilerbahn einschließlich der östlichen und westlichen Kreuzungsbauwerke zwischen Hamburg Hauptbahnhof und Abzweig Veddel liegt ein Planfeststellungsbeschluss vom 23. März 2007 (Amtl. Anz. S. 1081) nach § 18 Allgemeines Eisenbahngesetz vor.

### **3.2.10 Wasserrechtliches Verfahren - genehmigte Ausgleichsfläche am Ericusgraben**

Im östlichen Teil des Grasbrookhafens wurden im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens

Hamburg Altstadt 32 / HafenCity 1 vorhandene Wasserflächen und Ufer mit gesetzlich geschützten Röhrrieten als Straßenverkehrsflächen ausgewiesen. Die damit verbundenen Eingriffe in das Gewässer wurden in einem nachfolgenden wasserrechtlichen Verfahren als Beeinträchtigung bewertet. Zur Kompensation des Eingriffs wurde u.a. die Anlage einer Pflanztasche im Bereich des Ericusgrabens nördlich Stockmeyerstraße auf FHH-eigenen Flächen festgelegt (vgl. wasserrechtliche Plangenehmigung 52/13.70-326/00).

### **3.2.11 Baumschutz**

Im Plangebiet gilt die Baumschutzverordnung vom 17. September 1948 (Sammlung des bereinigten hamburgischen Landesrechts I791-i), zuletzt geändert am 11. Mai 2010 (HmbGVBl. S. 350, 359, 369).

## **3.3 Andere planerisch beachtliche Tatbestände**

### **3.3.1 Stadtentwicklungskonzept / Entwurf Räumliches Leitbild**

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 Litorientierung „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.

Im Entwurf des „Räumlichen Leitbildes“ für die Gesamtstadt von 2007 wird u.a. weiterhin auf die Notwendigkeit der axialen Entwicklungsräume hingewiesen aber auch darauf, dass die großen Veränderungen der Hafenwirtschaft im Zusammenhang mit künftigen Siedlungsstrukturen der Stadt von besonderer Bedeutung sind. Die Erschließung von nicht mehr für den Hafenumschlag benötigten Wasserlagen für neue Quartiere oder besonderer Freiraumpotenziale wie dem Lohsepark ist ein zentrales Thema der aktuellen Stadtentwicklung. Mit der HafenCity wurde die spektakuläre Transformation von Teilen des innerstädtischen Elbufers eingeleitet, das Entwicklungsprojekt ist nach ca. 10 Jahren bereits zur Hälfte realisiert. Der Entwurf des „Räumlichen Leitbildes“ wird fortlaufend diskursiv in verschiedenen Fachkonzepten weiter entwickelt.

### 3.3.2 Masterplan

Der im Februar 2000 vom Senat beschlossene Masterplan HafenCity 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.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanentwurfs HafenCity 10 ist im Masterplan 2000 noch den Quartieren Steinschanze (teilweise), Lohsepark und Östlich Lohsepark zugeordnet. Das Strukturkonzept zum Masterplan 2000 enthält für den Geltungsbereich des Bebauungsplanentwurfs HafenCity 10 folgende Aussagen, die im Grundsatz weiterhin gelten:

Das Gebiet Steinschanze gehört zum zentralen Quartier an beiden Seiten des Magdeburger Hafens. Seine hohe Zentralität prädestiniert das Gebiet für Mischnutzungen mit hochwertigen Arbeitsstätten für moderne Dienstleistungen. Erdgeschossig sollten durchgehend Einzelhandels- bzw. Gastronomienutzungen möglich sein. Eine Nutzungsmischung mit Wohnen sollte in Bereichen, die dafür geeignet sind, angestrebt werden, z.B. in den Obergeschossen östlich des Magdeburger Hafens. Die Bebauung nimmt den Maßstab und die Orientierung der erhaltenen Gebäude auf. Dies führt zu einem dichten Stadtquartier mit Blockrandbebauung und eingelagerten Plätzen. Die Geschossigkeit ist durchgehend sechs- bis achtgeschossig.

Besondere Bedeutung hat in diesem Zusammenhang die Lage entlang der boulevardartig gestalteten Shanghaiallee. Ihr hochwertiger Ausbau mit beidseitigen Baumreihen gliedert das in Blockstrukturen dicht bebaute Gebiet und schafft durch seinen Einzelhandelsbesatz interessante Binnenqualitäten.

Zum Lohsepark ist ausgeführt, dass dieser den Wallring mit dem Elbuferwanderweg auf der Höhe des Baakenhafens verknüpft. Neben der überörtlichen Bedeutung leistet der Park einen Beitrag zur Versorgung des Gebietes mit siedlungsnahen, übergeordneten Parkanlagen. Seine Nord-Süd ausgerichtete Bandstruktur gliedert die dicht bebauten Quartiere östlich des Magdeburger Hafens und entwickelt eigenständige Identitäten in den Binnenlagen der Flächen um Lohseplatz und Steinschanze.

Der heute noch erkennbare Lohseplatz kann als zeitgeschichtliches Dokument erhalten bleiben und in die Freiraumgestaltung des Parks aufgenommen werden. In der südlichen Hälfte des Parks können die gegebenenfalls erforderlichen werdenden schulischen Außensportanlagen sowie Flächen zur Sicherung des wohnungs- und arbeitsstättennahen Sportangebotes integriert werden.

Die Baufelder zwischen Lohsepark und Fernbahnbogen werden in Fortsetzung der Städtebaulichen Typologie im Steinschanzenumfeld in Blockrandbebauung entwickelt. Die Nutzungsstruktur ist aufgrund abnehmender Zentralität als Mischgebiet mit einem höheren Wohnanteil entlang der östlichen Parkflanke definiert, zum Fernbahnbogen orientieren sich



dienstleistungsorientierte und moderne, quartiersverträglich gewerblich ausgerichtete Funktionen mit separater Erschließungsstraße zwischen Bahnviadukt und Baufeld. Die Flächen südlich des Mittelkanals sind als Option für Gemeinbedarf dargestellt.

Die Bebauung ist durchgehend 5-7 Geschosse hoch. Ob entlang der Fernbahnstrecke besondere bauliche Lärmschutzmaßnahmen erforderlich werden, muss in den folgenden Planungsschritten geprüft werden.

Der Hochwasserschutz leitet sich aus dem Warftenkonzept ab.

Im Strukturkonzept zum Masterplan sind die Flächen zwischen Shanghaiallee und Lohsepark als zentraler Bereich Magdeburger Hafen dargestellt. Das Baufeld südlich der Versmannstraße ist als Bereich mit überwiegender Wohnnutzung ausgewiesen. In den Erdgeschossbereichen sind Handel und Gastronomie ausgewiesen. Der Lohsepark ist als Parkanlage dargestellt. Die Sammel- bzw. Anliegerstraße westlich des Lohseparcs (Am Lohsepark) führt im weiteren Verlauf über eine Brücke über den Baakenhafen zur südlichen Landzunge des Baakenhafens. Die Bebauung zwischen Lohsepark und Fernbahnbogen ist als Bereich gemischter Nutzungen dargestellt.

Im Zuge der Entwicklung der HafenCity wurden die einzelnen Quartiere qualifiziert und den aktuellen Bedürfnissen angepasst. Für die gesamte östliche HafenCity wurde der Masterplan aus dem Jahr 2000 überarbeitet, und am 13. Dezember 2011 vom Senat (Senatsdrucksache Nr. 2011/02278) sowie am 14. Juni 2012 von der Bürgerschaft (Drucksache 20/2563) zur Kenntnis genommen. Veränderungen gegenüber dem Masterplan aus dem Jahr 2000 sind, dass im Quartier Am Lohsepark wegen neuer Erkenntnisse und Bewertungen des Hannoverschen Bahnhofs im Zusammenhang mit den Deportationen im Nationalsozialismus Anpassungen notwendig wurden. Zudem waren für die drei östlichen Quartiere Oberhafen, Baakenhafen und Elbbrücken im ursprünglichen Masterplan die Themen eigene Identität, räumliche Integration und urbane Qualität nicht erschöpfend bearbeitet. Der vorliegende Überarbeitungsstand wurde mit den Bürgern und Bürgerinnen, den Fachleuten und Investoren diskutiert. Eine Abschlussdiskussion fand im September 2010 statt.

### **3.3.3 Wettbewerbsverfahren**

Zur Gestaltung des Lohseparcs inklusive der Gestaltung der räumlichen Situation des Gedenkortes „Hannoverscher Bahnhof“ wurde im Juni 2010 ein freiraumplanerischer Wettbewerb entschieden. Der Entwurf bildet die Grundlage der Parkplanung. Die Gestaltung der Brücke über den Baakenhafen wurde im Rahmen eines hochbaulichen Realisierungswettbewerbs im November 2010 entschieden. In den Jahren 2011 bzw. 2012 wurden die hochbaulichen Realisierungswettbewerbe für die überwiegend für Wohnnutzung vorgesehenen beiden Blöcke südlich des Hildebrandtblockes („WA 1“ und „WA 2“) durchgeführt. Für die Innenhofgestaltung des nördlicheren Blocks („WA 1“) wurde zusätzlich ein freiraumplanerisches Gutachterverfahren abgeschlossen. Auch der Wettbewerb für den Neubau einer Firmenzentrale auf dem Baufeld Ecke Shanghaiallee / Koreastraße ist entschieden. Es folgen Wettbewerbe für die weiteren Gebäude rund um den Lohsepark.

### **3.3.4 Gutachten**

Zum Bebauungsplanverfahren erstellte Gutachten sind unter Ziffer 4.1 aufgeführt.

### **3.3.5 Angrenzende Bebauungspläne**

Das Plangebiet grenzt südlich unmittelbar an den Geltungsbereich des Bebauungsplans Hamburg-Altstadt 34 / HafenCity 2, westlich an die Geltungsbereiche der Bebauungsplan-Entwürfe HafenCity 9 und HafenCity 6 (beide im Verfahren, Stand nach § 33 Absatz 1 Baugesetzbuch). Für den Bereich südöstlich des Plangebietes wurde das Bebauungsplanverfahren HafenCity 11 eingeleitet. Die südöstlich an das Plangebiet grenzenden Flächen befinden sich noch im Geltungsbereich des Hafenenwicklungsgesetzes, so dass hierfür keine Bebauungspläne existieren (siehe Ziffer 3.2.1).

## **3.4 Angaben zur Lage und zum Bestand**

### **3.4.1 Lage und Größe des Plangebiets**

Das 17,3 ha große Plangebiet wird im Norden von Brooktorhafen und Ericusgraben, im Osten vom Fernbahnbogen, im Süden von der Versmannstraße bzw. dem Baakenhafen und im Westen von der Shanghaiallee begrenzt. Über die Hauptverkehrsstraßen Shanghaiallee und Versmannstraße ist das Plangebiet an die Innenstadt und den übergeordneten Straßenverkehr angeschlossen.

### **3.4.2 Raumtypologie und Relief**

Das Plangebiet ist Teil des Grasbrook, einer durch die historisch überformten verschiedenen Hafenbecken gegliederten Insel im Urstromtal der Elbe. Das ehemalige Marschgebiet des Grasbrook 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.

Brooktorhafen, Ericusgraben (ehemals Neuer Nord Canal) und Baakenhafen entstanden Mitte bis Ende des 19. Jahrhunderts durch Aushub des Grasbrook. 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 6,0 m über NN auf. Durch den Bau der Shanghaiallee und der Korea- und Stockmeyerstraße auf Hochwasser geschütztem Niveau von mindestens 7,5 m über NN sind in den Randbereichen der Straße Böschungsflächen zum Ausgleich des Geländeversprungs entstanden. 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 Brooktorhafen deutlich erhöht ist.

Die Kaizonen liegen auf einer Höhe von ca. 4,3 m bis ca. 5,7 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. Die Kaizonen im Süden des Plangebiets werden auf dem heutigen Niveau belassen, im Norden am Ericusgraben -bzw. Brooktorhafen werden die beiden geplanten Gebäude die neue Uferwand ausbilden. Im mittleren Abschnitt wird eine Schilfpflanzung im Flachwasserbereich entstehen.

Überseeallee und Shanghaiallee sind Bestandteil des 2. Rettungswegs der HafenCity und bereits auf ein Niveau zwischen 7,5 m über NN und ca. 8,2 m über NN gelegt worden. Die ebenfalls zur Erschließung erforderlichen Straßen Stockmeyerstraße und Yokohamastraße werden auf Hochwasser geschütztes Niveau von mindestens 7,5 m über NN gelegt.

### **3.4.3 Historischer Abriss**

Das Plangebiet ist Teil des Großen Grasbrooks, einer früher sumpfigen Insel unmittelbar vor der Stadt, die als Weideland genutzt wurde. Der nördlichste Bereich war seit 1532 Teil der Befestigungsanlagen. Der Name „Ericusgraben“ erinnert an die frühere Bastion auf der Ericusspitze. Südlich der Stockmeyerstraße im Plangebiet existierte ein Vorwerk. Die Anbindung an die Stadt erfolgte über die Ericusbrücke und das Brooktor.

Technische Neuerungen des 19. Jahrhunderts und die rasante Entwicklung der Schifffahrt und Hafenwirtschaft führten 1862 bis 1881 zum Bau des Brooktorhafens und des Neuen Nord Canals (heute Ericusgraben). 1872 wurde südlich des heutigen Lohseplatzes der sog. Venloer bzw. Pariser Bahnhof für den Güter- und Personenverkehr eröffnet. Er fungierte als End- aber auch als Durchgangsbahnhof mit Gleisen, die über die Ericusbrücke zu den Bahnhöfen Klostertor und Berliner Tor führten. Weitere Gleise erschlossen den Grasbrook für den hafenbezogenen Güterverkehr.

1842 errichtete der Fabrikant Heinrich Christian Meyer die erste Fabrik mit Dampfmaschinen auf dem Gelände der ehemaligen Steinschanze westlich des Lohseplatzes. Von der Fabrik ist heute lediglich das zwischen 1902 und 1906 erbaute Gebäude Lohseplatz 1a, 1b, Steinschanze 49 erhalten.

An der Südseite des Brooktorhafens befand sich bis zum 2. Weltkrieg das Hauptzollamt Meyerstraße, das 1898 errichtet wurde.

Nach dem Zollanschluss, dem damit hergestellten Freihafenstatus des Hamburger Hafens und der Fertigstellung der Speicherstadt hat sich auch der Bereich östlich des Magdeburger Hafens maßgeblich verändert. Bis zum Kriegsbeginn entwickelte sich auch auf dem an das Freihafenareal angrenzenden, von Gleisanlagen dominierten Bahngelände, eine kleinteilige Bebauung bestehend aus Betriebs- und Lagergebäuden.

Die als doppelstöckige Drehbrücke konzipierte Oberhafenbrücke wurde 1904 als Bestandteil der Bahnverbindung zum Hauptbahnhof fertiggestellt.

1906 wurde nach dem Bau der Pfeilerbahn und der Inbetriebnahme des Hauptbahnhofs der Personenverkehr im Pariser Bahnhof eingestellt und der Bahnhof –später umbenannt zum Hannoverschen Bahnhof - als Hamburgs Hauptgüterbahnhof genutzt. In den Jahren 1940 bis 1945 wurde der Bahnhof zum Ort des Schreckens für vom Naziregime verfolgte Mitbürger und Mitbürgerinnen. Von ihm fuhren 20 Deportationstransporte mit 7.692 Juden, Roma und Sinti aus Hamburg und Norddeutschland in die Ghettos und Vernichtungslager Ost- und Mitteleuropas. Im Plangebiet wird es zukünftig einen Gedenkort und ein Dokumentationszentrum geben, die an diesen bedrückenden Teil der Geschichte erinnern werden.

Die massiven Zerstörungen von 1943 bedeuteten für das Untersuchungsgebiet den Verlust eines großen Teils des Gebäudebestandes. Reste des ehemaligen Eingangsportals des Hannoverschen Bahnhofes wurden 1955 gesprengt und nachfolgend auf großen Teilen des Bahnhofsgeländes eine Speditionshalle mit Logistikflächen errichtet, die 1986 durch einen großvolumigen Neubau ersetzt wurde. Durch veränderte Umschlagstechniken und den Bau der ersten Containerterminals in den 1960-er Jahren setzte die sukzessive Abwanderung der Umschlagwirtschaft aus den alten Hafenvierecken ein.

#### **3.4.4 Gebäude- und Nutzungsbestand**

Im Plangebiet bestehen vornehmlich gewerbliche Nutzungen. Ein Teil der Plangebietsflächen liegt brach.

Der sogenannte „Hildebrandtblock“, der im Norden des Plangebiets direkt an der Shanghaiallee liegt, ist kein geschlossener Block und wird durch unterschiedlich hohe und wertige Gebäude geprägt: Das ehemalige siebengeschossige unter Denkmalschutz stehende Fabrikgebäude, das heute u.a. ein Automuseum beherbergt, dominiert den Block. (Shanghaiallee 7, 9, Steinschanze 4, Lohseplatz 1a). Den Norden des Blocks bildet ein weiteres siebengeschossiges Gebäude, das als Lager- und Bürogebäude genutzt wird (Lohseplatz 1). Auf dem Flurstück 1172 befindet sich ein dreigeschossiges Gebäude mit gewerblicher Nutzung (Lohseplatz 2), das benachbarte Grundstück Lohseplatz 3 ist unbebaut.

Nördlich und südlich des Hildebrandtblocks werden Brachflächen als Parkplatz genutzt.

Im zentralen Bereich des Plangebiets auf den Flurstücken 6634 (alt 2260) und teilweise 6635 (alt 2149) befindet sich auf der ehemaligen Bahnhoffläche eine Speditionsfirma mit Recht auf einen Gleisanschluss. Der Mietvertrag mit dem Speditionsunternehmen läuft bis zum 31.12.2017. Die Halle des Unternehmens ist mit einer Größe von ca. 190 m x 43 m und einer Höhe von ca. 18 m die prägende bauliche Struktur im Plangebiet.

Auf dem Lohseplatz, dem Vorplatz des ehemaligen Hannoverschen Bahnhofes, erinnert eine Gedenktafel an den Ausgangspunkt der Deportationen. Die unter Denkmalschutz gestellten Überreste des Deportations-Bahnsteigs 2 im Osten des Plangebiets sind provisorisch eingezäunt.

Die Shanghaiallee einschließlich der Shanghaibrücke ist seit dem Jahr 2006 als neue Hochwasser geschützte Hauptverkehrsstraße zwischen Brooktorkai und Versmannstraße in Betrieb. Die Stockmeyerstraße ist als Hochwasser geschützte Erschließungsstraße fertiggestellt.

Die östliche Grenze des Plangebiets bildet der Damm der sogenannten Pfeilerbahn, auf dem Fernbahngleise auf einer Höhe von bis zu ca. 11 m über NN liegen. Am südöstlichen Rand des Plangebiets liegt ein Kreuzungsbauwerk, bei dem das sogenannte „Harburger Gleis“ die hochliegenden Fernbahngleise unterquert und dieses mit den sogenannten „Berliner Gleisen“ nordöstlich des Bahndamms in einer Höhenlage um 6,50 m über NN verbindet. Die Pfeilerbahn mit dem Kreuzungsbauwerk ragt über die jetzige Topografie ca. 5- 6 m hoch auf. Sie stellt eine gravierende Zäsur und unüberwindbare Barriere am östlichen Rand des Plangebiets dar. Eine Querungsmöglichkeit für Fahrzeuge und Fußgänger zu den Bahnflächen östlich der Pfeilerbahn besteht nur durch eine Unterführung in Verlängerung der Stockmeyerstraße. Eine weitere Querung für Fußgänger im Zusammenhang mit dem östlichen Ausgang der U4 Station HafenCity Universität durch einen Tunnel ist geplant.

Im Zuge des Neubaus der Pfeilerbahn wurde die im nördlichen Plangebiet gelegene Oberhafenbrücke zum 1. Januar 2008 durch einen Neubau ersetzt. Ihr historischer Vorgänger wurde von 1902 bis 1904 gebaut, als Drehbrücke ausgelegt, mit vier Gleisen für die Bahn oben und zwei Fahrspuren für den Straßenverkehr in der unteren Ebene. Die Doppelstöckigkeit wurde beim Neubau der Brücke erhalten.

Der Straßenneubau der Erschließungsstraßen zwischen Shanghaiallee und Lohsepark wurde begonnen.

Im Plangebiet befinden sich 110 kV-Hochspannungskabel, Mittel- und Niederspannungskabel sowie zwei Netzstationen der Vattenfall Europe Distribution GmbH, die auch weiterhin für die Versorgung mit elektrischer Energie benötigt werden. Darüber hinaus befinden sich weitere 110 kV-Hochspannungskabel in Planung sowie Fernwärmeleitungen in Bau oder in Planung. Die Kabeltrasse durch den Oberhafentunnel zum Umspannwerk am Oberhafen ist gekennzeichnet.

## **4. Umweltbericht**

### **4.1 Vorbemerkungen**

#### **4.1.1 Standort und Untersuchungsraum**

Das Plangebiet östlich der Shanghaiallee wird im Norden durch den Brooktorhafen sowie den Ericusgraben, im Osten durch die sog. Pfeilerbahn und im Süden durch den Straßenzug Überseeallee/Versmannstraße bzw. den Baakenhafen begrenzt. Der Untersuchungsraum für die Umweltprüfung entspricht im Wesentlichen dem Plangebiet und wird in Abhängigkeit des jeweiligen Schutzgutes erweitert.

#### **4.1.2 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplans**

Im Plangebiet soll im Wesentlichen ein größerer zusammenhängender Park inkl. Spielplatzeinrichtungen, ein Quartier mit dem Schwerpunkt der Wohnnutzung und in untergeordnetem

Maße Handel, Dienstleistungen und Büros sowie eine Schule planungsrechtlich ermöglicht werden. Genauer ist den Kapiteln „Anlass und Ziel der Planung“ und „Masterplan“ zu entnehmen (siehe Kapitel 2 und 3.3.2).

#### **4.1.3 Anderweitige Planungsmöglichkeiten (Alternativen)**

Standortalternativen für die vorgesehenen verschiedenen Nutzungen wurden im Rahmen der Masterplanerstellung HafenCity geprüft. Dem Bebauungsplan ist ein freiraumplanerischer Wettbewerb für die Parkanlage (siehe Ziffer 3.3.3) vorangegangen. In diesem Wettbewerb wurden mehrere Alternativen erarbeitet und intensiv erörtert.

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

Bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante) würde sich der Umweltzustand nicht wesentlich verändern. Das Hafen- und Industriegebiet mit einem nahezu hundertprozentigen Versiegelungsanteil würde bestehen bleiben.

#### **4.1.4 Fachgutachten / umweltrelevante Stellungnahmen**

- Standortanalyse östlich Shanghaiallee vom 10.12.2008 des Büros Elbberg,
- Bewertung der Altlastensituation (historische Erkundung) für die gesamte HafenCity 1998 sowie Stellungnahmen des Amtes für Umweltschutz der Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt vom 14.12.2010 (stoffliche Belastung), vom 28.12.2010 (Bodenluft) sowie vom 08.04.2011 (Parkanlage),
- Bodenluftuntersuchungen in den Jahren 2008 bis 2010,
- Schalltechnische Untersuchung zum B-Plan HafenCity 10 vom August 2010 und mehrere Ergänzungen zu einzelnen Planungsvarianten,
- Luftschadstoffprognose zum B-Plan HafenCity 10 vom Juli 2010 sowie eine Stellungnahme des Institutes für Hygiene und Umwelt der Behörde für Soziales, Familie, Gesundheit und Verbraucherschutz zur Schadstoffvorbelastung,
- Ökologische Bestandserhebung und -bewertung für den Bereich der gesamten HafenCity von 1998/1999 und Aktualisierung in 2011,
- Stellungnahme der Hamburg Port Authority (HPA) zu den hydrologischen Auswirkungen der Planung vom November 2010,
- Stellungnahme der AG Naturschutz Hamburg zum Untersuchungsbedarf im Rahmen der Umweltprüfung vom Juni 2010,
- Verschattungsstudie und Bewertung vom November/Dezember 2010,

- Vorstudie zur Überprüfung von Auswirkungen und möglichen Verschlechterungen für nach Flora-Fauna-Habitat Richtlinie (FFH-RL) geschützte „Natura 2000“-Gebiete (FFH-Vorprüfung) der Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt vom Juni 2012,
- Stellungnahme der Behörde für Gesundheit und Verbraucherschutz vom Mai 2011.

#### **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).

###### 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.

Die zusätzlichen lokalen Belastungen durch das Kreuzfahrtterminal am Überseequartier sind aufgrund der Entfernung für das Plangebiet irrelevant.

Westlich des Plangebiets in einer Entfernung von ca. 450 m 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.

###### 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.

#### Störfallbetriebe

Im Umfeld des Plangebietes befinden sich mehrere Störfallbetriebe, die entsprechend den Vorgaben des Leitfadens der Kommission für Anlagensicherheit (KAS): "Empfehlungen für Abstände zwischen Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung – Umsetzung § 50 BImSchG" zu beurteilen sind. Die fachliche Einschätzung der zuständigen Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt, Amt für Immissionsschutz und Betriebe, hat ergeben, dass ein angemessener Abstand zwischen den Betrieben und den Nutzungen im Bebauungsplan eingehalten wird.

#### **4.2.1.2 Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung**

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

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

Während der Tagzeit (6-22 Uhr) wird der maßgebliche Immissionsrichtwert (IRW) der TA Lärm von 55 dB(A) für Allgemeine Wohngebiete sowie von 60 dB(A) für Kerngebiete im gesamten Plangebiet deutlich unterschritten.

Während der Nachtzeit (22-6 Uhr) wird der maßgebliche IRW der TA Lärm von 40 dB(A) für Allgemeine Wohngebiete nahezu im gesamten sowie von 45 dB(A) für Kerngebiete in weiten Teilen des Plangebietes, vornehmlich an den oberen Geschossen der Gebäude, überschritten. Die maximale prognostizierte Belastung liegt bei 50 dB(A), also 5 bzw. 10 dB(A) über dem jeweiligen IRW.

##### Verkehrslärm (Straße, Schiene)

Die höchsten Lärmbelastungen ergeben sich entlang der Straßen Shanghaiallee und Überseeallee/Versmannstraße mit ca. 71-73 dB(A) tags an den der Straße zugewandten Gebäudeseiten. Im Kreuzungsbereich der beiden Straßen ergeben sich sogar Höchstbelastungen von bis zu 76 dB(A) tags. In der Nacht werden an den der Straße zugewandten Gebäudeseiten ca. 63-65 dB(A) erreicht, im bereits benannten Kreuzungsbereich liegen die Höchstbelastungen bei 67 dB(A) nachts.

Die Lärmbelastungen entlang der Pfeilerbahn sind vergleichbar mit denen an den Hauptverkehrsstraßen. Sie weisen allerdings während des Tagzeitraums geringfügig geringere Pegel



an den geplanten Gebäuden (maximal 69 dB(A)) und im Nachtzeitraum etwas höhere Pegel (maximal 68 dB(A)) auf.

Diese Verkehrslärmbelastungen sind als sehr hoch einzuschätzen.

Die Schwelle, ab der Gesundheitsgefahren nicht mehr ausgeschlossen werden können, kann nach aktueller Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts bei Pegeln angenommen werden, die über 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts erreichen. Es ist somit festzustellen, dass entlang der Shanghaiallee, der Überseeallee/Versmannstraße sowie entlang der Pfeilerbahn die juristisch definierte Schwelle zur potentiellen Gesundheitsgefahr durch Lärm überschritten wird.

In den von den Hauptverkehrsstraßen und von der Bahntrasse entfernten Gebäudeteilen ergeben sich weitestgehend Tagbelastungen zwischen 59-64 dB(A) sowie Nachtbelastungen zwischen 50-58 dB(A). In den Blockinnenbereichen sind hingegen Tagwerte unter 57 dB(A) und Nachtwerte unter 50 dB(A) zu erwarten. Die Werte in den Blockinnenbereichen sind sehr niedrig und positiv zu bewerten. Am Tag und in der Nacht können in den Blockinnenbereichen die 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 Wohngebiete (59 dB(A) tags und 49 dB(A) nachts) und für Kerngebiete (64 dB(A) tags und 54 dB(A) nachts) eingehalten werden.

Die Fläche für die Schulnutzung ist aufgrund der Pfeilerbahn und der Versmannstraße deutlich höheren Belastungen ausgesetzt, als die Grenzwerte der 16. BImSchV vorsehen (57 dB(A) tags und 47 dB(A) nachts). Hierbei sei allerdings angemerkt, dass für die Schulnutzung aufgrund der regelmäßigen Aufenthaltsdauern lediglich der Tagwert relevant ist.

### Luftschadstoffe

Insbesondere aufgrund der stark befahrenen Shanghaiallee, Überseeallee und Versmannstraße, der teilweise vorgesehenen engen und hohen Bebauung beidseits der Straßen, den gemessen an der Hauptwindrichtung Hamburgs zu erwartenden teilweise schlechten Austauschbedingungen sowie der recht großen Hintergrundbelastung in der Innenstadt wurde zur Beurteilung der lufthygienischen Situation eine Luftschadstoffuntersuchung durchgeführt, welche zu folgenden Ergebnissen kommt:

Entlang der Shanghaiallee sowie Überseeallee/Versmannstraße wurden als Jahresmittelwerte für das Jahr 2015 maximal 38 µg/m<sup>3</sup> NO<sub>2</sub> (Stickstoffdioxid), 25 µg/m<sup>3</sup> Feinstaub-PM10 und 14 µg/m<sup>3</sup> Feinstaub-PM2,5 an den Häuserfassaden prognostiziert. Abseits der Hauptverkehrsstraßen liegt die Belastung im Plangebiet deutlich niedriger.

---

<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.

Hinsichtlich des Kurzzeitwertes für Feinstaub-PM10 hat sich in den letzten Jahren an Verkehrsmessstationen in Hamburg ein Zusammenhang zwischen Jahresmittelwerthöhe und Anzahl der Überschreitungen des maximal zulässigen Tagesmittelwertes von  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$  ergeben. Bis zu einem Jahresmittelwert von  $32 \mu\text{g}/\text{m}^3$  ist mit hoher Wahrscheinlichkeit eine Unterschreitung der maximal zulässigen Anzahl an Tagesmittelwertüberschreitungen im Jahr zu erwarten.<sup>2</sup> Da der prognostizierte Tagesmittelwert lediglich bei  $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$  liegt, ist mit einer Einhaltung des Kurzzeitgrenzwertes zu rechnen.

Bezüglich des Kurzzeitwertes für  $\text{NO}_2$  ist in Hamburg festzustellen, dass Stundenmittelwertüberschreitungen nur an sehr stark belasteten Verkehrsmessstationen ermittelt wurden, die den prognostizierten Jahresmittelwert von  $38 \mu\text{g}/\text{m}^3$  deutlich überschreiten. Im Ergebnis ist im Plangebiet auch für  $\text{NO}_2$  keine Überschreitung des Kurzzeitgrenzwertes zu erwarten.

Damit können die Grenzwerte der Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen (39. BImSchV) in der Fassung vom 2. August 2010 (BGBl. I S. 1065) voraussichtlich eingehalten werden.<sup>3</sup>

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

Aufgrund der hohen verkehrsbedingten Lärmbelastung wurde für die Kerngebietsflächen im Kreuzungsbereich Shanghaiallee/Überseeallee bzw. entlang der Versmannstraße eine Wohnnutzung planungsrechtlich ausgeschlossen. In den übrigen Teilen der Kerngebiete ist das Wohnen entweder allgemein oder ausnahmsweise zulässig.

Hinsichtlich der Überschreitung der Richtwerte der TA Lärm für Wohn- bzw. Kerngebiete in der Nacht, wurde im Rahmen der Abwägung geprüft, in welcher Weise Lärmschutzmaßnahmen getroffen werden müssen, um Belastungen für die künftigen Bewohner auf ein vertretbares Maß zu reduzieren. Hierbei war zu berücksichtigen, dass nach § 50 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) in der Fassung vom 26. September 2002 (BGBl. I S. 3831), zuletzt geändert am 27. Juni 2012 (BGBl. I S. 1421, 1423), 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 die-

---

<sup>2</sup> Vgl. Hamburger Leitfaden Luftschadstoffe in der Bauleitplanung 2011, S. 13

<sup>3</sup> Die Grenz- bzw. Zielwerte der 39. BImSchV wurden mit dem Ziel der Vermeidung, Verhütung oder Verringerung schädlicher Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit bzw. für das immissionsschutzrechtliche Genehmigungsverfahren entwickelt. Im Rahmen der Bebauungsplanung definieren die Grenz- oder Zielwerte des Immissionsschutzrechtes den aktuellen Stand der Debatte des Gesundheitsschutzes. Insofern korrespondieren diese Vorgaben direkt mit den gesunden „Wohn- und Arbeitsverhältnissen“ des § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB. Die Wohn- und Arbeitsverhältnisse sind immer dann als „gesund“ anzunehmen, wenn die Einhaltung der immissionsschutzrechtlichen Grenz- oder Zielwerte gewährleistet ist.

ser 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 5).

Hintergrund dieser Festsetzung sind folgende Überlegungen:

In Metropolen (insbesondere in Stadtstaaten) mit begrenzten Flächenpotenzialen sind Abstandsregelungen 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 – neben anderen Maßnahmen des B-Plans – auch mittels der Festlegung eines Innenraumpegels für Schlafräume, durch bauliche Schallschutzmaßnahmen zu erreichen.

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

Eine im Juni 2003 in Hamburg durchgeführte Anhörung mit Experten des Umweltbundesamtes, einem Mitglied des Länderausschusses für Immissionsschutz (Arbeitsgruppe TA Lärm), sowie eines anerkannten Umweltjuristen hat ergeben, dass die Festsetzung eines Innen-

raumpegels 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.

An der Shanghaiallee und an der Pfeilerbahn wurden trotz Lärmpegeln von größer 70 dB(A) tags bzw. größer 60 dB(A) nachts Wohnungen nicht ausgeschlossen. Zum Schutz der Wohnungen wurde eine Festsetzung getroffen, die gewährleistet, dass vor den zur Shanghaiallee orientierten Aufenthaltsräumen verglaste Vorbauten (verglaste Loggien, Wintergärten) geschaffen werden, sodass vor den eigentlichen Fenstern der Aufenthaltsräume Pegel erreicht werden, die deutlich unter 70 dB(A) tags liegen. Die Anordnung von Schlafräumen zu den Hauptverkehrsstraßen sowie zur Pfeilerbahn ist ausgeschlossen: Auf den mit „(B)“ bezeichneten Flächen in den Kerngebieten „MK 1“ bis „MK 5“, „MK 7“ und „MK 8“ sind Schlafräume zur lärmabgewandten Gebäudeseite zu orientieren. Wohn- / Schlafräume in Ein-Zimmer-Wohnungen und Kinderzimmer sind wie Schlafräume zu beurteilen (vgl. § 2 Nummer 3.6). Eine entsprechende Festsetzung ist in § 2 Nummer 4.1 für die mit (B) bezeichneten Flächen im Allgemeinen Wohngebiet „WA 4“ getroffen.

Diese Vorgehensweise wird durch ein „Rechtsgutachten zum Spannungsfeld zwischen Hafenentwicklungsgesetz und dem Städtebaurecht“ aus dem Jahr 2004 gestützt. In dem Gutachten wird u.a. folgendes ausgesagt:

„Zulässig kann es jedoch sein, durch Festsetzung von Lärmschutzwänden oder -wällen, durch Vorschriften über die Stellung von Baukörpern und deren Nutzung sowie weiteren Schutzmaßnahmen dafür zu sorgen, dass ein Gebiet der Wohnnutzung zugänglich gemacht wird, an dessen äußerem Rand gesundheitsgefährdende Immissionen eintreffen, die dann jedoch mittels im Plan festgesetzten Vorkehrungen für das Gebiet selbst unschädlich gemacht werden.“

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 (6.00 Uhr bis 22.00 Uhr) von kleiner 65 dB(A) erreicht wird (vgl. § 2 Nummer 6).

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.

Um einen ausreichenden Lärmschutz für die Schule zu gewährleisten, ist eine Regelung aufgenommen worden, die vorsieht, dass besonders lärmempfindliche Räume (Klassenräume, Bibliotheken, Pausenräume zu lärmabgewandten Gebäudeseiten zu orientieren sind. Alternativ ist für diese Räume ein ausreichender baulicher Schallschutz zur Gewährleistung eines Innenraumpegels von kleiner 35 dB(A) tags sicherzustellen: In der Fläche für den Gemeinbedarf sind lärmempfindliche Räume (z.B. Schulräume, Pausenräume, Bibliotheksräume) durch geeignete Anordnung der Baukörper oder durch geeignete Grundrissgestaltung den vom Verkehrslärm abgewandten Gebäudeseiten zuzuordnen. Soweit die Anordnung der in Satz 1 genannten Räume ausnahmsweise nicht an den lärmabgewandten Seiten erfolgen kann, ist in diesen Räumen ein Innenraumpegel von kleiner 35 dB(A) am Tag durch baulichen Schallschutz sicherzustellen (vgl. § 2 Nummer 7 Sätze 1 und 2). Zur Konkretisierung des baulichen Schallschutzes wurde auf den Zielwert 35 dB(A) abgestellt, da nach Erkenntnissen der Lärmwirkungsforschung und den Empfehlungen der Weltgesundheitsorganisation (WHO) bei Unterschreitung dieses Pegels die Konzentration der Schülerinnen und Schüler nicht beeinträchtigt wird.

Für Pausen- bzw. Schulhöfe im Freien gilt, dass sie so angeordnet werden müssen, dass ein

Tagpegel von 60 dB(A) unterschritten wird. Der Zielwert von 60 dB(A) leitet sich aus den o.g. epidemiologischen Lärmstudien her und markiert die untere Schwelle, ab der das Herzinfarktrisiko leicht ansteigt. Aufgrund des Vorsorgegedankens bei Kindern und Heranwachsenden wird insofern auf diese untere Wirkschwelle abgestellt. Für den Schulhof ist zu gewährleisten, dass durch geeignete Anordnung der Baukörper, Schallschutzwände oder vergleichbare Maßnahmen ein Pegel von 60 dB(A) am Tag nicht überschritten wird (vgl. § 2 Nummer 7 Satz 3).

Für gewerbliche Nutzungen wird festgesetzt, dass Aufenthaltsräume zunächst möglichst an lärmabgewandten Seiten orientiert werden sollen. Für die Räume, bei denen eine lärmabgewandte Orientierung nicht möglich ist, ist ein ausreichender Lärmschutz an Außentüren, Fenstern, Außenwänden und Dächern der Gebäude durch bauliche Maßnahmen zu schaffen: Die Aufenthaltsräume für gewerbliche Nutzungen - hier insbesondere die Pausen- und Ruheräume - sind durch geeignete Grundrissgestaltung den Verkehrslärm abgewandten Gebäudeseiten zuzuordnen. Soweit die Anordnung an den vom Verkehrslärm abgewandten Gebäudeseiten nicht möglich ist, muss für diese Räume ein ausreichender Schallschutz an Außentüren, Fenstern, Außenwänden und Dächern der Gebäude durch bauliche Maßnahmen geschaffen werden (vgl. § 2 Nummer 8).

Weiterhin ist beabsichtigt, durch die Aufbringung einer Lärm mindernden Deckschicht auf den Fahrbahnen der Shanghaiallee und der Überseeallee/Versmannstraße die Verkehrslärmbelastung zu reduzieren.

## **4.2.2 Schutzgut Klima**

### **4.2.2.1 Bestandsbeschreibung**

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

Aufgrund der überaus hohen Versiegelung des Plangebietes, des mit Ausnahme des Bereichs Lohseplatz weitgehend fehlenden Baumbestandes und der nur recht spärlichen Vegetation zählt das Plangebiet zu den bioklimatischen und lufthygienischen Belastungsräumen. Lokalklimatisch entlastend wirken die umgebenden Wasserflächen.

### **4.2.2.2 Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung mit Eingriffsbewertung**

Durch die deutliche Zunahme der Überbauung kommt es zu einer abnehmenden Luftzirkulation im Plangebiet. Aufgrund der sich einstellenden Höhenentwicklung von Gebäuden kann es zu räumlich begrenzten Erhöhungen der Windgeschwindigkeiten kommen (z.B. Fallwinde, Düseneffekte). Darüber hinaus erfolgt eine erhöhte Wärmeabstrahlung der Gebäude, wodurch innerhalb des Plangebietes die Temperatur erhöht und die Luftfeuchtigkeit verrin-

gert wird. Demgegenüber wirkt sich die Ausweisung und Anlage einer insgesamt ca. 4,5 ha großen Parkanlage und Grünfläche klimatisch kompensierend und ausgleichend aus. Es sind insgesamt keine nachhaltigen Verschlechterungen des Klimas zu erwarten, sondern nach Begrünung und Wachstum der anzupflanzenden Bäume werden deutliche Entlastungen und Verbesserung der klimatischen Funktionen erzielt. Der alte Baumbestand am Lohseplatz wird in die Parkplanung integriert.

#### **4.2.2.3 Beschreibung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen / Festsetzungen**

Die Festsetzung einer Parkanlage / Spielanlage auf bisher versiegelten und verdichteten Flächen wirkt sich temperaturnausgleichend und feuchtigkeitsregulierend auf die angrenzenden Wohnquartiere aus. Durch kleinräumigen Luftaustausch werden die klimatischen Belastungen gepuffert und ausgeglichen. Die ca. 80 m breite Parkanlage liegt orthogonal zur Hauptwindrichtung, so dass der Aufenthalt im Park im Windschatten der Bebauung begünstigt wird. Durch Verdunstung und nächtliche Abkühlung durch die Parkanlage kann während Hitzeperioden eine spürbare bioklimatische Entlastung der angrenzenden Bebauung bewirkt werden. Durch die offene Lage des Parks zum Wasser im Norden und Süden werden die klimatisch entlastenden und durchlüftenden Funktionen der Wasserflächen wirksam einbezogen. Die von Bebauung frei gehaltene Parkanlage verbessert ferner den Luftaustausch mit dem klimatisch belasteten Innenstadtbereich und der Speicherstadt und trägt zur Luftreinheit durch Schadstofffilterung insbesondere durch die neu gepflanzten bzw. erhaltenen Bäume bei.

Des Weiteren trägt die Festsetzung in § 2 Nummer 17 zur Klima schonenden Energieversorgung durch erneuerbare Energien bei. Mittels der vorgesehenen Begrünung und Baumanpflanzung der nicht überbauten Grundstücksflächen in den Wohn- und Kerngebieten (vgl. § 2 Nummern 23 und 24) kann ein Beitrag zur Verbesserung des Lokalklimas und zur Filterung von Luftschadstoffen geleistet werden. Dachflächenbegrünung (vgl. § 2 Nummer 27) auf den eingeschossig überbauten Innenhöfen können ebenfalls kleinräumig einen Beitrag zur Beschattung und damit verminderten Aufheizung und Luftanfeuchtung sowie zur Staubminderung leisten.

Entlang der Fernbahntrasse soll im Bereich der Baugebiete ein begrünter Wegeverlauf entstehen. Dort sind Heckenpflanzungen zur Bahntrasse und Baumpflanzungen im Abstand von 10 m vorgesehen. Die Pflanzungen werden zu einer Verbesserung des Lokalklimas beitragen (vgl. § 2 Nummer 24).

### **4.2.3 Schutzgut Wasser**

#### **4.2.3.1 Bestandsbeschreibung**

Der Wasserkörper der Elbe wirkt tideabhängig auf das Grund- und Stauwasser im Plangebiet ein. Die Vorflut für das Gebiet bilden die Elbe und die Hafenbecken. Im Plangebiet befinden sich der Brooktorhafen, der Ericusgraben und der Baakenhafen.

Im Rahmen der Untersuchungen zur Bodenluft wurden Stauwasserstände zwischen 0,3 m und 5,2 m unter Geländeoberkante gemessen. Stauwasseruntersuchungen ergaben erhöhte, jedoch nicht handlungsrelevante Belastungen mit Arsen, Blei und vereinzelt mit PAK (polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe). Eine Gefährdung des Grundwassers kann weitestgehend ausgeschlossen werden, da die mächtigen Kleischichten oberhalb des Grundwasserleiters eine wirksame Sperrschicht für die mit dem Sickerwasser verlagerbaren Schadstoffe bilden. Jedoch kann die Schutzfunktion zwischen Lohseplatz, Ericusgraben und Oberhafen durch junge (holozäne) Sande beeinträchtigt sein.

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

#### **4.2.3.2 Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung mit Eingriffsbewertung**

Die vorgesehene Planung wirkt auf das Grundwasser nicht direkt ein. Durch die Neuanlage einer Straßenverkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung direkt am Baakenhafen erfolgt ein geringfügiger Eingriff in die Land-Wasser-Grenze. Die genaue Ausgestaltung der Promenade zum Wasserkörper hin ist dem nachfolgenden wasserrechtlichen Verfahren vorbehalten.

Mit der Bebaubarkeit innerhalb des Brooktorhafens sowie in größeren Ausmaßen in den Ericusgraben wird die Land-Wasser-Grenze deutlich verändert.

Eine fachliche Bewertung der Hamburg Porth Authority (HPA) kommt zu dem Schluss, dass die Eingriffe in die Land-Wasser-Grenzen praktisch keinen Einfluss auf den Tidehub und die Strömungsgeschwindigkeiten hat, d.h. Veränderungen der Hydro- und Morphodynamik sind praktisch ausgeschlossen.

#### **4.2.3.3 Beschreibung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen / Festsetzungen**

Insgesamt sind keine Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten, wodurch auch keine Vermeidungs- oder Minderungsmaßnahmen erforderlich sind.

Die genaue Festlegung der Ausgestaltung der neuen Land-Wasser-Grenzen an Brooktorhafen, Ericusgraben und Baakenhafen bleibt dem jeweiligen wasserrechtlichen Genehmigungsverfahren vorbehalten.

### **4.2.4 Schutzgut Boden**

#### **4.2.4.1 Bestandsbeschreibung**

Der natürlich gewachsene Boden (grundwassernahe Marschböden) ist durch eine mehrere Meter hohe Aufschüttung des Geländes bedeckt. Es handelt sich dabei um ein Spülfeld. An der Oberfläche stehen durch den Menschen geprägte Stadtböden an.

Unter der sandigen Auffüllung stehen organische Weichschichten (Torf, Mudde, Klei) des Elbtales in verschiedenen Mächtigkeiten an. Untersuchungen haben ergeben, dass in diesen



organischen Weichschichten Bodengase (Methan und Kohlendioxid) in einer Konzentration auftreten, die explosiv ist. Im südlichen Teil des Plangebietes (angrenzend zum Baakenhafen) zeigte sich insgesamt nur ein schwaches Gasbildungspotential. Erst weiter nördlich sind zum Teil stark erhöhte Methankonzentrationen nachgewiesen worden. Neben Methan wurde bei einigen Sondierungen zudem Kohlendioxid in höheren Konzentrationen nachgewiesen.

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

Das Plangebiet ist Teil eines Altspülfeldes, welches hinsichtlich der Gefährdungspfade Boden-Mensch und Boden-Grundwasser in 2003/2004 im Rahmen des Projektes Altspülfelder Hamburg-Mitte bearbeitet wurde; Handlungsbedarf wurde nicht festgestellt (d.h. eine Gefährdung lag nicht vor). Schllick im Untergrund kann auftreten und ist hinsichtlich der Bodengasproblematik von Bedeutung.

Darüber hinaus befindet sich im nördlichen Bereich des Plangebietes ein Teil einer Altlastverdachtsfläche (Herstellung von Holzschutz und Bautenschutzmittel). Diese befindet sich allerdings im Bereich der bereits neu hergestellten Shanghaiallee. Es kann davon ausgegangen werden, dass mögliche Verunreinigungen mit dem Bau der Shanghaiallee entfernt worden sind.

An der Shanghaiallee zwischen Koreastraße und Steinschanze befindet sich eine altlastverdächtige Fläche (Verarbeitung von Gummi, Kunststoffen, Asbest) deren Beprobungen bei den Parametern PAK, MKW und Cyanid keine Auffälligkeiten ergab.

Innerhalb des Plangebietes befinden sich große Teile der Altlastverdachtsfläche des ehemaligen Hannoverschen Bahnhofs (Güterbahnhof, Bahnbetriebswerk). Erhöhte Schadstoffverunreinigungen treten überwiegend örtlich in den künstlichen Auffüllungshorizonten auf und stehen nur zum Teil mit der jeweiligen (ehemaligen) Flächennutzung im Zusammenhang. Bei den Schadstoffen handelt es sich vor allem um PAK und Schwermetalle. In den meisten Fällen sind tiefere Bodenschichten von Verunreinigungen nicht betroffen. Aus Sicht des Wirkungspfadens Boden-Mensch werden die Prüfwerte der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) für Wohngebiete überschritten.

Im Bereich zwischen Stockmeyerstraße und Ericusgraben wurden erhöhte Benzo(a)pyren- sowie Bleikonzentrationen festgestellt.

Für die Flächen besteht Verdacht auf Bombenblindgänger.

#### 4.2.4.2 Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung mit Eingriffsbewertung

In den Boden wird mit der neuen Bebauung eingegriffen. Der Versiegelungsgrad innerhalb des Plangebietes wird sich allerdings nicht erhöhen. Im Gegenteil ist in der Summe sogar eine deutliche Verringerung zu erwarten, da als zentrales Element eine neue Grün- und Spielanlage geschaffen werden wird, die mit offenen belebten Oberböden ausgestattet wichtige Bodenfunktionen im Plangebiet wieder herstellen wird. Die Bodengase aus den natürlichen Weichschichten können bis in die oberflächennahen Bodenschichten aufsteigen und sich insbesondere unter versiegelten/bebauten Flächen anreichern.

Aufgrund der Schadstoffbelastungen besteht für sensible Nutzungen wie Wohngebieten, Parks inkl. Kinderspielplätzen ein Konflikt bzgl. des Wirkpfades Boden-Mensch.

Es sind insgesamt deutliche Entlastungen und Verbesserung der Bodenfunktionen zu erwarten

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

Aufgrund der sturmflutsicheren Aufhöhung des gesamten Plangebietes wird der Wirkpfad Boden-Mensch wirksam unterbunden. Dies gilt auch für die wesentlichen Flächen der Parkanlage. Diese Fläche wird im Mittel um 1 m mit vegetationsfähigem unbelastetem Boden aufgeschüttet, um günstige Freiraumbezüge zum Umfeld und die Entwässerung des in einer Mulde liegenden Parks zu erzielen. Da die Parkanlage im Mittel um ca. 1 m, im Bereich der zukünftigen Bastionen um 2 m, mit unbelastetem Boden von ca. 5,5 m über NN auf ca. 6,5 m über NN, bzw. 7,5 m über NN aufgehört wird, sind keine Belastungspfade zwischen sensiblen Nutzungen und belasteten Böden zu erwarten. Einzelne Flächen wie Lohseplatz und Gedenkbereich verbleiben auf dem jetzigen Niveau, werden aber aufgrund der zu erwartenden kulturellen und gedenkenden Nutzungen ohne direkten Kontakt zum Boden unkritisch bewertet.

Auf den nicht überbauten Grundstücksflächen sollen soweit wie möglich vegetationsfähige Oberböden aufgebracht werden, um die Voraussetzungen für eine Begrünung und wesentliche Bodenfunktionen, wie Wasserrückhaltung, Verdunstung und Bodenleben zu schaffen. Diese Zielsetzung wird differenziert auf die jeweiligen Anforderungen der Baufelder zugeschnitten und durch folgende Festsetzungen gewährleistet:

Auf der mit „(G)“ bezeichneten Fläche des Kerngebietes MK 8 muss die Stärke des durchwurzelbaren Substrataufbaus mindestens 100 cm betragen. Die Fläche ist mit einem Anteil von mindestens 50 v. H. zu begrünen; je 10 m ist ein großkroniger Baum und innerhalb des Anpflanzgebotes eine Hecke zu pflanzen (vgl. § 2 Nummer 24).

Tiefgaragen sind in den zu begrünenden Bereichen mit einem mindestens 50 cm starken durchwurzelbaren Substrataufbau zu versehen. Für Baumpflanzungen muss auf einer Fläche von 16 m<sup>2</sup> je Baum die Stärke des durchwurzelbaren Substrataufbaus mindestens 80 cm betragen (vgl. § 2 Nummer 26).

Auf den mit „(H)“ bezeichneten Flächen des Kerngebietes „MK 2“ und des Allgemeinen Wohngebietes „WA 3“ sind Dachflächen zu mindestens 40 v. H. mit einem mindestens 50 cm starken durchwurzelbaren Substrataufbau zu versehen und mit Stauden und Sträuchern zu begrünen. Die Dachbegrünung ist dauerhaft zu erhalten (vgl. § 2 Nummer 27).

Für das Grundwasser besteht aufgrund der sperrenden Deckschicht keine Gefährdung.

Um Gefahren – insbesondere Explosionsgefahr (Methan) – durch die Bodengase zu vermeiden, sind für Gebäude mit Ausnahme einer südlichen Teilfläche bauliche Sicherungsmaßnahmen zur Verhinderung von Gasansammlungen und Gaseintritten vorzusehen.

Gassicherungsmaßnahmen bestehen aus folgenden Konstruktiven:

- einer Sand-/Kiesfilterschicht unterhalb des Gebäudes,
- einer bis zur Geländeoberkante reichenden vertikalen Dränageschicht entlang der unterirdischen Gebäudewände zur Ableitung von evtl. anstehenden Gasen,
- gasdichten Abdichtungen aller unterirdischen Leitungsdurchführungen,
- der Vermeidung von gefangenen Räumen unterhalb der Sohlen zur Sicherstellung der Gaswegsamkeit,
- Möglichkeiten zur Gasentweichung an der Geländeoberfläche.

Zur Sicherung dieser Maßnahmen wurde die Festsetzung § 2 Nummer 21 in die Verordnung aufgenommen: Auf den gekennzeichneten Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind, sind bauliche Gassicherungsmaßnahmen vorzusehen, die sowohl Gasansammlungen unter den baulichen Anlagen und den befestigten Flächen als auch Gaseintritte in die baulichen Anlagen verhindern.

Die betroffenen Flächen deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen (Verunreinigungen sowie Bodengasbildung) belastet sind, werden gemäß § 9 Absatz 5 Nummer 3 BauGB gekennzeichnet.

Sollten im Rahmen von Bodenbewegungen und -aufschlüssen Hinweise auf Bodenverunreinigungen festgestellt werden, ist die zuständige Abteilung des Verbraucherschutzamtes des Bezirksamtes Hamburg-Mitte einzuschalten. Belastetes Bodenmaterial ist entsprechend den abfallrechtlichen Bestimmungen zu behandeln.

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

#### **4.2.5 Schutzgut Tiere und Pflanzen einschließlich der biologischen Vielfalt**

##### **4.2.5.1 Bestandsbeschreibung**

Die ökologische Bestandserfassung und Bewertung beruht auf vorhandenen Kartierungen und einer aktuellen Erhebung Anfang Oktober 2010 und im Frühsommer 2011. Damit wird

ein repräsentativer Untersuchungszeitraum mit einer Vegetationsperiode vollständig erfasst. Der vorliegende Bericht (Stand September 2011) hat im Wesentlichen folgendes ergeben:

#### Terrestrische Biotope

Die Landflächen des Planungsgebiets sind nahezu vollständig durch gewerbliche und verkehrliche Nutzungen sowie Baustellen bestimmt, die in Folge größerer infrastruktureller Vorhaben zur Erschließung des Gebietes entstanden (Damm- und Kreuzungsbauwerk Pfeilerbahn, Neubau U4, Versmannstraße, Stockmeyerstraße). Diese Flächen sind weitgehend unbelebt und ökologisch gering bewertet.

Mehrere alte Bäume, im wesentlichen Linden mit einem Brusthöhendurchmesser über 25 cm wachsen im Bereich einer Grünfläche des Lohseplatzes, einzelne Ruderalgebüsche (Holunder, Brombeeren) haben sich am südöstlichen Rand angesiedelt. Die Fläche wird wegen des alten Baumbestands und den angrenzenden Gebüschten ökologisch als noch wertvoll bewertet.

An der südlichen Böschung des Brooktorhafens hat sich ein kleinflächiger ökologisch noch wertvoller Uferweidensaum oberhalb der Uferbefestigung entwickelt.

Auf einer größeren brachgefallenen Schienenfläche südöstlich der großflächigen Speditionshalle haben sich ruderale und halbruderale Staudenfluren mit Birken / Espen Vorwald entwickelt, die als noch wertvoll bzw. verarmt bewertet wurden. Dort wurde auch die Kleinblütige Königskerze (Rote Liste Art) gefunden. Die Fugen der alten Klinkerkaimauern am Ericusgraben sind teilweise üppig mit Pflanzen ruderaler und beschatteter Säume bewachsen, wie gewöhnlicher Beifuß, schmalblättriges Weidenröschen, stinkender Storchnabel und gewöhnlicher Wurmfarne. Im Übrigen ist das Gebiet weitgehend ohne Bewuchs. Hinweise auf bestehende geschützte Biotope gemäß § 30 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) wurden nicht gefunden.

Für die Vogelwelt hat das nördliche Planungsgebiet im Umfeld des Lohseplatzes Bedeutung. Mehrere Paare von Mauerseglern und des auf der Vorwarnliste der Roten Liste Hamburgs stehenden Haussperlings, brüten im Bereich des Hildebrandtblocks westlich der Grünfläche Lohseplatz. Einzelne Brutpaare der Dorngrasmücke sowie der Amsel, des Grünfinks und des Hausrotschwanzes verteilen sich auf den Bereich der kleinen Grünfläche und im südlich angrenzenden Bereich der Speditionshalle.

Aus den bisher vorliegenden Untersuchungen und Begehungen im Herbst 2010 und im Frühsommer 2011 ergaben sich keine relevanten Ortungen und Hinweise auf Jagd- und Durchzugsräume für Fledermäuse. Winterquartiere sind aufgrund der geringen Eignung des Gebietes nicht zu erwarten. Hinweise auf Sommerquartiere konnten auch nach gezielten Begehungen nicht bestätigt werden. Das Plangebiet hat aufgrund der starken Versiegelung und des geringen Nahrungsaufkommens keine relevante Bedeutung für Fledermäuse.

#### Aquatische Biotope

Das Planungsgebiet wird im Norden und Süden von Tidegewässern gefasst. Der nördliche Ericusgraben ist Bestandteil des Systems tidedurchströmter Hafenbecken und Kanäle zwi-

schen Oberhafen und Norderelbe, die langjährig nicht mehr genutzt und aufsedimentiert sind. Der Ericusgraben hat gewässerökologisch hohe Bedeutung als flaches stärker tide-durchströmtes Gewässer mit teilweise sandig-schluffigen Substraten. Auf der Gewässersohle hat sich eine arten- und individuenreiche Wirbellosenfauna mit bedeutenden und geschützten Großmuschelvorkommen wie der Gemeinen und Großen Teichmuschel, der Gemeinen Malermuschel und der Aufgeblasenen Flussmuschel eingestellt. Westlich angrenzend zum Plangebiet in einer Probestelle im westlichen Abschnitt des Brooktorhafens nördlich des Kaispeichers B wurden Larven der Libellenart Asiatische Keiljungfer gefunden, jedoch nicht in den Probestellen im Plangebiet. Die Asiatische Keiljungfer gilt seit den 20iger Jahren in Hamburg als ausgestorben, steht unter besonderem Artenschutz und ist nach der FFH-Richtlinie Anhang IV streng geschützt. Ein Vorkommen der Keiljungfer im Ericusgraben ist zwar nicht auszuschließen, die von den veränderten Uferlinie betroffenen Bereiche wasserseitig der südlichen Kaimauer weisen jedoch keine günstige Lebensraumeignung für die Keiljungfer auf. Das Substrat ist hier verhältnismäßig schlickig und die Abschnitte fallen teilweise bei Ebbe trocken. An der hinsichtlich der Substratverteilung günstiger zu beurteilenden Probestelle mittig im Ericusgraben wurden zudem keine Tiere gefunden. Im Bereich der geplanten Überbauungen sind keine Vorkommen der Asiatischen Keiljungfer zu erwarten.

Der im Plangebiet liegende Abschnitt des Brooktorhafens und Ericusgrabens hat ökologisch besonders hohe Bedeutung als Lebensraum für Wirbellose, insbesondere durch streng geschützte Großmuschelarten, die dort in hoher Dichte und Artenreichtum vorkommen. Mit insgesamt 53 Arten wird eine bemerkenswert hohe Gesamtzahl an Wirbellosen dokumentiert, die deutlich über dem Artenspektrum üblicher Hafenbecken liegt und eine überdurchschnittliche Produktion an Biomasse aufweist. Die ökologische Qualität und Diversität der Wenigborster-Fauna weist Merkmale des wesentlich großräumigeren und strukturreichen „Mühlenberger Lochs“ auf. Insgesamt gelten 20 der dort vorkommenden benthischen Wirbellosen als gefährdet, selten und geschützt. Das Gewässer wird mit der ökologischen Zustandsklasse „Gut“ bewertet. Am Fuß der Kaimauern fällt der dort eher schlickige Gewässerboden bei Niedrigwasser stellenweise trocken. Diese Flächen sind jedoch nicht als gesetzlich geschützte Biotope einzustufen, da wesentliche Merkmale naturnaher, frei mäandrierender Flusswatzen fehlen.

Der Ericusgraben / Brooktorhafen ist ein bedeutsames Fischaufwuchsgebiet und wird von einem arten- und individuenreichen Spektrum von neun Elbfischarten aufgesucht. Dominant sind Flunder, Aaland, Aal und Güster, bestandsbildende Einheiten sind ferner Strandgrundel, Döbel, Kaulbarsch und der Rapfen. Brassens sind schwach vertreten. Davon gelten in Hamburg Aaland, Döbel und Rapfen als gefährdet und der Rapfen ist nach FFH Richtlinie Anhang 4 als Art gemeinschaftlichen Interesses benannt und geschützt. Zahlreicher Jungfisch-aufwuchs wurde im Mai 2011 festgestellt und die Bedeutung des Ericusgrabens / Brooktorhafens als Fischaufwuchsgebiet bestätigt; aufgrund der geringen Tiefe ist er als Winterquartier für Fische ungeeignet.

Der Baakenhafen ist eines der größten Hafenbecken des Hamburger Hafens und raumbedeutsam für die östliche HafenCity. Das Plangebiet des Bebauungsplans bezieht einen Abschnitt des nordwestlichen Teils des Baakenhafens ein. In diesem Bereich hat sich durch

tidebedingte Sedimentablagerungen und langjährig unterbliebene Unterhaltungsbaggerungen eine zur Elbe steil abfallende Schwelle bis auf eine Höhe von ca. 4 m unter NN aufgehöhht. Durch diese Schwelle wird der rückwärtige Teil des Baakenhafens von den energiereichen Strömungen der Elbe teilweise abgeschirmt, bei Niedrigwasser weist dieser Bereich nur noch ca. 1,5 m Wassertiefe auf, zur Mitte des Baakenhafens fällt der Gewässerboden dann auf eine Tiefe von 9-10 m unter NN ab. Der rückwärtige Teil des Hafenbeckens ist daher tief, schwach durchströmt und weist schlickige Substrate auf, während der im Plangebiet liegende Teil des Baakenhafensmundes deutlich flacher und der Strömungsdynamik der Norderelbe stärker ausgesetzt ist und vermutlich gröbere Sedimente aufweist.

Im Baakenhafen wurden bei Befischungen im Oktober 2010 und Mai 2011 von insgesamt 38 Elbfisch- und Neunaugenarten 16 Arten im Baakenhafen gefunden. Darunter waren mehrere gefährdete Arten wie Aland, Hasel, Kaulbarsch, Rotfeder, Ukelei sowie auch die nach FFH Richtlinie prioritäre Art Rapfen. Die besonders hohe Individuendichte und Artendichte von knapp der Hälfte der im gesamten Hamburger Hafen vorkommenden Fischarten zeigt die ökologische hohe Wertigkeit dieses direkt mit dem Elbstrom in Beziehung stehenden Hafenbeckens und seine Bedeutung als Aufwuchs-, Nahrungs-, Rückzugs- und Überwinterungshabitat.

Die Befischungen des Baakenhafens im Mai 2011 ergaben ähnlich hohe Fischdichten wie im Magdeburger Hafen im Oktober 2010 bei einer homogenen Verteilung im Wasserkörper. Echolotungen im Oktober 2010 zeigen im hinteren Baakenhafenteil jedoch Fischwinterquartiere in Wassertiefen zwischen 7 m und 9,5 m unter NN. Dort wurden Aufenthaltsorte für Elbfische in erheblicher Dichte und Ausdehnung geortet. Die Bedeutung des Baakenhafens als Rück- und Aufzuchtgebiet und Winterquartier für Fische wird auch durch ein reichliches Angebot an Zooplankton bestätigt, so dass diesem Hafenbecken hohe Bedeutung und Wertigkeit für Fische zukommt.

Anpassungsfähige Arten, wie die Brasseln, das Rotauge oder der Flussbarsch nutzen trotz insgesamt mangelnder Eignung der Hafenbecken vorhandene Strukturen wie alte Dalben und Holzspundungen zur Laichablage.

Die Wirbellosenfauna ist in Anzahl und Artenzahl stark verarmt, da die Strukturarmut des Hafenbeckens bis auf einzelne Holzdalben u.ä. keinen geeigneten Lebensraum bietet.

Der Baakenhafen weist am Hafensmund im Bereich des Plangebiets einen mittleren ökologischen Zustand auf, zum rückwärtigen Teil nach Osten sinkt die ökologische Wertigkeit ab und wird als ökologisch verarmt bewertet.

#### **4.2.5.2 Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung mit Eingriffsbewertung**

Mit Umsetzung der planungsrechtlichen Ausweisungen werden die zentralen Bereiche des Plangebiets von überwiegend versiegelten und ökologisch verarmten Flächen bzw. ruderal begrünter Flächen in eine Parkanlage umgewandelt. Mit dem Wettbewerbsergebnis für den Lohsepark wurde in 2010 im Wesentlichen eine mit Rasen und Bäumen durchsetzte tieflie-

gende Grün- und Spielanlage festgelegt, die seitlich mit baumbestandenen Bastionen und wassergebundenen befestigten Terrassen zum angrenzenden Stadtraum überleitet. Der bestehende Baumbestand am Lohseplatz soll integriert und weitgehend erhalten bleiben. Drei geschützte Bäume müssen jedoch gefällt werden. Die zur Bebauung mit Wohn- und Kerngebieten vorgesehenen Flächen beanspruchen überwiegend ökologisch verarmte bzw. versiegelte Flächen mit geringer ökologischer Wertigkeit. Die bisher für Bahnzwecke gewidmeten Flächen werden durch die neue Überbauung mit Wohn- und gemischten Flächennutzungen weiterhin versiegelt bleiben, jedoch mit Innenhöfen stadttypisch gegliedert und mit Bäumen und Hecken begrünt werden.

Durch diese Planung werden die ökologischen Funktionen für Boden, Wasserhaushalt und Tier- und Pflanzenwelt erheblich und nachhaltig verbessert und reich strukturierte Angebote für die Tierwelt insbesondere für Vögel geschaffen. Für die Pflanzenwelt ist daher kein Eingriff zu erwarten.

Der für Haussperling und Mauersegler interessante Hildebrandtblock mit seinem strukturreichen Ziegelmauerwerk wird zwar im Grundzug erhalten, mögliche Verschlechterungen für die Brutbedingungen durch Wegfall von Brutmöglichkeiten bei Neubebauungen verursachen jedoch einen Verlust an Lebensstätten für den auf der Vorwarnliste der Roten Liste Hamburgs stehenden Haussperling, die als Eingriff zu bewerten sind. Darüber hinaus ist mit keinem Verlust von bedrohten Vogelarten oder geschützten Pflanzenarten innerhalb des Plangebietes zu rechnen.

Das Südufer des Brooktorhafens / Ericusgrabens wird durch neue Bauflächen teilweise verändert. Hierdurch wird der Wasserkörper geringfügig verkleinert, ohne dass dies zu spürbaren Auswirkungen auf das Strömungsgeschehen führen wird. Veränderungen werden auch durch die nachrichtliche Übernahme einer wasserrechtlichen Ausgleichsmaßnahme für die Herstellung einer Röhrichtberme (Ausgleich für Verlust am Grasbrookhafen) am Südufer des Ericusgraben bewirkt, die dort im Zuge der Grün- und Spielanlage Lohsepark umgesetzt wird. In ökologisch wertvolle und artenschutzrechtlich besonders geschützte Muschelvorkommen wird im Bereich des geplanten Bauvorhabens am Brooktorhafen eingegriffen. Dort am Südufer des Brooktorhafens wurden erhebliche Dichten an Großmuscheln festgestellt, während im Bereich des Baufeldes am Ericusgraben nur geringe Großmuscheldichten festgestellt wurden.

Die wesentliche Umgestaltung des Gewässers ist als Eingriff zu bewerten. Er führt zum Verlust von hoch produktiven Lebensstätten Wirbelloser, die als wertvolles Nahrungshabitat in der Nahrungskette ökologisch wesentliche Funktionen insbesondere für Fische erfüllen. Im Brooktorhafen gehen 291 m<sup>2</sup> und im Ericusgraben 1.136 m<sup>2</sup> verloren. Der Ausfall dieser Funktion wird die benthische Wirbellosenfauna lokal erheblich und nachhaltig beeinträchtigen. Beide Bauprojekte sind als Eingriffe in ökologisch wertvolle Funktionen in das Tidegewässer zu bewerten. Die Eingriffsfläche ist auf 0,14 ha beschränkt.

Die Fundstelle der Larven der asiatischen Keiljungfer im westlichen Brooktorhafen wird von dem Vorhaben nicht berührt. Eine Verschlechterung der Lebensbedingungen für diese

streng geschützte Libellenart ist aufgrund der dort nicht veränderten Gewässermorphologie und weitgehend unverändert bleibendem Strömungsverhaltens nicht zu erwarten und besondere artenschutzrechtliche Vorkehrungen sind nicht erforderlich.

Im Übrigen werden von dem geplanten Vorhaben am Ericusgraben überwiegend strukturreiche Kaimauern ohne wertvollen Pflanzenbewuchs betroffen, am Südufer des Brooktorhafens eine strukturarme Metallspundwand. Wichtige Flachwasserbereiche mit Fischunterständen nördlich des Ericusgrabens sind vom Vorhaben nicht betroffen. Für die Fischfauna sind keine erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen zu erwarten. Der kleinflächige Weiden-Uferpionierwald an der südlichen Uferböschung des Brooktorhafens steht nicht in direkter Beziehung zum Gewässer, der Verlust wird als nicht erheblich beurteilt. Vergleichbare ökologische Funktionen werden zudem benachbart durch extensive Begrünungen der Böschung des Lohseparks bewirkt. Das Jagdhabitat für Fledermäuse entlang den Wasserflächen bleibt bestehen, Eingriffe in die Lebensräume sind für diese streng geschützten Arten nicht zu erwarten.

#### **4.2.5.3 Beschreibung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen / Festsetzungen**

Mittels Erhaltung von Bäumen auf dem Lohseplatz und der vorgesehenen Anpflanzung von Bäumen und Begrünung des Lohseparks mit überwiegend einheimischen Laubhölzern, weitläufigen Rasen- und Wiesenflächen sowie spezieller Begrünungsmaßnahmen, die Rückzugsmöglichkeiten für die Tierwelt bieten, werden unterschiedliche ökologisch wirksame Biotope geschaffen. Der Ausgleich für die drei zu fällenden geschützten Baume am Lohseplatz kann im Bereich des Lohseparks umgesetzt werden. Die naturnahe Bepflanzung und extensive Begrünung der Böschung zur Ausgleichsfläche am Ericusgraben kompensiert den Verlust des westlich angrenzenden Weiden-Uferpionierwaldes und wertvolle ökologische Funktionen der Ausgleichsfläche werden mit dieser naturnahen Ausbildung der Uferböschung ergänzt.

Für bedrohte Arten der Vogelwelt entstehen neue und strukturreiche Brutmöglichkeiten und Nahrungsangebote. Die Bodenfunktionen und der Wasserhaushalt des Gebiets werden ebenfalls grundlegend verbessert. In der Grün- und Spielanlage werden auch extensivierte Bereiche wie z.B. innerhalb der Rasenflächen oder wie z.B. im Umfeld des Gedenkort mit alten Gleisanlagen erhalten und angelegt. Durch Erhaltung und Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern sowie Bau von strukturreichen Mauern werden dauerhafte Lebensräume für die Vogel- und Insektenwelt, aber auch für ruderale Pflanzenarten bzw. Refugien für mauer-typische Arten geschaffen werden.

Durch die nahezu flächendeckende Aufhöhung des Lohseparks von ca. 5,5 m über NN auf 6,5 m über NN um ca. 1 m werden die vorhandenen belasteten Böden durch unbelastete Bodensubstrate abgedeckt. Die natürlichen Bodenfunktionen und das Bodenleben werden sich hierdurch erheblich verbessern und nachhaltig regenerieren und bilden die Vorausset-



zung für eine naturnähere Bodenbildung als Basis für eine gesunde Lebens- und Freizeitgestaltung im Park.

Durch folgende Festsetzungen zur Begrünung der Baugebiete werden auch in den zukünftig baulich genutzten Bereichen die Funktionen des Bodens für die Tier- und Pflanzenwelt und der Wasserhaushalt verbessert:

Die nicht überbauten Grundstücksflächen der Allgemeinen Wohngebiete und des Kerngebiets „MK 8“ sind mit einem Anteil von mindestens 50 v. H. zu begrünen. Je 300 m<sup>2</sup> ist mindestens ein großkroniger Baum oder je 150 m<sup>2</sup> ein kleinkroniger Baum zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Bei Abgang ist eine gleichwertige Ersatzpflanzung vorzunehmen (vgl. § 2 Nummer 23).

Für Einfriedigungen in den Blockinnenbereichen sind nur Heckenpflanzungen bis zu einer Höhe von maximal 1,2 m zulässig (vgl. § 2 Nummer 25).

Für festgesetzte Anpflanzungen sind standortgerechte Laubbäume oder belaubte Heckenpflanzen zu verwenden. Großkronige Bäume müssen einen Stammumfang von mindestens 18 cm, in 1 m Höhe über dem Erdboden gemessen, aufweisen, Heckenpflanzen eine Mindesthöhe von 80 cm (vgl. § 2 Nummer 28).

Um Beeinträchtigungen der Brutmöglichkeiten für Haussperlinge und Mauersegler im Zuge von Neubebauungen im Umfeld des Hildebrandtblocks zu vermeiden und zu mindern, sollen an Neubauten als artenschutzrechtliche Maßnahme geeignete Nisthilfen angebracht werden: Im Kerngebiet „MK 3“ sind im Falle von Abbruch oder Sanierung von Gebäuden geeignete Nisthilfen für den Haussperling und den Mauersegler zu schaffen. Die Anzahl der Nisthilfen bemisst sich bei Abbruch oder Sanierung nach der Anzahl der durch die Maßnahme verlorengehenden Nisthabitate (vgl. § 2 Nummer 30).

Im Zusammenwirken mit der Grün- und Spielanlage und dem Erhalt der alten Bäume auf dem Lohseplatz wird sich das Brut- und Nahrungsangebot für die dortige Vogelwelt deutlich verbessern.

Um Beeinträchtigungen des Brooktorhafens und des Ericusgrabens zu mindern dient die folgende Festsetzung: Die Uferbefestigungen der Kerngebiete „MK 1“ und „MK 7“ sind bis 1 m unter Normalnull mit strukturreichem Klinkermauerwerk zu verkleiden. (§ 2 Nummer 29).

Mit diesem strukturreichen Klinkermauerwerk wird in ähnlicher Weise wie bei den westlich angrenzenden benachbarten Speichergebäuden ein architektonisch und städtebaulich einheitlicher Übergang zum Gewässer gebaut, der eine Besiedlung dieser Übergangszone für Wirbellose und andere Arten ermöglicht. Die Verklinkerung soll in gleicher Höhe wie beim westlich der Shanghaibrücke stehenden Speichergebäude bis 1 m unter Normalnull geführt werden. Diese ökologische Strukturanreicherung wird noch durch die abschnittsweise Einbringung von hölzernen Dalben ergänzt, die zum Schutz des Mauerwerks eingebracht werden müssen. Hierdurch werden konform zur bestehenden städtebaulichen Struktur wertvolle Lebensräume für die Gewässerfauna entstehen. Mit diesen Maßnahmen wird der Verlust an ökologisch wertvollen Gewässerstrukturen, Verlust an Weichböden mit der arten- und individuenreichen Wirbellosenpopulation durch Vernichtung von Flachwasserbereichen und strukturreichen Uferbefestigungen gemindert, jedoch nicht ausgeglichen.

Da keine geeigneten Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zur Ansiedlung benthischer Wirbelloser im Planungsgebiet des Bebauungsplans HafenCity 10 und in der östlich angrenzenden HafenCity zur Verfügung stehen, müssen gewässerökologisch wirksame Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden, die im benachbarten, vergleichbaren Naturraum der Vier- und Marschlande im tidefreien Auenentwicklungsbereich der Goseelbe gemäß Landschaftsprogramm in einer Größe von 2.900 m<sup>2</sup> angelegt werden. Hierzu dient die folgende Festsetzung in § 2 Nummer 31: Den Kerngebieten „MK 1“ und „MK 7“ werden für Ausgleichsmaßnahmen die außerhalb des Plangebiets liegenden Flurstücke 592, 3724 und 3789 der Gemarkung Neuengamme zugeordnet.

Durch die Neuanlage und dauerhafte Unterhaltung von ca. 2.900 m<sup>2</sup> großen Flachwasserbereichen und Röhrichten im Uferbereich der Goseelbe werden im erforderlichen Umfang gewässerökologisch wirksame Strukturen und Lebensräume geschaffen, die den Verlust durch Eingriffe am Ericusgraben kompensieren. Die Planung und Finanzierung der Ausgleichsmaßnahme wird durch Vereinbarung mit dem Sondervermögen Stadt- und Hafen geregelt.

Als artenschutzrechtliche Maßnahme gemäß § 42 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert am 6. Februar 2012 (BGBl. I S. 148, 181), zur Sicherung und Erhalt des besonders geschützten Großmuschelvorkommens sollen die Muscheln vor der Veränderung von Wasserflächen zu Landflächen gesammelt und an geeigneter Stelle im benachbarten Umfeld des Brooktorhafens wieder ausgebracht und angesiedelt werden. Nähere Festlegungen und Auflagen zur Umsetzung der Maßnahme werden im wasserrechtlichen Verfahren getroffen.

Im Bereich des Baakenhafens werden durch Festsetzungen des Bebauungsplans keine nachhaltigen und erheblichen Beeinträchtigungen des Gewässers durch Veränderung der Uferlinie ausgelöst. Die durch den Bau der Baakenhafenbrücke ausgelösten Veränderungen durch Pfeiler/Stützen sowie ggf. erforderliche Ausbaggerungen werden im wasserrechtlichen Verfahren im Einzelnen beschrieben und bewertet.

## **4.2.6 Schutzgut Stadtbild/Landschaft**

### **4.2.6.1 Bestandsbeschreibung**

Das Plangebiet ist im Wesentlichen durch eine großvolumige Speditionshalle in zentraler Lage bestimmt, deren Lage und Ausrichtung die Blickbeziehungen zwischen Ericus / Innenstadt zur Elbe und Baakenhafen blockieren. Am nordwestlichen Rand zum begrünten Lohseplatz stehen nur vereinzelt alte Speicher- und Kontorgebäude aus Ziegelmauerwerk mit wechselnden Höhen und unterschiedlichen Entstehungsjahren.

Bedeutsam ist der stadthistorisch und zeitgeschichtlich wichtige Lohseplatz, der ehemalige Vorplatz des Hannoverschen Bahnhofes, der in seinen topografischen Merkmalen erhalten geblieben ist. Alte Bäume wie Linden geben diesem Ort in einem ansonsten weitestgehend vegetationsfreien Gebiet eine besondere Wertigkeit. Teile des ehemaligen Bahnsteigs 2 des

Hannoverschen Bahnhofs sowie die Ericusbrücke sind ebenfalls erhalten geblieben und werden als authentische Merkmale der ehemaligen Bahnnutzung im Zusammenhang mit der Deportationsgeschichte als eingetragene Denkmale erhalten.

Die Ericusbrücke, der Lohseplatz, der Bereich der ehemaligen Gleise sowie Teile der Bestandsbebauung am Lohseplatz bewirken bereits jetzt einen positiven Beitrag für das Stadt- und Landschaftsbild. Störend auf das Stadt- und Landschaftsbild wirkt insbesondere die großvolumige Speditionshalle im Zentrum des Plangebiets.

#### **4.2.6.2 Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung mit Eingriffsbewertung**

Das Stadtbild wird durch die geplante städtebauliche Neuordnung mit den Festsetzungen des Bebauungsplanes und bis Ende des Jahres 2017 geplanten Abbruch der bestehenden Speditionshalle positiv verändert. Durch die Neubebauung und die Anlage der hochwertig gestalteten öffentlichen Parkanlage wird sich statt des gewerblich-ungeordneten Charakters des Gebietes am Ende der Entwicklung ein harmonisches Stadt- und Landschaftsbild ergeben.

Die vorgesehene Höhenentwicklung und die zu erwartende hohe Gestaltungsqualität der Fassaden der geplanten Gebäude werden bewirken, dass sich das Plangebiet von der Nutzungsseite und von der Stadtgestalt in das neue zentrale HafenCity-Quartier um den Lohsepark und in das Innenstadtbild einfügen.

Die bestehenden erhaltenswerten Gebäude am Lohseplatz werden behutsam in das städtebauliche Konzept integriert.

Zur Anbindung des Baakenhöfts und der südlich des Baakenhafens liegenden Halbinsel ist ein Brückenbauwerk in Fortführung des östlichen Randes der Grün- und Spielanlage Lohsepark vorgesehen. Diese Brücke bewirkt eine erhebliche Veränderung des Stadt- und Landschaftsbildes.

#### **4.2.6.3 Beschreibung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen / Festsetzungen**

Durch die Festsetzungen wird das Planungsziel umgesetzt, die erhaltenswerten Gebäude und Fassaden in die zukünftige städtebauliche Entwicklung zu integrieren. Die geplante städtebauliche Entwicklung mit einer Neugliederung des Bauvolumens und der Anordnung von Hauptbaukörperlinien westlich und östlich der Grün- und Spielanlage Lohsepark ordnen und fassen den Blick neu auf Innenstadt, Ericus und Elbe.

Die Ericusbrücke als Bestandteil der Speicherstadt wird als ein bauhistorisch und hafenhistorisch wertvolles Denkmal im Bebauungsplan nachrichtlich übernommen. Sie wurde denkmalgerecht saniert. Der Lohseplatz und der denkmalgeschützte Bahnsteig 2 werden in die Gestaltung der Grün- und Spielanlage Lohsepark einbezogen.

Für die neue Brücke über den Baakenhafen wurde ein Wettbewerbsverfahren durchgeführt, um eine hochwertige Gestaltung für das Bauwerk zu finden, das weit über den Baakenha-

fen zu sehen sein wird. Die Brücke ist so gestaltet, dass sie zukünftig auch als Aussichtspunkt dienen kann. Die mit dem Bau einhergehende Beschränkung der Sichtbeziehungen wird durch eine transparente Gestaltung der Brücke mit einem in der Mitte liegenden Hochpunkt und einer rückversetzten Lage der Widerlager minimiert, so dass auch aus einer wasernahen Position eine offene Blickbeziehung über den weiträumigen Baakenhafen erhalten wird.

#### **4.2.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter**

##### **4.2.7.1 Bestandsbeschreibung**

Im Plangebiet befinden sich mehrere Denkmäler s. auch Punkt 3.2.3:

- Fabrikgebäude Lohseplatz 1, 1b, Steinschanze 4 mit Museumsnutzung,
- Ericusbrücke mit Widerlagern und Auflager als technisches Denkmal einer ehemaligen Drehbrücke für Bahnverkehr und Teil der Gesamtanlage Speicherstadt,
- Ensemble ehemaliger Hannoverscher Bahnhof (Gleisanlage und Bahnsteigüberreste, denkmalgeschützt) in Verbindung mit dem ehemaligen Verlauf des Bahnsteigs 2 nach Nordosten und der erhaltenen Topografie des ehemaligen Vorplatzes des Hannoverschen Bahnhofs und heutigem Lohseplatz (nicht denkmalgeschützt).

Auf dem Lohseplatz ist bereits seit 2005 eine Informationstafel aufgestellt, die auf die Deportationstransporte, die vom Hannoverschen Bahnhof ausgingen, hinweist.

Des Weiteren befinden sich zwei archäologische Vorbehaltsflächen im Plangebiet. Zum einen handelt es sich um Reste der ehemaligen Stadtbefestigung nördlich der Stockmeyerstraße. Zum anderen ist mit Bauresten des ehemaligen Vorwerks Steinschanze bzw. Leopoldus sowie Resten eines dem Vorwerk vorgelagerten Erdwalls zu rechnen.

Kaimauern als Zeitzeugen ehemaliger Hafennutzung werden am südlichen Ericusgraben zu großen Teilen aufgegeben und eine neue Uferlinie entwickelt, um neue Ufergestaltungen und Bebauungen zu ermöglichen. Die Uferlinie zum Baakenhafen bleibt erhalten.

Der mit Spundwänden gefasste Bahndamm der Pfeilerbahn zwischen Kreuzungsbauwerk und Oberhafenbrücke bildet in Lage und Verlauf die Anfang des 20. Jahrhundert gebaute Eisenbahnlinie ab, die zwar nicht mehr die ehemaligen Viaduktbögen offen zeigt, gleichwohl auch in veränderter Form als Zeitzeuge für ein bedeutendes Ingenieurbauwerk zu bewerten ist.

Sachgüter sind im Plangebiet, bis auf die bestehende Bebauung und Erschließungsanlagen, nicht vorhanden.

##### **4.2.7.2 Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung**

Die geplante Bebauung wird in einer hochwertigen Gestaltqualität und dem Innenstandort angemessenen Maßstäblichkeit entwickelt. Die drei Denkmäler werden würdevoll in die Gesamtkonzeption integriert.

Negative Auswirkungen auf die Schutzgüter werden nicht befürchtet.

Besondere Würdigung verdient der geplante Gedenkort, der an die von hier ausgegangenen 20 Deportationstransporte von 7.692 Juden, Roma und Sinti im Nationalsozialismus in die Ghettos und Vernichtungslager Ost- und Mitteleuropas erinnern wird. Die Geschichte der Deportationen vom Hannoverschen Bahnhof wurde in einer zeitgeschichtlichen Forschung u.a. mit Vertretern der betroffenen Opferverbände aufgearbeitet und Überreste der Gleise und des Bahnsteigs vom dem die Deportationszüge abfuhren, wurden gefunden und unter Denkmalschutz gestellt.

Negative Auswirkungen auf die Schutzgüter werden nicht befürchtet.

#### **4.2.7.3 Beschreibung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen / Festsetzungen**

Für das denkmalgeschützte Fabrikgebäude am Lohseplatz ist bereits eine Aufstockung durch einen skulpturalen Dachaufbau genehmigt. Der Aufbau ist im Bebauungsplan durch Baugrenzen festgesetzt. Die Gestaltung ist mit dem Denkmalschutzamt abgestimmt. Der eigenständige Aufbau erzeugt ein besonderes Spannungsfeld zwischen Alt und Neu und bildet damit einen architektonischen Höhepunkt an der Shanghaiallee. Die weiteren Bestandsgebäude im Hildebrandtblock werden durch Festsetzungen gesichert.

Die denkmalgeschützte Ericusbrücke ist als Straßenverkehrsfläche ausgewiesen und wird in städtischem Besitz bleiben. Der Abschluss der denkmalgerechten Sanierung der Ericusbrücke ist für 2012 vorgesehen. Der Gedenkort wird aus drei Bausteinen bestehen: einem Dokumentationszentrum am westlichen Rand des Lohseparks; dem Lohseplatz (ehemaliger Vorplatz des Hannoverschen Bahnhofs) und den unter Denkmalschutz gestellten Bahnsteigresten. Das Ensemble von denkmalgeschütztem Bahnsteig, ehemaligen Gleisverläufen und Lohseplatz ist Teil der öffentlichen Parkanlage. Innerhalb des freiraumplanerischen Wettbewerbs zum Lohsepark im Jahr 2009 sollten auch Ideen zur räumlichen Gestaltung des Gedenkortes entwickelt werden. Die Entscheidung über die künstlerische Gestaltung des Gedenkortes erfolgt erst nach Freimachung der Fläche von der bestehenden Speditionsnutzung durch einen weiteren Wettbewerb. Das auf der Ostseite des Hildebrandtblocks geplante Dokumentationszentrum wird als Dauerausstellung die von der Forschungsstelle für Zeitgeschichte erarbeitete Dokumentation über die Deportationen „In den Tod geschickt“ beherbergen. Die Ausstellung wurde erstmals vom 17. Februar bis zum 26. April 2009 im Kunsthaus Hamburg gezeigt.

Weitere Maßnahmen in Bezug auf Kultur- oder Sachgüter sind nicht erforderlich.

## **4.2.8 Schutzgut Mensch einschließlich der menschlichen Gesundheit**

### **4.2.8.1 Bestandsbeschreibung**

Das Plangebiet ist derzeit für den Menschen von geringer Bedeutung. Mit Ausnahme der Museumsnutzung im Fabrikgebäude an der Shanghaiallee und der Grünfläche auf dem Lohseplatz besitzt das Gebiet keine Erholungs- oder Erlebnisfunktion. Durch die mittige Lage der Speditionshalle und der gewerblichen Prägung ergeben sich im Plangebiet keine zusammenhängend nutzbaren und zugänglichen Freiraumflächen. Ansonsten wird der Hildebrandtblock und das Speditionsunternehmen durch einige Menschen als Arbeitsort genutzt.

### **4.2.8.2 Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung**

Im Rahmen des Planverfahrens wurde eine Verschattungsstudie zur Beurteilung der Besonnungssituation durchgeführt.

Zusammengefasst kann aufgrund der Ausrichtung, Höhen und Abstände der Gebäude zueinander davon ausgegangen werden, dass die Gebäude mit zugelassenen Wohnungen im Wesentlichen als ausreichend besonnt im Sinne der DIN 5034 (Tageslicht in Innenräumen) angesehen werden können (eine Wohnung gilt demnach als ausreichend besonnt, wenn ein Wohnraum der Wohnung am 17. Januar 1 Stunde lang besonnt wird). Alternativ kann auch das Kriterium der DIN 5034 a.F. herangezogen werden (4 Stunden am 21. März).

Ausnahmen bilden das Kerngebiet „MK1“ am Brooktorhafen und das Allgemeine Wohngebiet „WA 3“. Die relativ kleinen Innenhöfe führen in den untersten Geschossen zu schlechten Verhältnissen im Sinne der o.g. DIN.

Die weiteren Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Mensch einschließlich der menschlichen Gesundheit wurden in den vorigen Ziffern – insbesondere in Ziffer 4.2.1 (Lärm, Luftschadstoffe) und 4.2.4 (Altlasten/Bodengas) – berücksichtigt. Die durchmischte Nutzung (Gewerbe und Wohnen), die Ausweisung großzügiger Grünflächen sowie öffentliche Räume und Plätze zum Teil am Wasser mit hohen Aufenthaltsqualitäten werden eine belebende Wirkung für das Plangebiet entfalten. Der zentrale Park bietet erstmals einen hohen Erholungswert dieser Flächen für den Stadtteil HafenCity, aber auch für die östliche Innenstadt Hamburgs.

Die Belebung des Quartiers wird sich insgesamt sehr positiv auf das Schutzgut Mensch auswirken.

### **4.2.8.3 Beschreibung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen / Festsetzungen**

Mit der Ausweisung von Baugrenzen und Gebäudehöhenbegrenzungen wurde eine Optimierung hinsichtlich der Besonnungssituation vorgenommen. Für die weniger für Wohnen geeigneten Baufelder der Kerngebiete „MK 1“, „MK 3“, „MK 7“ und „MK 8“ ist das Wohnen gemäß § 7 Absatz 3 Nummer 2 der Baunutzungsverordnung in der Fassung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 133), zuletzt geändert am 22. April 1993 (BGBl. I S. 466, 479), nur aus-

nahmsweise zulässig, wenn gesunde Wohnverhältnisse nachgewiesen werden können. Für das Baufeld Ecke Überseeallee/Shanghaiallee wird durch eine Abstufung im Kerngebiets- teil eine Verbesserung der Besonnung für das Allgemeine Wohngebiet „WA 3“ erzielt. Im Allgemeinen Wohngebiet „WA 3“ sind Wohnungen im Nordriegel im ersten Obergeschoss nur ausnahmsweise zulässig (vgl. § 2 Nummer 4.2), wenn insbesondere über eine sinnvolle Grundrissgestaltung, z.B. Maisonetten, eine ausreichende Belichtung der Aufenthaltsräume gewährleistet wird.

Zur weiteren Verminderung der Verschattung von Wohn- und Arbeitsstätten ist festgesetzt, dass Technikgeschosse und über die Baugrenzen hinaus gehende Balkone, Loggien und Erker u.a. keine wesentliche Verschattung der Nachbargebäude und Umgebung bewirken dürfen (vgl. § 2 Nummern 12 und 14).

Zusätzliche 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 Umweltberichts**

#### Anlass der Planung, Gutachten, Untersuchungsraum, Standort und Alternativen

Im Plangebiet soll im Wesentlichen ein größerer zusammenhängender Park inkl. Spielplatz- einrichtungen, ein Quartier mit dem Schwerpunkt der Wohnnutzung und in untergeordnetem Maße mit Handel, Dienstleistung, sozialen Einrichtungen z.B. Kindertagesstätten sowie eine Schule planungsrechtlich ermöglicht werden. Es liegen Untersuchungen zu den Themen Boden, Lärm, Luftschadstoffe, Ökologie und Verschattung vor. Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen für die Umweltprüfung sind nicht aufgetreten.

Der Untersuchungsraum wird zunächst durch das Plangebiet begrenzt, bei einigen Schutzgütern ist eine Betrachtung darüber hinaus notwendig. Standortbezogen ist festzustellen, dass die Wiedernutzbarmachung bisheriger Hafentflächen dem Gebot der Innenentwicklung und einem schonendem Umgang mit Grund und Boden entspricht. Bei Nichtdurchführung der Planung könnte die derzeitige Nutzung bestehen bleiben und weiterhin negativ auf alle Schutzgüter wirken.

#### Schutzgüter Luft und Klima

In Bezug auf die Verkehrs- und Gewerbelärmbelastung werden Lärmschutzfestsetzungen getroffen. Es besteht eine erhöhte Schadstoffbelastung entlang der Hauptverkehrsstraßen. Die maßgeblichen Grenz- und Zielwerte werden allerdings nicht überschritten.

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

### Schutzgüter Boden und Wasser

Der Boden ist stark anthropogen überprägt. Darüber hinaus ist eine Bildung von Bodengasen in kritischen Mengen gegeben, weshalb eine Festsetzung zu notwendigen Gassicherungsmaßnahmen getroffen wird. Darüber hinaus besteht für Teile des Plangebietes eine erhöhte Schadstoffbelastung der Böden. Eine Kennzeichnung der betroffenen Flächen wird vorgenommen.

Die Planung beeinflusst die Grundwassersituation und die Versiegelungsrate nicht. Die Eingriffe in den Ericusgraben und Brooktorhafen führen zwar zu kleinflächigen Verlusten von Weichböden der Gewässer, jedoch zu keinen Veränderungen der Strömungsverhältnisse bzw. des Tidehub. Durch die nahezu flächendeckende Aufhöhung des Lohseparks um ca. 1,00 m mit unbelasteten Bodensubstrate werden sich die natürlichen Bodenfunktionen und das Bodenleben erheblich verbessern und nachhaltig regenerieren.

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

Die Pflanzen- und Tierwelt der Landflächen ist stark anthropogen bestimmt. Bis auf den mit alten Bäumen bestandenen Lohseplatz sind die Flächen vegetationsarm oder ohne Bewuchs. Geschützte Biotop bestehen nicht. Die wesentlichen Brutorte der bedrohten Vogelarten Sperling und Mauersegler im räumlichen Zusammenhang des Lohseplatzes und des dortigen Gebäudeensembles nördlich Steinschanze bleiben erhalten. Durch intensive Begrünung der neu geschaffenen Bauflächen mit Bäumen, Hecken und Grünflächen sowie einer großräumigen zusammenhängenden Parkanlage mit Bäumen, Grün – und Rasenflächen auf jetzigen gewerblichen Flächen werden die Schutzgüter Pflanzen und Tiere und die biologische Vielfalt der Lebensstätten erheblich und nachhaltig verbessert. Erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen der terrestrischen Pflanzen- und Tierwelt bestehen nicht.

Die Pflanzen- und Tierwelt der Gewässer von Ericusgraben und Brooktorhafen wird durch die kleinflächige Neugestaltung der Uferlinie verändert, ohne dass es zu gravierenden und nachhaltigen Veränderungen der Fischwelt kommt. Der Eingriff in die Uferlinie wird jedoch zu einem Verlust der dortigen wertvollen Lebensstätten der Wirbellosenfauna im Gewässer führen. Vorgesehene gewässerökologische Maßnahmen dienen dem Erhalt ökologisch wertvoller Großmuschelbestände und der Schaffung neuer biologisch aktiver Oberflächen an den neuen Ufermauern. Die Eingriffe in die Pflanzen- und Tierwelt des Gewässers können mit den vorgesehenen Maßnahmen im Plangebiet nicht ausgeglichen und die biologische Vielfalt und Produktivität der Gewässerfauna nicht vollständig erhalten werden. Es verbleibt ein erheblicher und nachhaltiger Eingriff durch Verlust der ökologisch wertvollen Gewässerfauna auf ca. 1.450 m<sup>2</sup> Weichböden der Gewässer. Zum Ausgleich dieses Eingriffs wird eine Aus-



gleichsfläche von 2.900 m<sup>2</sup> außerhalb des Plangebiets im Auenentwicklungsbereich der Goseelbe gemäß Landschaftsprogramm im Naturraum der Vier- und Marschlande (Bezirk Bergedorf) festgesetzt und dem Eingriff zugeordnet.

Das Stadt- und Landschaftsbild des Plangebiets wird durch die städtebauliche Neuordnung mit innerstädtischer Bebauung und Anlage einer großräumigen Parkanlage zwischen Ericusgraben und Baakenhafen neu gegliedert und für die Öffentlichkeit geöffnet. Bestehende Blickbeziehungen werden erhalten und wesentliche Sichtbeziehungen zwischen Ericusgraben und Baakenhafen neu entwickelt. Bedeutsame historische Elemente wie der Lohseplatz und der Gedenkbereich Hannoverscher Bahnhof werden gestalterisch sensibel integriert. Brooktorhafen und Ericusgraben werden entlang des Südufers durch vor- und rückspringende Uferlinien der neuen städtebaulichen Konzeption des Quartiers am Lohsepark entsprechend verändert und topografisch differenziert neu gestaltet. Der Baakenhafen bleibt im Wesentlichen erhalten und wird durch Promenaden und Grünflächen für die Öffentlichkeit erschlossen.

Das Stadt- und Landschaftsbild wird durch die Neugestaltung und sensible Einbeziehung historischer Substanz spannungsvoll neu gestaltet und die Erholung- und Freizeitnutzung erheblich verbessert. Erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen des Landschafts- und Stadtbildes bestehen nicht.

Das Plangebiet erfährt stadtbildgestalterisch durch die Anlage der öffentlichen Parkanlage, der Straßen, Promenaden- und Platzflächen eine große Aufwertung.

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

Negative Auswirkungen auf Kulturgüter sind nicht zu erwarten.

Durch die Planung ergeben sich neue Arbeitsplätze, Wohnstandorte, Dienstleistungsangebote und neue freizeitbezogenen Aufenthaltsbereiche (Promenaden) für den Menschen. Beeinträchtigungen in Bezug auf Lärm- und Luftschadstoffbelastungen sind oben bereits beschrieben worden.

Die Schaffung der Parkanlage mit vielfältigen Angeboten für Freizeit und Spiel sowie eines Gedenkbereichs steigern die Erholungsfunktion und die kulturelle Vielfalt der Angebote des Plangebietes in besonderem Maße.

#### Monitoring

Besondere Überwachungsmaßnahmen sind derzeit nicht vorgesehen.

## **5. Planinhalt und Abwägung**

### Städtebauliches Konzept

Städtebauliches Konzept für die Gebäudestruktur um den Lohsepark ist, ausgehend von der Kubatur des vorhandenen Bestandsblocks „Hildebrandtblock“, eine neue sechs- bis sieben-

geschossige Blockrandstruktur aufzubauen. Der Park und die hoch belasteten Verkehrswege werden somit durch klare Gebäudekanten gefasst. In den Blockinnenbereichen können lärmabgewandte Gebäudeseiten und geschützte private Freiflächen entstehen. Aufgrund der besonderen Grundstückszuschnitte sind siebengeschossige Sonderbaukörper zu den Hafenbecken im Norden und Süden und an der Versmannstraße vorgesehen. Der geplante Schulbau auf der Gemeinbedarfsfläche ist gleichfalls als Sonderbaukörper einzuordnen.

Für die Neubauten im Plangebiet werden hochbauliche Wettbewerbsverfahren durchgeführt.

### Freiraumkonzept

In der HafenCity wird der Gestaltung des öffentlichen Raums als herausragendes Potenzial des Quartiers große Aufmerksamkeit gewidmet. Quartiersübergreifend bilden die öffentlichen Freiräume 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. Die Freiflächen haben somit auch eine wesentliche Funktion bei der Verknüpfung der HafenCity mit der nördlichen Innenstadt. Die neue Parkanlage „Lohsepark“ mit dem gestalterisch integrierten „Gedenkort Hannoverscher Bahnhof“ übernimmt als breite grüne Fuge einen besonderen Beitrag für die Freiraumversorgung der HafenCity im Sinne eines Stadtteilparks für die HafenCity. Darüber hinaus werden entlang und in dieser Parkanlage wichtige Wegeverbindungen geführt, die eine Ergänzung und Weiterführung des 1. Grünen Rings, darstellen. So entsteht eine Verbindung zwischen den ehemaligen Wallanlagen und dem Gebiet der HafenCity bis zur Elbe. Am südlichen Rand des Parks wird der überörtlich bedeutsame Elbuferwanderweg innerhalb einer Promenade geleitet und über eine mit besonders breiten Fußwegen ausgestattete Brücke über den Baakenhafen bis zur Grünfläche am Kirchenpauerkai geleitet.

### Erschließungskonzept

Das Plangebiet ist über die Hauptverkehrsstraßen Überseeallee/Versmannstraße und Shanghaiallee an das übergeordnete Straßennetz angebunden; neben ihrer Erschließungsfunktion für die angrenzenden Baufelder sind diese Straßen auch Teilstücke des sogenannten zweiten Rettungsweges der HafenCity.

Die am Brooktorhafen bzw. Ericusgraben und südlich davon gelegenen Baufelder werden über den Straßenzug Koreastraße/Stockmeyerstraße erschlossen. Die von der Shanghaiallee in östlicher Richtung abgehenden Straßen Steinschanze, Yokohamastraße und Kobestraße führen bis zur westlich des Lohseparks gelegenen Straße Am Lohsepark und erschließen die angrenzenden Baufelder. Die Straße Am Lohsepark zwischen Ericusbrücke und Überseeallee / Versmannstraße soll als Bestandteil des überregionalen Elberadwegs als Fahrradstraße ausgebaut werden. Die Ericusbrücke ist nur für Fußgänger- und Radwegverkehr freigegeben. Von der Stockmeyerstraße abzweigend verläuft zur Erschließung der Baufelder „WA 4“ und „MK 8“ die Straße Am Hannoverschen Bahnhof als Stichstraße mit Wendeanlage. Im weiteren Verlauf dieser östlich des Lohseparks gelegenen Straßen- und Wegeverbindung kann der Geländeeinschnitt zur Gedenkanlage über eine Fußgänger- und Radfahrerbrücke gequert und der südliche Abschnitt der Straße Am Hannoverschen Bahnhof

zwischen Park und Schulgelände erreicht werden, der ebenfalls mit einer Wendemöglichkeit ausgestattet ist und in die Versmannstraße mündet. Im südlichen Plangebiet ist die zur Erschließung der Baakenhafenlandzunge erforderliche Brücke über den Baakenhafen durch eine östlich des Lohseparks verlaufende Straße an die Versmannstraße angebunden.

## **5.1. Art der Nutzung**

Das Quartier Am Lohsepark liegt an der Schnittstelle zwischen zentraler und östlicher HafenCity. Rund um eine Parkanlage, den „Lohsepark“, sollen gemischt genutzte Gebäudegruppen mit dem Schwerpunkt auf Wohnungsbau entstehen.

### **5.1.1 Bedingte Festsetzung / Bahnanlage**

Im Südosten des Plangebiets befindet sich das eisenbahnrechtlich gewidmete Flurstück 6635 mit Speditionsnutzung. Die dort geplanten Nutzungen Parkanlage/Spielanlage, Parkanlage/Gedenkbereich, Straßenverkehrsfläche, Fläche für den Gemeinbedarf und Kerngebiet sind erst nach Freistellung der Fläche von Bahnbetriebszwecken nach § 23 Allgemeines Eisenbahngesetz (AEG) möglich. Die Entwidmung dieser Bahnflächen ist beantragt. Die Festsetzungen gemäß der für die HafenCity-Entwicklung vorgesehenen Nutzungen auf dieser Fläche erfolgen deshalb unter der aufschiebenden Bedingung der Freistellung dieser Fläche von Bahnbetriebszwecken: Die Ausweisungen von Kerngebiet, Parkanlage / Spielanlage, Parkanlage / Gedenkbereich, Straßenverkehrsflächen und Fläche für den Gemeinbedarf auf dem Flurstück 6635 der Gemarkung Altstadt Süd, das derzeit als Eisenbahnbetriebsanlage dem Fachplanungsrecht unterliegt, tritt erst mit der Freistellung der Flächen nach § 23 des Allgemeinen Eisenbahngesetzes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. 1993 I S. 2378, 2396, 1994 I S. 2439), zuletzt geändert am 14. Dezember 2012 (BGBl. I S. 2598, 2606), in Kraft (§ 2 Nummer 1 in Zusammenhang mit § 9 Absatz 2 Baugesetzbuch).

### **5.1.2 Parkanlage**

Die Parkanlage hat eine hohe Bedeutung für den Stadtteil HafenCity aber auch für die Innenstadt und die hier Wohnenden und Arbeitenden. Der Park ist Teil des Grünen Rings, der mit dem Wallring die Innenstadt umschließt und mit dem künftigen Lohsepark bis an die Elbe heranreichen wird. Anders als ein Gebäude, das in einem kurzen Zeitraum von vielleicht einem Jahr fertiggestellt wird, braucht ein schöner Park mehrere Jahre um zu wachsen und seine grüne Substanz und damit die gewollte Wirkung zu entwickeln. Der Park besteht aus drei Abschnitten, die jeweils durch Straßen getrennt werden und einer sich östlich anschließenden grünen „Fuge“ zwischen Schulbaufläche und Kerngebiet „MK 8“. Der Hauptteil des Parks liegt zwischen Stockmeyerstraße und Versmannstraße. Die Anlage erstreckt sich vom Norden an der Wasserfläche des Ericusgrabens über ca. 800 m bis zum Süden am Baakenhafen. Die kleineren Randbereiche sind in ihrer Topographie auf die angrenzenden Wasserflächen bezogen. Der öffentliche Raum zwischen den Gebäudekanten mit eigentlicher Parkanlage und öffentlichen Wegeflächen entlang der Gebäudekanten ist ca. 100 m breit. Die

Parkanlage selbst ist insgesamt ca. 3,3 ha groß, der Gedenkort umfasst zusätzlich ca. 8.300 m<sup>2</sup>.

Für den Lohsepark wird die Ausweisung öffentliche „Parkanlage“ mit den Differenzierungen „Gedenkbereich“ und „Spielanlage“ gewählt. Die Ausweisungen entsprechen dem Nutzungskonzept für den Lohsepark. In den mit „Spielanlage“ bezeichneten Bereichen ist mit intensiven Spiel- und Freizeitaktivitäten aller Altersklassen zu rechnen. Insbesondere auf der mit „Ballspielbereich“ gekennzeichneten Fläche im zentralen Bereich der Parkanlage wird Ballspiel unterschiedlichster Art erwartet, da sich diese Fläche durch ihre Ebenheit und Offenheit gut für solche Aktivitäten eignet. Besondere Einbauten für Ballspiele, wie z.B. Tore oder Netze, sind aus gestalterischen Gründen und im Hinblick auf die flexible Nutzung in diesem Bereich aber auch im restlichen Park nicht gewünscht und nicht vorgesehen. Die Ausweisung „Gedenkbereich“ steht für die Nutzung der Freiraumfuge als würdigen Ort der Erinnerung an das Deportationsgeschehen im Nationalsozialismus. Der nur zum Teil zugängliche Bereich der Röhrichtfläche nördlich der Stockmeyerstraße wird als öffentliche „Parkanlage“ festgesetzt.

Die Konzeption und Gestaltung der Parkanlage wurde über eine längere planerische Auseinandersetzung mit der historischen und zeitgeschichtlichen Bedeutung des Lohseplatzes und des Hannoverschen Bahnhofs erarbeitet. Auf Basis der Zielsetzungen des Masterplans HafenCity wurden seit 2004 über wissenschaftliche Expertisen, Symposien und Arbeitsgespräche bis 2008 in einem Expertengremium die Leitlinien für eine neue städtebauliche Konzeption des Gedenkortes mit dem kulturellen und zeitgeschichtlichen Erbe des ehemaligen Hannoverschen Bahnhofes erarbeitet. Das identifizierte authentische Relikt Bahnsteig 2 des Hannoverschen Bahnhofes wurde als Denkmal geschützt. Sein Erhalt als Gedenkort am ehemaligen Hannoverschen Bahnhof für die in der Zeit des Nationalsozialismus von dort deportierten Hamburger Juden, Sinti und Roma bildete eine neue Konzeption für das Parkensemble, in dem die ehemaligen Gleislagen des Hannoverschen Bahnhofes in die räumliche Planung einbezogen und Vorgabe für den freiraumplanerischen Wettbewerb wurden.

Die Gestaltung des Lohseparcs und des Gedenkortes Hannoverscher Bahnhof wurde im Jahr 2009 in einem zweiphasigen Ideen- und Realisierungswettbewerb ausgelobt, wobei der Ideenteil sich auf den Gedenkort Hannoverscher Bahnhof bezog. Die Jury wählte vier erste Preise aus, die in einem nachgelagerten VOF-Verfahren noch einmal überarbeitet und schließlich in 2010 mit der Auswahl eines Siegerentwurfes entschieden wurde. Für den Gedenkort legt der Entwurf die wesentlichen Randbedingungen fest, die nähere Ausgestaltung soll in einem eigenen künstlerischen Wettbewerb festgelegt werden. Der ausgewählte Entwurf für den Lohsepark soll schrittweise ab 2012 umgesetzt und nach der Freimachung letzter gewerblicher Nutzungen 2017 abgeschlossen werden. Ziel ist es, Gedenken, Grünerleben, Spiel, Freizeit und Erholung in einer zusammenhängenden Parkanlage zu gestalten, in dem Identitäten durch die unterschiedlichen räumlichen und thematischen Setzungen spannungsvoll verortet und erlebt werden können.

Der Park ist so aufgebaut, dass es eine stadtbezogene Ebene auf der Höhenlage der angrenzenden Straßen gibt. Dort werden auf erhöhtem Niveau Bäume dichter angepflanzt, im

Sinne einer Bastion. Daneben gibt es einen etwas tiefer gelegenen, zentralen Parkbereich. Dort stehen die Bäume frei auf Rasenflächen. Es gibt von den anliegenden Baufeldern Übergänge in den Park. Auf leicht abfallenden Wegen kommt man von dort in den landschaftlich geprägten, zentralen Parkbereich, der die unterschiedlichsten Funktionen und Aktionsräume aufnimmt. Im Norden zwischen Stockmeyerstraße und Ericusgraben wird ein Schilfgürtel bzw. eine Röhrichtfläche entstehen, die als Ausgleichsmaßnahme für bereits durchgeführte Landgewinnung am Grasbrookhafen dient. Im Bereich des Lohseplatzes soll eine Krokuswiese angelegt werden. Im Süden formuliert der Park einen Aussichtspunkt mit Freitreppe, der zur Promenade am Baakenhafen ausläuft. Dieser südliche Teil des Parks wird ein Aktivitätsraum sein, in dem sich Studenten der angrenzenden HafenCity Universität und Besucher des Aussichtspunktes verstärkt aufhalten werden, so dass an dieser Stelle eine befestigte Fläche ihre Berechtigung hat. Der Park ist so angelegt, dass Blickbeziehungen durch die Parkanlage bis zur Elbe entstehen werden.

Die zentralen Bereiche des Parks werden als Bewegungs- und Spielräume mit Spielplatz gestaltet, in die ein Spielhaus mit Kiosk integriert ist. „In der Parkanlage / Spielanlage sind innerhalb der überbaubaren Fläche nur ein Spielhaus und ein Kiosk zulässig (vgl. § 2 Nummer 9). Gemäß Wettbewerbsergebnis wurde hierfür ein eingeschossiges Gebäude mit einer Grundfläche von 300 m<sup>2</sup> mit Belegenheit zur Straße Am Lohsepark festgesetzt. Die öffentlichen Angebote der Parkanlage können innerhalb ihrer Zwecksetzung auch durch die geplanten Schulen und die geplanten Kindertagesstätten mit genutzt werden. Im gesamten Park werden mindestens 3.000 m<sup>2</sup> für gestaltete Kinderspielplätze zur Verfügung gestellt. Davon ist im Bereich des geplanten Spielhauses ein ca. 2.000 m<sup>2</sup> großer Spielplatz vorgesehen.

Im Süden der Parkanlage entsteht ein Aussichtspunkt mit Freitreppe, der zur Promenade am Baakenhafen ausläuft. Dieser südliche Teil des Parks wird ein Aktivitätsraum sein, in dem sich Studenten der angrenzenden HafenCity Universität und Besucher des Aussichtspunktes verstärkt aufhalten werden, so dass an dieser Stelle eine befestigte Fläche ihre Berechtigung hat. Der Park kann nicht in einem Zug hergestellt werden. Erste Abschnitte der Parkanlage sind im Bau. Die Arbeiten an den zentralen Bereichen können erst beginnen, wenn die dort noch ansässige Spedition die Flächen und Gebäude geräumt hat.

Der Gedenkort des Deportationsbahnsteigs 2 wird durch eine in die zukünftige Topografie eingeschnittene Fuge im ehemaligen Gleisverlauf bis an den Lohseplatz herangeführt. Der Gedenkort wird als räumliche Zäsur und Senke mit den original erhaltenen Elementen des ehemaligen Bahnsteigs mit direktem Sichtbezug auf die Pfeilerbahn erlebbar gemacht werden und durch öffentliche Wege erreichbar sein.

### **5.1.3 Baugebiete**

Die Nutzungsvorgaben für die Baugebiete werden nach ihrer Lagegunst differenziert. Abseits der Verkehrsstrassen sollen am Park und in den ruhigen Seitenstraßen Wohngebäude entstehen. Entlang der Fernbahn, an der Shanghaiallee und der Versmannstraße / Überseeallee sind die Standorte für überwiegend gewerbliche Nutzungen und der Schulstandort vorge-

sehen. In Parknähe werden deshalb „Allgemeine Wohngebiete“ und entlang der Verkehrsstrassen „Kerngebiete“ und eine Gemeinbedarfsfläche für Schulnutzung festgesetzt.

In den Erdgeschossen ist es städtebauliches Ziel, eine vielfältige Mischung interessanter Nutzungen zu etablieren. Dabei sind generell nur solche Erdgeschossnutzungen erwünscht, die eine Ausstrahlung auf den öffentlichen Raum besitzen und zur lebendigen Atmosphäre des Gebietes beitragen. Es gibt nur eine Ausnahme: In den weniger frequentierten Seitenstraßen ist ausnahmsweise eine Kombination aus Wohnen und Arbeiten zulässig (vgl. Pkt. 5.1.3.2 und § 2 Nummer 2).

In den Baugebieten rund um den Lohsepark ist es Ziel, Angebote zur Kindertagesbetreuung zu schaffen. Das Plangebiet eignet sich aufgrund der hohen Wohnungszahl und der Nähe zum Lohsepark mit seinen öffentlichen Spielangeboten sehr gut für die Ansiedlung von Kindertagesstätten. Ein Ansatz ist, die Einrichtungen in die Erdgeschossbereiche der geplanten Blockrandbebauungen zu integrieren. Freiflächen können in einer dem Standort angemessenen Größe in den Blockinnenbereichen nachgewiesen werden. Diese Freiflächen sollen vorrangig auf die Bedürfnisse der Krippenkinder hin geplant werden. Interessante Spielangebote für die Elementarkinder werden im Lohsepark entstehen. Geräuscentwicklungen durch Kinder in den Blockinnenbereichen sind zu tolerieren.

### **5.1.3.1 Kerngebiete**

Die Ansiedlung großflächiger Handelsbetriebe im Plangebiet wird abgelehnt, da sich die großflächigen Einzelhandelsnutzungen im Zentrum der HafenCity im nahen Überseequartier außerhalb des Plangebiets konzentrieren sollen. Deshalb sind im Plangebiet Einkaufszentren, großflächige Einzelhandelsbetriebe und sonstige großflächige Handelsbetriebe nach § 11 Absatz 3 der Baunutzungsverordnung unzulässig. Ebenso abgelehnt werden Tankstellen im Zusammenhang mit Parkhäusern und Großgaragen. In der HafenCity gilt das Ziel der Gestaltung eines anspruchsvollen Stadtraums auch für die Hauptverkehrsstraßen. Durch den Ausschluss von flächenverbrauchenden und verkehrsintensiven Tankstellen wird dieses Ziel unterstützt (vgl. § 2 Nummer 3.1).

Ziel ist im Hinblick auf die hohe Nutzungsmischung, die in der HafenCity erreicht werden soll, auch in den Kerngebieten einen Wohnanteil zu ermöglichen. Je nach Lagegunst wird durch differenzierte Festsetzung für das jeweilige Kerngebiet geregelt ob Wohnungen allgemein zulässig, ausnahmsweise zulässig oder unzulässig sind (vgl. § 2 Nummern 3.2, 3.3, 3.4, 3.6).

#### Wohnungen zulässig

In § 2 Nummer 3.2 wird festgesetzt, dass in den für das Wohnen geeigneten Kerngebieten „MK 2“, „MK 4“ und „MK 5“ Wohnungen allgemein zulässig sind. Insbesondere die ausreichende Belichtung der Aufenthaltsräume und vor Lärm geschützte Schlafräume sind nachzuweisen (§ 2 Nummer 3.5). Das noch unbebaute Grundstück des Kerngebietes „MK 2“ an der Koreastraße eignet sich insbesondere in den oberen Geschossen und im zum Park ausgerichteten Gebäudeteil sehr gut für das Wohnen. Deshalb wird festgesetzt, dass auf der Baufläche mindestens 2.000 m<sup>2</sup> der Geschossfläche für Wohnungen vorzusehen sind (§ 2

Nummer 3.6). Im Kerngebiet „MK 3“ besteht auf der Ostseite des Hildebrandtblockes zum Park ausgerichtet ebenfalls eine hohe Lagegunst für Wohnen. Deshalb sind dort ab dem ersten Obergeschoss nur Wohnungen zulässig (§ 2 Nummer 3.4). Dies entspricht einer städtebaulichen Machbarkeitsstudie der Grundstückseigentümer.

#### Wohnen ausnahmsweise zulässig

In den Kerngebieten „MK 1“, „MK 3“, „MK 7“ und „MK 8“ sind Wohnungen gemäß § 7 Absatz 3 Nummer 2 der Baunutzungsverordnung ausnahmsweise zulässig. Die Baugebiete „MK 1“ und „MK 7“ eignen sich aufgrund ihrer prominenten Lage und der fehlenden Freiflächen für Kerngebietsnutzungen und nur bedingt für Wohnen. Dennoch ist in diesen Baugebieten untergeordnet auch qualitätsvolle Wohnnutzung insbesondere in den obersten Geschossen vorstellbar. Das Kerngebiet „MK 3“ ist durch die bestehenden gewerblich bzw. kulturell genutzten Speichergebäude an der West- und Nordseite geprägt. Für das Wohnen bietet sich die Ostseite zum Park an, auf den übrigen Flächen ist Wohnen untergeordnet vorstellbar, aber u.a. aufgrund der bestehenden gewerblichen Prägung des Innenhofs und der fehlenden Frei- und Stellplatzflächen sollte die Wohnnutzung auf den besonders für das Wohnen geeigneten Ostriegel fokussiert werden.

Das Kerngebiet MK 8 wird durch die Pfeilerbahn erheblich durch Verkehrslärm belastet. Auch hier gilt, dass Wohnen durchaus vorstellbar aber aufgrund der Lärmbelastung nicht vorrangige Nutzung werden sollte.

#### Wohnen unzulässig

Dagegen wird das Wohnen in ungeeigneten Lagen für unzulässig erklärt, die im Plangebiet aufgrund der Vorbelastung durch Lärmemissionen bzw. der mangelnden Besonnung entstehen (vgl. Ziffer 4.2.1). Die Festsetzungen betreffen alle Erdgeschosse in Kerngebieten und die besonders durch Lärm belasteten Bauflächen am Straßenzug Überseeallee / Versmannstraße.

In § 2 Nummer 2 ist festgesetzt, dass in den Kerngebieten Wohnungen in den Erdgeschossen unzulässig sind.

In den Kerngebieten „MK 6“, „MK 9“ und „MK 10“ sind Wohnungen nach § 7 Absatz 2 Nummern 6 und 7 der Baunutzungsverordnung unzulässig. Ausnahmen nach § 7 Absatz 3 Nummer 2 der Baunutzungsverordnung werden ausgeschlossen (vgl. § 2 Nummer 3.3). Mit dieser Festsetzung wird die Nutzung Wohnen am Straßenzug Überseeallee / Versmannstraße wegen der an dieser Hauptverkehrsstraße bestehenden Lärmbelastung ausgeschlossen.

#### Wohnen an Verkehrsstrassen

Um in den durch Verkehrslärm belasteten Kerngebieten an der Pfeilerbahn und an der Shanghaiallee Wohnen zu ermöglichen, sind Wohn- und Schlafräume durch geeignete Grundrissgestaltung den weniger belasteten Gebäudeseiten zuzuordnen. In § 2 Nummer 3.6 ist deshalb festgesetzt, dass auf den mit „(B)“ bezeichneten Flächen in den Kerngebieten „MK 1“ bis „MK 5“, „MK 7“ und „MK 8“ Schlafräume zur lärmabgewandten Gebäudeseite zu

orientieren sind. Wohn- / Schlafräume in Ein-Zimmer-Wohnungen und Kinderzimmer sind wie Schlafräume zu beurteilen.

#### Kerngebiet „MK 3“

Das Kerngebiet „MK 3“ umfasst den in Teilen bereits bebauten Hildebrandtblock. Die Museumsnutzung im denkmalgeschützten Speichergebäude und die weiteren bestehenden gewerblichen Nutzungen werden gesichert und die Komplettierung des Blocks ermöglicht. Hierzu ist im Eckbereich Koreastraße/Straße westlich Lohsepark der Tausch von Flächen geringfügiger Größe der Flurstücke 2166 und 2117 (Straßenverkehrsflächen in Kerngebietsflächen und umgekehrt) vorgesehen und die Inanspruchnahme von ca. 4 m<sup>2</sup> des Flurstücks 990 als Straßenverkehrsfläche erforderlich. Als Standort für das Dokumentationszentrum wurde im Zusammenhang mit dem freiraumplanerischen Wettbewerb Lohsepark und dem Gedenkort Hannoverscher Bahnhof die Nutzung der Erdgeschossflächen des Gebäuderiegels am Park für am geeignetsten vorgeschlagen, denn der Gebäuderiegel steht im direkten räumlichen Zusammenhang mit dem Lohseplatz und in der Sichtachse der Freiraumfuge mit den unter Denkmalschutz stehenden Gleisresten. Das öffentliche Interesse an einem direkt mit dem Gedenkort stehenden leicht auffindbaren Standort für das Dokumentationszentrum ist als sehr hoch einzustufen. Vor diesem Hintergrund wird in § 2 Nummer 3.4 festgesetzt, dass im Kerngebiet „MK 3“ auf der mit „(A)“ bezeichneten Fläche im Erdgeschoss nur Anlagen für kulturelle Zwecke zulässig sind. Die Konzeption folgt einer städtebaulichen Machbarkeitsstudie der Grundeigentümer.

#### Kerngebiet „MK 8“

Bei einer abschnittswisen Bebauung der Blockrandbebauung des Kerngebiets „MK 8“ muss die Lärmbelastung für den jeweiligen Bauabschnitt im Einzelfall betrachtet werden. Sollte zum Beispiel in einem ersten Schritt nur der nördliche Baublock ohne gleichzeitige Errichtung des südlichen Baublocks erstellt werden, wäre die Südfassade einer höheren Lärmbelastung ausgesetzt. Oder sollte der Gebäuderiegel entlang der Pfeilerbahn nicht errichtet werden, wären die Blockinnenbereiche nicht lärmgeschützt. Der Sonderbaukörper im Süden des Kerngebiets ist als Platzhalter zu verstehen, eine konkrete Nutzung steht noch nicht fest. Falls notwendig könnte sich auf diesem Grundstück die südlich vorgesehene Schulnutzung erweitern. Die konkrete Kubatur wird erst durch ein Wettbewerbsverfahren festgelegt. Die südlichen Abschnitte des „MK 8“ können erst nach 2017 bebaut werden. Bis zu diesem Zeitpunkt sind die Flächen durch die Speditionsnutzung belegt.

#### Kerngebiet „MK 9“

Das Kerngebiet „MK 9“ liegt zwischen Bahndamm und Versmannstraße. Das schmale Grundstück ist nur durch einen Sonderbaukörper zu bebauen. Die auf Masterplanebene entwickelte Baukörperform eines „Blitzes“ könnte z.B. mit einer Hotelnutzung ausgefüllt werden. Die nicht überbaubaren Flächen des Kerngebietes sind Teil einer Platzkomposition, die sich nördlich und südlich der Versmannstraße erstreckt. Deshalb werden die nicht überbaubaren Flächen durch ein öffentliches Gehrecht belegt. Auf dieser Platzfläche wird auch der



Zugang zum Gedenkort von der Versmannstraße aus liegen. Dort muss ein mindestens 2 m hoher Geländeversprung zwischen dem Hochwasser geschützten Niveau der Versmannstraße und dem auf heutigem Niveau verbleibenden Gedenkort bewältigt werden. Eine konkrete Planung liegt noch nicht vor. Damit die Stellplätze für die geplanten Nutzungen nachgewiesen werden können, kann das Baufeld durch eine Tiefgarage unterbaut werden. Der Höhenversprung und die Teil-Unterbauung des Baufeldes durch die U-Bahnstation bedeutet eine Einschränkung der Tiefgaragenplanung.

#### Kerngebiet „MK 10“

Das Kerngebiet „MK 10“ hat eine herausragende Lage am Lohsepark zwischen Versmannstraße und Baakenhafen mit der U-Bahnstation in direkter Nähe. Das Kerngebiet ist für prominente Nutzungen oder die Ansiedlung von Firmenzentralen sehr gut geeignet.

#### **5.1.3.2 Allgemeine Wohngebiete**

Mit Blick auf das Ziel, eine urbane und gemischt genutzte HafenCity zu entwickeln, sollen im Plangebiet neben Büronutzungen auch mindestens 500 Wohnungen realisiert werden.

In den Allgemeinen Wohngebieten gilt, dass an den Hauptverkehrsstraßen und entlang des Lohseparcs Wohnungen im Erdgeschoss aufgrund des städtebaulichen Ziels, dort publikumswirksame Nutzungen anzusiedeln, unzulässig sind. In den Seitenstraßen sind Wohnungen im Erdgeschoss nur ausnahmsweise zulässig (vgl. § 2 Nummer 2). Die Ausnahme kann dann erteilt werden, wenn eine überzeugende Kombination aus Wohnen und Arbeiten angeboten wird, bei der der gewerbliche Charakter und die überhöhte Erdgeschosszone zur Straßenseite ablesbar bleiben. Die ausreichende Belichtung der Wohnräume ist nachzuweisen. Am sinnvollsten sind Grundrisslösungen, die Maisonnettetypen unter Einbeziehung des ersten Obergeschosses ausbilden. Hintergrund der Festsetzung ist, dass eine flächendeckende ausschließlich gewerbliche Nutzung in den Erdgeschosszonen das städtebauliche Ziel ist, die Umsetzung des Ziels aber insbesondere in den weniger frequentierten Seitenstraße in der Erstvermietung aufgrund mangelnder Nachfrage an Grenzen stoßen wird. Die Erdgeschosszone ist auch im Fall einer Kombination von Wohnen und Arbeiten überhöht auszubilden (vgl. § 2 Nummer 11).

#### Allgemeines Wohngebiet „WA 1“

Besonderheit im „WA 1“ ist, dass im Übergangszeitraum bis zum Abbruch der benachbarten Lagerhalle in der mit „(E)“ bezeichneten Nordostecke des Baublocks besondere Vorkehrungen für den Brandschutz erforderlich sind. (vgl. § 2 Nummer 4.3).

Bei der Entwurfsplanung müssen folgende Vorgaben beachtet werden:

1. Zur Vermeidung von Brandüberschlag sind in dem Bereich, in dem die Halle näher als 5 m gegenüber der Fassade der Neubebauung steht, entweder keine Öffnungen oder Brandschutzverglasung vorzusehen. Dies betrifft den Fassadenabschnitt vom Erdgeschoss bis einschließlich drittes Obergeschoss. Falls in diesem Bereich ein straßensei-

tig erschlossenes Treppenhaus angeordnet wird, muss es als innenliegendes Treppenhaus ausgeführt werden, da in den unteren Geschossen keine zu öffnenden Fenster vorhanden sein werden.

2. Aufenthaltsräume von Wohnungen sind ausreichend zu belichten, das Abstandsflächenmaß von 0,4 h ist dabei zu beachten (§ 6 HBauO). Im Übergangszeitraum ist deshalb eine Anordnung von Aufenthaltsräumen in einem Bereich von ca. 10 m oder dichter gegenüber der Halle dann unzulässig, wenn deren Belichtung ausschließlich über Fenster in der Ostfassade erfolgt. Dies betrifft nur die unteren drei Geschosse (Erdgeschoss, erstes und zweites Obergeschoss), da die oberen Geschosse bereits über dem Hallendach liegen. Das Abstandsflächenmaß „h“ ist auf die Hallenhöhe bezogen.

Im Innenhof des Allgemeinen Wohngebietes „WA 1“ ist beabsichtigt, im Zusammenhang mit den geplanten Kindertagesstätten einen Spielpavillon zu errichten. Für die Freiflächengestaltung des Innenhofs gemeinsam mit der Gestaltung des Spielpavillons hat ein Wettbewerb stattgefunden. Der ca. 350 m<sup>2</sup> große eingeschossige Pavillon ist als Nebenanlage ausnahmsweise zulässig, wenn er sich in die Gestaltung des Innenhofs einfügt.

#### Allgemeines Wohngebiet „WA 3“

Für das „WA 3“ gilt, dass in dem nördlichen Bauriegel das Wohnen aufgrund der schlechten Belichtungsverhältnisse im ersten Obergeschoss nur ausnahmsweise zulässig ist. Die ausreichende Belichtung der Wohnräume ist nachzuweisen. Die Ausnahme kann erteilt werden, wenn Grundrisslösungen angeboten werden, die Maisonnettetypen unter Einbeziehung des zweiten Obergeschosses ausbilden. § 2 Nummer 4.2 regelt: „Auf der mit „(D)“ bezeichneten Fläche sind Wohnungen im ersten Obergeschoss nur ausnahmsweise zulässig.“

#### Allgemeines Wohngebiet „WA 5“

Im Allgemeinen Wohngebiet „WA 5“ entsteht ein auf Warftniveau stehendes zum Baakenhafen ausgerichtetes, maximal 35 m über NN hohes - entsprechend siebengeschossiges - Gebäude, das von der Hauptverkehrsstraße Versmannstraße durch einen Büroriegel abgeschirmt wird. Die wohnungsbezogenen Freiflächen können auf dem Grundstück nördlich des Gebäudes nachgewiesen werden.

### **5.1.4 Fläche für den Gemeinbedarf**

Bereits im Masterplan 2000 war östlich des Lohseparks ein Standort für die damals in der Hafencity geplante einzige Grundschule und eine weiterführende Schule vorgesehen. Seit 2009 gibt es bereits eine Grundschule in der westlichen Hafencity. Die Grundschule „Katharinenschule“ ist aus der Altstadt in das Quartier Am Sandtorpark gezogen. In der östlichen Hafencity soll auf jeden Fall eine weiterführende Schule und eine weitere Grundschule errichtet werden.

Auf der im Bebauungsplan ausgewiesenen 1,13 ha großen Gemeinbedarfsfläche soll nach Schulentwicklungsplan aus dem Jahr 2012 ein Gymnasium errichtet werden. Vor 2018 kann

nur der südliche Grundstücksteil, der nicht als Bahnfläche gewidmet ist, bebaut werden. Die Außensportflächen für die weiterführende Schule sind im südlichen Abschnitt des Oberhafenquartiers geplant. Durch den Fußgängertunnel, der ausgehend von der Schalterhalle der U-Bahnstation die Fernbahngleise unterqueren wird, sind die Flächen gut erreichbar.

Der erste Grundschulstandort in der östlichen HafenCity ist im Quartier Baakenhafen geplant.

## **5.2 Maß der baulichen Nutzung**

Das Maß der baulichen Nutzung wird im Plangebiet durch die Festsetzung der Grundflächenzahl und der Zahl der Vollgeschosse bzw. Gebäudehöhen über NN in Kombination mit Baukörperfestsetzungen bzw. baukörperähnlichen Festsetzungen bestimmt. Für das Schulbaufeld wird eine Flächenausweisung getroffen, um Spielräume für die Baukörperanordnung und –gestaltung auf dem Baufeld zu behalten. Vorstellbar ist eine Geschossigkeit, die punktuell bis zu sieben Geschossen erreichen kann. Aus städtebaulichen und Lärmschutzgründen ist für die Bebauung eine Aufnahme der westlich des Parks geplanten Bauflucht entlang der Überseeallee gewünscht.

### Gebäudehöhen

Die Höhenentwicklung im Plangebiet ist überwiegend mit sechs bis sieben Geschossen bzw. entsprechenden Gebäudehöhen über NN als Höchstmaß festgesetzt und entspricht damit den stadträumlichen Überlegungen zur grundsätzlichen Höhenentwicklung der HafenCity als Innenstadterweiterungsprojekt. Dabei wird die Höhenentwicklung so differenziert, dass entlang der breiten Hauptverkehrsstraßen, zur Fernbahn, zu den Hafenbecken und zur Parkanlage siebengeschossige Gebäude, in den schmaleren Seitenstraßen nur sechsgeschossige Gebäude errichtet werden sollen. Für das Erdgeschoss wird eine mindestens 5 m maximal 6,5 m überhöhte Erdgeschosszone festgesetzt. Falls ein Galeriegeschoss eingezogen wird, zählt dieses nicht als Vollgeschoss (vgl. § 2 Nummer 11 und Punkt 5.3.1). Im „Hildebrandtblock“ (Kerngebiet „MK 3“) wird für den unter Denkmalschutz stehenden Gebäuderiegel die bestandsgemäße Höhe von 35 m über NN als Höchstmaß und für den Norden des Blocks die Bestandshöhe von 28,5 m über NN festgesetzt. Im Süden des Blocks werden neben einer siebengeschossigen Ausweisung auch - einem konkreten Bauvorhaben entsprechend – Gebäudehöhen von 12 m, 13 m und 30 m über NN als Höchstmaß festgesetzt.

Im Kerngebiet „MK 1“ ist ein achtgeschossiger Baukörper mit einer Höhe bis zu 38,5 m über NN zulässig. Das Baufeld besitzt eine Scharnierfunktion zwischen der Bebauung entlang des Hafenbeckens mit den Speichergebäuden Heinemannspeicher und Kaispeicher B mit einer Höhe von 40 m über NN und der siebengeschossigen Bebauung entlang des Lohseparks. Der Baukörper vermittelt zwischen den beiden Höhenniveaus.

Im Kerngebiet „MK 10“ ist ein fünfzehngeschossiger Hochpunkt als städtebauliche Markante und „Brückenkopf“ an der Auffahrt zur Baakenbrücke zulässig.

## Baukörperfestsetzungen

Zur Umsetzung der geplanten städtebaulichen Grundkonzeption der Blockrandbebauung in Kombination mit Sonderbaukörpern an ausgewählten Standorten werden dazu Baukörperfestsetzungen getroffen. Im Prinzip wird für die Kerngebietsriegel entlang der Shanghaiallee eine Tiefe von 15 m, für die anderen Gebäuderiegel 14 m Tiefe festgesetzt. Diese Tiefen sind sowohl für gewerbliche Nutzungen als auch für Wohngebäude angemessen. An der Shanghaiallee, entlang der Pfeilerbahn und der Versmannstraße werden schwerpunktmäßig die gewerblichen Nutzungen im Plangebiet vorgesehen. Ziel ist, durch die Baukörperfestsetzungen städtebaulich sinnvolle Größen der Blockinnenbereiche festzulegen und diese von Bebauung freizuhalten. Die festgesetzte Kubatur der Sonderbaukörper in den Kerngebieten „MK 9“ und „MK 8“ folgt grundsätzlich den Überlegungen auf Masterplanebene.

### - Kerngebiet „MK 1“

Das Gebäude wird ca. 2,3 m vor die vorhandene Kaimauer gesetzt. Dies hat aus konstruktiven Gründen Vorteile und ermöglicht eine wirtschaftliche Tiefgaragenplanung. Die entstehende Grundstückstiefe von 41,3 m lässt bei einer Festsetzung von 13 m tiefen Gebäuderiegeln noch einen 15,3 m tiefen Innenhof zu, der zur ausreichenden Belichtung beiträgt. Auf dem Baufeld wurde 2012 ein hochbaulicher Wettbewerb für eine Firmenzentrale entschieden. Die Festsetzungen entsprechen dem Wettbewerbsergebnis.

### - Kerngebiete „MK 2“ und MK „3“

Der sogenannte Hildebrandtblock stellt sich heute als nur rudimentär bebaut dar. In Zukunft soll eine insgesamt siebengeschossige Bebauung die Blockstruktur mit Ausnahme der bestehenden Zufahrt schließen. Für die Bestandsbebauung des denkmalgeschützten Speichergebäudes inklusive der bereits genehmigten Aufstockung durch einen skulpturalen Dachaufbau und das benachbarte Büro- und Lagergebäude werden die Geschossigkeiten gesichert. Für die anderen Baufelder ist zum Teil abweichend von der heute bestehenden drei- bis fünfgeschossigen Bebauung in Zukunft auch eine siebengeschossige Bebauung zulässig. Auf der Ostseite des Blocks wird im Erdgeschoss die bestehende, von der zukünftigen Hauptauflucht am Park leicht abweichende Auflucht, festgeschrieben. Damit wird im Sockelbereich durch die Bezugnahme auf historische Parzellierungen eine städtebauliche Irritation erzeugt, die an den industrie- und hafengeschichtlichen Aspekt der HafenCity anknüpft und diesen in die Zukunft fortschreibt. Hier ist das Dokumentationszentrum geplant, das im Zusammenspiel mit dem benachbarten Lohseplatz, der als Teil des Gedenkortes zur Deportationsgeschichte als Vorplatz des ehemaligen Hannoverschen Bahnhofs erlebbar bleiben wird, einen Ort mit verdichteten geschichtlichen Spuren und besonderer Atmosphäre erzeugen wird. Im Erdgeschoss wird für das geplante Dokumentationszentrum eine Bautiefe von 20 m zugelassen. Die oberen für Wohnen vorgesehenen Geschosse folgen der Hauptfluchtlinie entlang des Parks. Im Bereich der heutigen Zufahrt wird eine überhöhte 6,3 m hohe Durchfahrt festgesetzt, um die dort historisch begründete Zäsur im Stadtgrundriss zu erhalten. Durch die Öffnung des Blockrandes besteht die Möglichkeit auf die sehr schöne Rückfassade des Kulturspeichers zu blicken und diese bis an den Lohsepark wirken zu las-

sen. Die Festsetzungen basieren auf einer städtebaulichen Machbarkeitsstudie der Grundstückseigentümer. Darüber hinaus wurden im Innenhof mehrere brütende Spatzenpaare kartiert. Für sie ist eine Öffnung des Blocks als Flugschneise auch von Vorteil. Die heutige Geländehöhe von 5,6 m über NN im Blockinnenbereich kann bestehen bleiben, da die Bestandsgebäude auf diese ausgerichtet sind.

Nördlich des bestehenden Büro- und Lagergebäudes kann im Kerngebiet „MK 2“ eine ergänzende Bebauung erfolgen. Dort ist aus stadträumlicher Sicht eine straßenbegleitende Bebauung am Lohsepark, zur Shanghaiallee und zur Koreastraße vorgesehen. Es wird eine eingeschossige Überbauung des Hofbereichs ermöglicht, um Spielräume für interessante gewerbliche Nutzungen im Erdgeschoss zu eröffnen. Die Überbauung muss zwingend eingeschossig erfolgen, um einen geordneten Charakter des engen Innenhofs und eine sinnvolle Begrünung zu bewirken.

Der Höhenanschluss der neuen hochwassergeschützten öffentlichen Straßenbereiche zu den bestehenden Gebäuden und der Zufahrt auf der Ostseite des Blocks ist noch nicht detailliert geplant.

- Kerngebiete „MK 4“ und „MK 5“ / Allgemeine Wohngebiete „WA 1“ und „WA 2“

Die Baukörperfestsetzungen sind in Hinblick auf das Entstehen einer Blockrandbebauung zwischen Shanghaiallee und Lohsepark getroffen. Im Erdgeschoss an der Shanghaiallee wird die Tiefe der Überbaubarkeit auf 20 m ausgedehnt um den dort städtebaulich gewünschten Einzelhandels- oder anderen gewerblichen Nutzungen gute Rahmenbedingungen zu bieten. Es wird differenziert zwischen einer siebengeschossigen Bebauung zu den breiten Stadträumen Shanghaiallee und Lohsepark und einer nur sechsgeschossigen Bebauung entlang der schmalen Seitenstraßen.

- Kerngebiet „MK 6“ / Allgemeines Wohngebiet „WA 3“

Entlang der Hauptverkehrsstraßen Shanghaiallee /Überseeallee und zum Park wird eine siebengeschossige Bebauung festgesetzt, zu der schmalen Seitenstraße nur sechs Geschosse. Das siebte Geschoss im Kerngebiet muss nach Norden abgestaffelt werden, um für untere Geschosse der Gebäuderiegel, die im Allgemeinen Wohngebiet liegen, eine ausreichende Belichtung zu erzielen.

- Kerngebiet „MK 7“

Die Baufläche des „MK 7“ ragt bei einer Gesamttiefe von 22 m ca. 10 m über die heutige Kaikante in das Hafenbecken. Durch die Festsetzung dieser neuen Bauflucht am Ericusgraben wird eine Bebaubarkeit dieses Grundstücks mit wirtschaftlichen Tiefgaragengeschossen ermöglicht. Durch das Hineinragen des Grundstücks in das Hafenbecken wird die städtebauliche Sondersituation an diesem exponiert liegenden Standort betont.

- Kerngebiet „MK 8“ / Allgemeines Wohngebiet „WA 4“

Das Baugebiet besteht aus drei Baufeldern. Die nördlichen beiden Baufelder sind als maximal 14 m tiefe Blockrandbebauungen, der südliche als Sonderbaukörper geplant. Entlang der Bahntrasse und den öffentlichen Straßenverkehrsflächen ist eine siebengeschossige Bebauung, zu der „Gasse“ zwischen den Blöcken nur eine sechsgeschossige Bebauung geplant. Der Sonderbaukörper im Süden hat einen siebengeschossigen Rücken zur Pfeilerbahn und einen fünfgeschossigen Teil zum Lohsepark.

- Kerngebiet „MK 9“

Der Form des siebengeschossigen Sonderbaukörpers wurde auf Masterplanebene entwickelt und reagiert auf den schwierigen Grundstückszuschnitt. Er schiebt sich in den Straßenraum der Versmannstraße und markiert den Übergang zwischen bebauter und unbebauter nördlicher Kante der Hauptverkehrsstraße.

- Kerngebiet „MK 10“ / Allgemeines Wohngebiet „WA 5“

Für das Baufeld wurde im Rahmen der Masterplanüberarbeitung für die östliche HafenCity und der anschließenden Funktionsplanerarbeitung das städtebauliche Konzept im Hinblick auf einen konkreten Ansiedlungswunsch einer Firmenzentrale weiterentwickelt. Die Baukörperfestsetzungen folgen der städtebaulichen Studie, die im Norden die gewerbliche Nutzung und zum Hafenbecken den Wohnteil anordnet, Die zwei zum Hafenbecken bzw. zur Versmannstraße parallelen siebengeschossigen Gebäuderiegel werden durch einen fünfzehngeschossigen dreiecksförmigen Hochpunkt ergänzt, der eine städtebaulich Markante am Brückenkopf ausbildet. Im Sinne des § 6 Absatz 8 der Hamburgischen Bauordnung vom 14. Dezember 2005 (HmbGVBl. S. 525, 563), zuletzt geändert am 20. Dezember 2011 (HmbGVBl. S. 554), gelten Baukörperfestsetzungen als zwingende Festsetzungen, die Vorrang vor den von der Hamburgischen Bauordnung vorgeschriebenen Abstandsflächen haben. Die Besonnungs- und Belichtungssituation wurde im Rahmen von Verschattungsstudien überprüft. Die Festsetzungen für die Zulässigkeit von Wohnungen richten sich nach den Erkenntnissen aus dieser Studie.

### Grundflächenzahl

Für die Kerngebiete wird mit einer festgesetzten Grundflächenzahl (GRZ) von 1,0 das zulässige Maß der baulichen Nutzung nach § 17 Absatz 1 Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 133), zuletzt geändert am 22. April 1993 (BGBl. I S. 466, 474), ausgeschöpft. Hintergrund ist das Konzept, mit Hilfe von Tiefgaragen geschossen die Unterbringung privater Stellplätze zu gewährleisten, was eine fast 100-prozentige Versiegelung der Baugebiete zur Folge hat.

Abweichend von den Obergrenzen des § 17 Absatz 1 Baunutzungsverordnung werden für die Allgemeine Wohngebiete die Grundflächenzahlen mit 0,6 festgesetzt. Die hohe Dichte ist der Lage der Wohngebiete in dem „Innenstadterweiterungsgebiet“ HafenCity geschuldet.

Städtebaulich vertretbar ist die Dichte aufgrund der Lage der Wohngebiete direkt an einer öffentlichen Parkanlage und aufgrund des Vorhandenseins hochwertig gestalteter gemeinschaftlich nutzbarer Freiräume in den Blockinnenbereichen. Die privaten Kinderspielflächen können in den Innenhöfen angelegt werden. Die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse werden gewahrt. Die Bedürfnisse des privaten ruhenden Verkehrs werden gewahrt indem in § 2 Nummer 4.4 festgesetzt wird, dass in den Allgemeinen Wohngebieten die zulässige Grundflächenzahl für Nutzungen nach § 19 Absatz 4 Satz 1 der Baunutzungsverordnung bis 1,0 überschritten werden kann. Die Abweichung ist damit begründet, dass es bei der Entwicklung der HafenCity explizites Ziel ist, ein verdichtetes, urbanes Stadtquartier zu entwickeln. Die vollflächige Unterbauung dient der Zielsetzung, aus stadtgestalterischen und funktionalen Gründen die notwendigen Stellplätze ausschließlich in Tiefgaragen unterzubringen. Die Erschließungsplanung ist auf die dichte Bebauung abgestimmt. Da das Plangebiet sehr gut an die U-Bahn angebunden ist und im benachbarten Überseequartier öffentlich zugängige Tiefgaragenstellplätze in hoher Zahl zur Verfügung stehen, werden öffentliche Parkstände nur entlang der geplanten Straßen entstehen. Negative Auswirkungen auf die Umwelt sind durch die Planung nicht absehbar.

Auf der Gemeinbedarfsfläche für Schulzwecke wird eine Grundflächenzahl von 0,8 festgesetzt, um ausreichend Flächen für einen Mindeststandard an Begrünung der Schulfläche zu sichern.

### Geschossflächenzahl

Die durch die Baukörperfestsetzungen bzw. baukörperähnlichen Festsetzungen und die Gebäudehöhen maximal erreichbare Geschossfläche überschreitet in den Kerngebieten „MK 1“ bis „MK 7“, „MK 9“ und „MK 10“ die Obergrenze der Geschossflächenzahl von 3,0 für Kerngebiete gemäß § 17 Absatz 1 BauNVO. Die durch Festsetzungen zulässige Geschossflächenzahl in den Kerngebieten „MK 1“ liegt bei 6,5, im „MK 2“ bei 5,1, im „MK 3“ bei 4,3 in den Kerngebieten „MK 4“, „MK 5“ und „MK 6“ sogar bei 6,0. In den Kerngebieten „MK 7“ liegt sie bei 5,4, im „MK 8“ bei 3,0, im Kerngebiet „MK 9“ bei 3,5 und im „MK 10“ bei 7,1.

In den Allgemeinen Wohngebieten wird die Obergrenze der Geschossflächenzahl von 1,2 gemäß § 17 Absatz 1 BauNVO ebenfalls überschritten. In den Wohngebieten „WA 1“ und „WA 2“ liegt die Geschossflächenzahl bei 3,7, im „WA 3“ bei 4,3, im „WA 4“ bei 3,8 und im „WA 5“ bei 2,6.

Für die einzelnen Baugebiete gilt ergänzend:

In den Kerngebieten „MK 1“ und „MK 7“ ist die Überschreitung der Geschossflächenzahl aufgrund der besonderen Grundstückszuschnitte für prominente Nutzungen direkt am Hafenbecken zu erklären. Im „MK 1“ ist zudem eine eingeschossige Überbaubarkeit des Innenhofs zulässig. Die Überschreitung ist hinnehmbar, da die Gebäude an dem über 30 m breiten Brooktorhafenbecken gelegen sind und ihre Verschattungswirkungen auf benachbarte Gebäude und Plätze gering sind. Wohnnutzungen sind nur ausnahmsweise und untergeordnet vorgesehen. Die Erschließung und Stellplatzsituation ist gesichert.

Die Überschreitung der Geschossflächenzahl im Kerngebiet „MK 2“ und MK „3“ entspricht der historischen Ausnutzung des Grundstücks. Wohnnutzungen entstehen in den oberen Geschossen oder am Park. Der Stellplatznachweis erfolgt im Bereich des vorhandenen Hildebrandtblocks im Innenhof oder durch Unterbauung im Bereich des unbebauten nördlichen Grundstücksteils in Form einer Tiefgaragennutzung.

In den Kerngebieten „MK 4“ bis „MK 6“ und „MK 8“ ist die große Überschreitung der üblichen Geschossflächenzahl damit zu begründen, dass die Kerngebiete nur einen kleinen Teil der geplanten Blockrandbebauung ausmachen. Die auch den Kerngebieten zuzuordnende Freifläche im Blockinnenbereich liegt in den jeweils direkt angrenzenden allgemeinen Wohngebieten.

Die Überschreitung der Geschossflächenzahl im MK 9 ist geringfügig und dem Sonderstandort zwischen Bahn und Versmannstraße geschuldet. Die Überschreitung der Geschossflächenzahl im MK 10 ist erheblich, da aus städtebaulichen Gründen ein Hochpunkt als Brückenkopf gesetzt wird. Der Hochpunkt liegt direkt an der öffentlichen Parkanlage und großzügigen Verkehrsflächen.

Die Überschreitungen der Geschossflächenzahlen in den Allgemeinen Wohngebieten sind ebenfalls der hohen Dichte durch die Lage der Baugebiete in dem „Innenstadterweiterungsgebiet“ Hafencity geschuldet. Die Besonnungs- und Belichtungssituation wurde bei den städtebaulichen Überlegungen mitbedacht, im Rahmen einer Verschattungsstudie überprüft und empfindliche Nutzungen in den ungeeigneten Lagen ausgeschlossen. Für die Wohnnutzungen sind hochwertig gestaltete gemeinschaftlich nutzbare Freiräume in den Blockinnenbereichen vorhanden. Die privaten Kinderspielflächen können in den Innenhöfen angelegt werden.

Trotz der Überschreitung der Geschossflächenzahl sind die Voraussetzungen nach § 17 Absatz 2 BauNVO gegeben. Die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse werden nicht beeinträchtigt, nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt vermieden und die Bedürfnisse des Verkehrs befriedigt. Auch sonstige öffentliche Belange stehen nicht entgegen. Städtebaulich vertretbar ist die Dichte in den Wohn- und Kerngebieten aufgrund der Lage der Baugebiete an einer öffentlichen Parkanlage bzw. der Lage an den Hafenbecken. Die notwendigen Stellplätze werden mit Ausnahme des Kerngebiets „MK 3“ ausschließlich in den Tiefgeschossen der Bauvorhaben nachgewiesen (vgl. § 2 Nummer 10). Die Erschließung der Baugebiete ist auch durch den direkten Anschluss an das Hauptverkehrsstraßennetz und die Nähe zu einer U-Bahnstation gesichert.

### **5.3 Gestalterische Festsetzungen**

#### **5.3.1 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 11 festgesetzt, dass die Oberkante des Fußbodens des ersten Obergeschosses mindestens 5 m und höchstens 6,5 m über der angrenzenden Geländeoberkante liegen darf. Ausnahmsweise kann im Erdgeschoss eine Galerie eingebaut werden, wenn das Galeriegeschoss eine Grundfläche kleiner 50 vom Hundert der Grundfläche des Erdgeschosses einnimmt. Die Galerieebene muss einen Abstand von mindestens 3 m von der Innenseite der zu den öffentlichen Straßenverkehrsflächen und mit Gehrechten belegten Flächen gerichteten Außenfassade einhalten. Das Erdgeschoss samt einem eventuell eingezogenen Galeriegeschoss wird als ein Vollgeschoss gewertet. Für gewerbliche Nutzungen bietet eine überhöhte Erdgeschosszone Nutzungsvorteile, z.B. großzügiger Raumeindruck für Gastronomie 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 3 m von der Innenseite der zu den öffentlichen Straßenverkehrsflächen und mit Gehrechten belegten Flächen gerichteten Außenfassade einhalten. Die Flächen der Galeriegeschosse sind auf weniger als 50 % der Grundfläche des Erdgeschosses und die Höhe des Sockelgeschosses auf maximal 6,5 m Höhe beschränkt, damit die Erdgeschosszone zusammenhängend erlebbar bleibt und nicht der Eindruck eines zweiten Vollgeschosses entsteht. Die Galerieebenen werden nicht auf die Zahl der Vollgeschosse angerechnet.

In den Seitenstraßen der Allgemeinen Wohngebiete darf ausnahmsweise auch eine Kombination aus Wohnen und Arbeiten vorgesehen werden (s. Pkt. 5.1.3.2), da die Nachfrage nach ausschließlich gewerblich genutzten Einheiten in den Seitenstraßen zurückhaltender sein könnte, als entlang der Hauptverkehrsstraßen und in den prominenten Lagen am Lohsepark.

### **5.3.2 Material und Farbe**

Für die HafenCity gibt es ein Konzept zur Fassadengestaltung, das bezogen auf die unterschiedlichen Quartiere Aussagen zur Materialität und Farbigkeit trifft. Inhalt des Konzeptes ist, zur Speicherstadt, im zentralen Bereich um den Magdeburger Hafen, im Oberhafenquartier und im Elbbrückenzentrum rote Ziegelgebäude zu errichten, anknüpfend an das Thema der gestalterischen Bipolarität Hamburgs – das „feine“ weiße Hamburg an der Alster, das rote, industriell geprägte Hamburg an der Elbe und im Hafen. In den Wohnquartieren östlich des Lohseparks und am Baakenhafen sind Gebäude mit Fassaden in vielfältigeren Farben geplant. Bezogen auf das Plangebiet bedeutet die Umsetzung des Konzeptes, dass westlich des Lohseparks, der gestalterisch noch zum zentralen Bereich der HafenCity zählt, rote Ziegelgebäude entstehen sollen. Östlich des Parks sind vielfältigere Ziegelfarben aus dem Spektrum „Rot – Blau – Anthrazit“ ohne helle Farbtöne vorgesehen. Um den Baakenhafen sind auch helle Materialien vorstellbar. Für das südlichste Baufeld „MK 10“ / „WA 5“, das bereits zur Bebauung rund um den Baakenhafen zählt, wird sogar dezidiert festgesetzt, dass dort helle Gebäude entstehen sollen, denn dieses Baufeld steht in direkter Nachbarschaft

zum hellen Gebäude der HafenCity Universität und knüpft an dessen helle Farbigkeit an. Im weiteren Verlauf der Versmannstraße werden sich helle und farbige Gebäude abwechseln.

Deshalb wird in § 2 Nummer 13 festgesetzt: Die zu den Straßenverkehrsflächen oder Wasserflächen gerichteten Gebäudefassaden der Kerngebiete „MK 1“ bis „MK 6“ und der Allgemeinen Wohngebiete „WA 1“ bis „WA 3“ sind als Ziegelfassaden in den Farben rot, rotbraun oder rotbunt auszuführen. Die zu den Straßenverkehrsflächen, den Wasserflächen, den Grünflächen oder den mit Gehrechten zu belastenden Flächen gerichteten Gebäudefassaden der Kerngebiete „MK 7“, „MK 8“ und „MK 9“, des Allgemeinen Wohngebietes „WA 4“ und der Fläche für den Gemeinbedarf sind als Ziegelfassaden in den Farben rot bis rotbunt oder blaubunt bis anthrazit auszuführen. Für Teile der Fassaden können andere Baustoffe zugelassen werden, wenn der Gesamteindruck einer nach den Sätzen 1 und 2 ausgeführten Fassade erhalten bleibt. Die Gebäudefassaden im Kerngebiet „MK 10“ und im Allgemeinen Wohngebiet „WA 5“ sind in hellen Materialien auszuführen.

Für Fassadenmaterialien in den genannten Baugebieten können untergeordnet aber auch andere Baustoffe eingesetzt werden, um einen angemessenen Spielraum zur Gliederung und Differenzierung der Fassaden zu behalten. Beurteilungskriterien dafür sind die Farbigkeit, ein ähnliches Verhältnis von geschlossenen und offenen Teilen der Fassade und eine lebendige Fassadenstruktur. Diese Kriterien erfüllen auch Fassaden, die in Teilen mit Keramikplatten oder eingefärbtem Beton gestaltet werden. In den Baugebieten gibt es für die zu den Innenhöfen gerichteten, für den Gesamteindruck des Quartiers weniger bedeutsamen Fassaden, keine Materialvorgabe. Es ist im Hinblick auf eine gute Belichtungssituation empfehlenswert, dass dort helle Fassadenmaterialien zum Einsatz kommen.

### **5.3.3 Aufbauten**

In § 2 Nummer 12 ist festgesetzt: „Oberhalb der festgesetzten Vollgeschosse (einschließlich einem möglichen Galeriegeschoss im Erdgeschoss) sind weitere Geschosse unzulässig. Technikgeschosse und technische oder erforderliche Aufbauten, wie Treppenträume, sind ausnahmsweise, auch über der festgesetzten Gebäudehöhe, zulässig, wenn die Gestaltung des Gesamtbaukörpers und das Ortsbild nicht beeinträchtigt werden und diese keine wesentliche Verschattung der Nachbargebäude und der Umgebung bewirken. Aufbauten, deren Einhausung und Technikgeschosse sind mindestens 2,5 m von der Außenfassade zurückzusetzen.“ Der Gestaltung des Ortsbildes in der HafenCity kommt aufgrund der besonderen Lage der HafenCity zwischen denkmalgeschützter Speicherstadt und Norderelbe eine besondere Bedeutung zu. 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 oder andere Aufbauten, z.B. Zugänge zu Dachterrassen, können dieses Bild sehr beeinträchtigen. Insbesondere hohe (zum Beispiel Antennenanlagen) oder massige Aufbauten (zum Beispiel Befahranlagen) können störend auf das Ortsbild, die Gestaltung des einzelnen Gebäudes und die Verschattung der Nachbargebäude und der Umgebung wirken. Die Sichtbarkeit der Aufbauten auf den Baukörpern entlang des Lohseparks aus Fußgängerperspektive ist durch die Weite des Parks höher als auf den Baukörpern an der Shanghaiallee. Deshalb ist insbesondere die Höhe der Aufbauten auf den

Baukörpern entlang des Lohseparks zu minimieren. Erfahrungsgemäß sind bestimmte technische Aufbauten bei vielen Gebäuden allerdings unumgänglich (zum Beispiel Aufzugsüberfahrten). Um Aufbauten nicht generell auszuschließen, aber ihre Verträglichkeit im Einzelfall prüfen zu können, erfolgt die Festsetzung.

#### **5.3.4 Überschreitung der Baugrenzen**

Um den Spielraum im Bereich der Baukörper- und Fassadengestaltung nicht zu sehr einzuzengen, sollen Überschreitungen der Baugrenzen durch untergeordnete Bauteile in geringfügigem Umfang zugelassen werden. Dabei darf die Gestaltung des Gesamtbaukörpers nicht beeinträchtigt werden. In § 2 Nummer 14 ist festgesetzt, dass eine Überschreitung der Baugrenzen durch Balkone, Erker, Loggien und Sichtschutzwände zu den öffentlichen Straßenräumen ausnahmsweise bis zu einer Tiefe von 1,5 m zugelassen werden kann, wenn die Gestaltung des Gesamtbaukörpers nicht beeinträchtigt wird und diese keine wesentliche Verschattung der benachbarten Nutzungen und der Umgebung bewirken. Es ist nur eine Überbauung der Straßenverkehrsfläche oberhalb einer lichten Höhe von 4,5 m zulässig. Dabei werden im Plangebiet wegen der auf 1,5 m begrenzten Tiefe der Auskragungen nur Straßennebenflächen überbaut.

#### **5.3.5 Werbeanlagen**

In den Baugebieten sind Werbeanlagen größer als 2 m<sup>2</sup> und Werbeanlagen oberhalb der Gebäudetraufen unzulässig. Die Gestaltung des Gesamtbaukörpers und der privaten Freiflächen darf nicht durch Werbeanlagen beeinträchtigt werden. Werbeanlagen sind nur an der Stätte der Leistung zulässig. Oberhalb der Brüstung des zweiten Vollgeschosses sind Werbeanlagen nur ausnahmsweise zulässig, wenn zudem das Ortsbild nicht beeinträchtigt wird (vgl. § 2 Nummer 15). Der restriktive Umgang mit Werbeanlagen begründet sich durch die besonderen städtebaulichen und architektonischen Anforderungen, die in der HafenCity allgemein und auch im Plangebiet gestellt werden. Das Plangebiet nimmt prominente Stellen an den Nahtstellen zu Innenstadt, Überseequartier und östlicher HafenCity ein, es ist also von vielen Standorten, insbesondere aus dem Park heraus und von den Hauptverkehrsstraßen aus sichtbar. Weithin sichtbare große Werbeanlagen und Werbeanlagen oberhalb der Gebäudetraufen werden deshalb 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. Werden Werbeanlagen außerhalb des dafür üblichen Bereichs der Sockelzone (Erdgeschosszone) geplant, sind sie nur ausnahmsweise zulässig, wenn zusätzlich das Ortsbild nicht beeinträchtigt wird. Eine Beeinträchtigung des Ortsbildes kann vermutet werden, wenn oberhalb der Sockelzone mehr als eine Werbeanlage je Gebäudeansicht angebracht wird. Es wird den Bauherren angetragen, nach Möglichkeit oberhalb der Sockelzone nur für das gesamte Gebäude zu werben.

Da das nördliche Plangebiet nur durch den Brooktorhafen getrennt an das denkmalgeschützte Ensemble der Speicherstadt angrenzt, werden Regelungen zu Werbeanlagen aus dem abgestimmten Gestaltungshandbuch zur Speicherstadt für den der Speicherstadt gegenüberliegenden Teil des Plangebiets übernommen: An den zum Brooktorhafen und zum Eriusgraben gerichteten Fassaden sind Werbeanlagen oberhalb der Brüstung des ersten Obergeschosses der Fassaden unzulässig; Schriftzeichen müssen in Einzelbuchstaben ausgeführt werden und zur Beleuchtung der Buchstaben darf nur weißes Licht verwendet werden (vgl. § 2 Nummer 16). Durch die Übertragung eines wichtigen Schmuckelementes der Speicherstadt - Schriftzüge in Einzelbuchstaben darzustellen - wird der besonderen Lage der an Brooktorhafen und Eriusgraben gelegenen Baufelder gegenüber der Speicherstadt Rechnung getragen. Die Beleuchtung mit weißem Licht unterstützt die gewünschte Zurückhaltung der Werbeanlagen an diesem historischen Ort.

#### **5.4 Energieversorgung**

Das Anschluss- und Benutzungsgebot nach § 2 Nummer 17 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 Bereitstellung des Warmwassers gilt:

Neu zu errichtende Gebäude sind an ein Wärmenetz anzuschließen, das überwiegend mit erneuerbaren Energien versorgt wird (vgl. § 2 Nummer 17.1). 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 Holz hackschnitzelanlagen), usw.. Die Festsetzung in § 2 Nummer 17.1, wonach überwiegend erneuerbare Energien einzusetzen sind, erlaubt die Deckung der Spitzenlast auch mit nicht erneuerbaren Energieträgern.

Vom Anschluss- und Benutzungsgebot nach Nummer 17.1 kann ausnahmsweise abgesehen werden, wenn der berechnete Heizwärmebedarf der Gebäude nach der Energieeinsparverordnung vom 24. Juli 2007 (BGBl. I S. 1519), zuletzt geändert am 5. Dezember 2012 (BGBl. I S. 2449, 2452), den Wert von 15 kWh / m<sup>2</sup> Nutzfläche nicht übersteigt (vgl. § 2 Nummer 17.2). Hiermit wird der Regelung des § 4 Absatz 2 HmbKliSchG entsprochen. Bei Plangebietten, 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 17.1 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 17.3). Diese Regelung entspricht der Forderung des § 12 Absatz 1 HmbKliSchG und soll nicht vorhersehbare Fälle einer unbilligen Härte vermeiden. Da sich die besonderen Um-

stände 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**

Die Anbindung des Plangebiets an das Hauptverkehrsstraßennetz Hamburgs ist über die Straßen Überseeallee / Versmannstraße und Shanghaiallee gegeben. Die Rettungswegeanbindung des Plangebiets ist im Hochwasserfall sowohl über den ersten Rettungsweg über die Kibbelstegbrücke in der westlichen HafenCity (über die Straßen Überseeallee - Am Dalmannkai - Großer Grasbrook – Kibbelstegbrücke) als auch über die dem Plangebiet näher liegende zweite hoch liegende Rettungswegeanbindung über die Oberbaumbrücke (Straßen Shanghaiallee – Shanghaibrücke -Brooktorkai) gewährleistet.

Die im Plangebiet liegenden Straßen bzw. Straßenabschnitte gelten ab einer Höhenlage von mindestens 7,5 m über NN als Hochwasser geschützt. Die Ausbauplanung für die öffentlichen Straßen geht darüber hinaus und sieht Höhen von ca. 8 m über NN bis ca. 8.5 m über NN vor. Ausgenommen davon ist der östliche Bereich der Stockmeyerstraße der zur bestehenden Oberhafenbrücke auf eine Höhe von 5,3 m über NN abfällt. In diesem Abschnitt dient die Stockmeyerstraße auch zur Erschließung des Kerngebietes „MK 7“ und der nördlichen Gebäuderiegel des Kerngebietes „MK 8“ sowie des Wohngebietes „WA 4“. In der weiteren Planung ist der Umstand der nicht hochwassergeschützten Lage der Straße zu berücksichtigen.

Die Straßen zur Erschließung der Baublöcke zwischen Shanghaiallee und Lohsepark werden in einer Breite von 12 m bis 18 m festgesetzt und sollen verkehrsberuhigt mit hohen Aufenthaltsqualitäten ausgebaut werden. Westlich des Lohseparks verläuft die 12 m breite Anliegerstraße Am Lohsepark. Diese Straße ist ein Teilstück des Elberadwegs und soll außer der Erschließung der angrenzenden Baufelder bevorrechtigt für Radfahrer ausgebaut werden. Im Rahmen der Straßenplanung sind Vorkehrungen zu treffen, damit die Straße Am Lohsepark nicht für Schleichverkehre zur Umfahrung des Lichtsignalanlagen-Knotens Überseeallee/Shanghaiallee genutzt werden kann.

Über die Koreastraße werden die Kerngebiete „MK 1“ und „MK 2“ erschlossen. Im weiteren Hochwasser geschützten Verlauf der Stockmeyerstraße werden das Kerngebiet „MK 7“ und die südlich davon gelegenen zu „MK 8“ bzw. „WA 4“ gehörenden Gebäuderiegel über eine Stichstraßenerschließung mit Wendehammer erschlossen. In der weiteren Planung ist der Umstand der nicht hochwassergeschützten Lage der Straße zu berücksichtigen.

Die östlich des Lohseparks verlaufenden 12 m breiten von der Versmannstraße bzw. der Stockmeyerstraße abgehenden Stichstraßen Am Hannoverschen Bahnhof dienen der Erschließung der Schulfläche und der nördlich des Gedenkbereichs gelegenen Baufelder. Die Straßenabschnitte nördlich und südlich des Gedenkbereichs werden über eine auf gleicher Höhe verlaufenden Fußgänger- / Radfahrerbrücke verbunden.

### 5.5.2 Stellplätze

In § 2 Nummer 10 Sätze 2 und 3 ist festgesetzt, dass Stellplätze nur in Tiefgaragen oder Garagengeschossen unterhalb der Höhe von 8 m über NN zulässig sind. Geringfügige Abweichungen sind zulässig, wenn sie durch abweichende Straßenanschlusshöhen von über 7,5 m über NN begründet sind. Im Kerngebiet „MK 3“ sind ausnahmsweise auch oberirdische Stellplätze zulässig.

Die Festsetzung regelt, dass bis auf die bestehenden Stellplätze im Hildebrandtblock die privaten Stellplätze (notwendigen und nicht notwendigen Stellplätze) nur in Tief- oder Warftgeschossen zulässig sind. Damit soll verhindert werden, dass in einem dichten innerstädtischen Quartier die vorhandenen Freiräume ihrer Erholungs- und Freizeitfunktionen durch Stellplatznutzung entzogen werden. Zudem soll verhindert werden, dass in den Erdgeschosszonen Stellplätze untergebracht werden, die das Stadtbild beeinträchtigen würden und außerdem nicht zur gewünschten Belebung der Erdgeschosszonen beitragen könnten. Gleichzeitig sollen geringfügige Abweichungen möglich sein, da die konkreten Straßenausbauhöhen noch nicht feststehen und die Erdgeschossebenen sicherlich Anschluss an die jeweilige Straßenoberkante finden werden. Der Innenhof des Hildebrandtblocks soll auf Bestandsniveau bleiben. Eine Teil-Unterbauung durch eine Tiefgarage ist im Zusammenhang mit dem Wohnungsbau an der Parkseite zu erwarten.

Tiefgaragen sind außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig (vgl. § 2 Nummer 10, Satz 1). Diese Festsetzung dient der wirtschaftlichen Ausnutzung der Fläche, da so auf zusätzliche Tiefgaragengeschosse verzichtet werden kann.

Neben den Stellplätzen auf privatem Grund werden im Zuge der Realisierung des Straßennetzes auch öffentliche Parkstände erstellt. Da das Plangebiet gut an den öffentlichen Personennahverkehr angebunden ist und im benachbarten Überseequartier öffentlich zugängliche Tiefgaragenstellplätze in hoher Zahl zur Verfügung stehen, werden öffentliche Parkstände nur begrenzt im öffentlichen Straßenraum 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 Fachanweisung „Notwendige Stellplätze und notwendige Fahrradplätze“ vom 7. Juni 2011 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.

### 5.5.3 Unterirdische Bahnanlage / ÖPNV

Der öffentliche Personennahverkehr (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 wurde 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 gibt es im Überseequartier die Haltestelle „Überseequartier“ und im Plangebiet an der Versmannstraße auf Höhe des Lohseparks die vorläufige Endhaltestelle „HafenCity Universität“. Die Inbetriebnahme der Haltestelle Überseequartier erfolgte im Dezember 2012, die Inbetriebnahme der Haltestelle „HafenCity Universität“ soll gleichzeitig mit der Eröffnung der HafenCity Universität in 2013 erfolgen.

Für den Bau der neuen U-Bahn-Linie U4 bis zur Haltestelle „HafenCity Universität“ liegt der Planfeststellungsbeschluss vom 15. September 2006 (Amtl. Anz. S. 2281) mit Änderungen nach § 28 Absatz 1 Personenbeförderungsgesetz in der Fassung vom 8. August 1990 (BGBl. I S. 1691), zuletzt geändert am 22. November 2011 (BGBl. I S. 2272, 2276), vor. Ein Teilstück der U-Bahntrasse mit der Haltestelle Lohsepark liegt im südlichen Plangebiet. Die Trasse ist als unterirdische Bahnanlage nachrichtlich übernommen. Die Fortsetzung der U-Bahn Linie U4 zunächst bis zu den Elbbrücken ist vorgesehen. Ein Planfeststellungsverfahren dafür läuft.

Das südliche Plangebiet wird im Bereich der Überseeallee/Versmannstraße von der geplanten U-Bahn-Linie U 4 unterquert. Im direkten Umfeld der unterirdisch verlaufenden Bahnanlage können Beeinträchtigungen (z.B. Erschütterungen, Streuströme, elektromagnetische Felder) aus dem U-Bahn-Betrieb und der Instandhaltung nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Bei der zur U-Bahn-Trasse gelegenen Bebauung sind deshalb bei Bedarf Erschütterungsschutzmaßnahmen zu berücksichtigen. Die im September 2006 planfestgestellte unterirdische Bahnanlage ist in der Planzeichnung nachrichtlich übernommen.

Ausgehend von der östlichen Schalterhalle des U-Bahnhofs „HafenCity Universität“ wird ein barrierefreier für Fußgänger und Radfahrer nutzbarer Tunnel unter den Fernbahngleisen entstehen, der eine Verbindung zum Oberhafenquartier und den am Oberhafen geplanten Außensportflächen herstellt. Der Tunnel wird erst gebaut, wenn am Oberhafen die derzeitige gewerbliche Nutzung aufgegeben und das Quartier in Richtung Kreativökonomie entwickelt bzw. die Außensportflächen hergestellt wurden. Hintergrund ist, dass entgegen der Planung des Masterplans aus dem Jahr 2000 auf eine Verbindung unter den Fernbahngleisen in Verlängerung der sog. Mittelkanalachse verzichtet wurde.

Ergänzt wird die ÖPNV-Anbindung der östlichen HafenCity durch einen Fähranleger der Hamburger Verkehrsverbund GmbH (HVV) im südlichen Bereich des Magdeburger Hafens außerhalb des Plangebiets und durch Buslinien.

#### **5.5.4 Straßenverkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung / Gehrecht**

- Promenade am Baakenhafen

Die öffentliche Promenade am Baakenhafen bildet ein Teilstück des im Masterplan HafenCity vorgesehenen Elbuferwanderwegs, die im Zusammenspiel mit der Parkanlage und der geplanten Brücke über den Baakenhafen eine wesentliche freiraumplanerische Gelenkfunk-

tion für die östliche HafenCity ausbildet. Ziel ist die Herstellung einer ca. 12 m breiten Promenadenfläche auf heutigem Geländeniveau (ca. 4.5 bis 5.3 m über NN) bei Erhalt der vorhandenen Kaimauern im Plangebiet. Im Bebauungsplan wird die zukünftige Promenade als Straßenverkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung „Fußgänger- und Radfahrerbereich“ festgesetzt.

#### - Gehrechte

Um eine durchgängige, öffentlich zugängliche Wegeverbindung zwischen der Stockmeyerstraße / Oberhafenbrücke bis zum nördlichen Ufer des Baakenhafens und zur HafenCity Universität zu sichern, sind drei Gehrechte festgesetzt: Ein 5 m breites Gehrecht ist entlang der Pfeilerbahn mit Querverbindungen zur Durchwegung des Baugebietes „MK 8“ zur Straße Am Hannoverschen Bahnhof östlich Lohsepark bis zur Parkanlage / Gedenkbereich festgesetzt. Im weiteren Verlauf ist ein weiteres Gehrecht auf der Platzfläche des Kerngebietes „MK 9“ an der Versmannstraße festgesetzt. Südlich der Versmannstraße werden Wegeverbindungen in den Baugebieten „MK 10“ und „WA 5“ gesichert, die an die Fußgängerpromenade und die Brückenverbindung am Baakenhafen anschließen. Mit diesen Wegebeziehungen wird ein dichtmaschiges Fußwegenetz im Quartiersbereich östlich Lohsepark gesichert und eine qualitätsvolle öffentliche Vernetzung des Gedenkbereichs über raumwirksame Plätze zu den Quartieren um den Baakenhafen ermöglicht.

Durch die Gehrechte wird diese Fußwegverbindung langfristig für die Allgemeinheit gesichert.

Die festgesetzten Gehrechte umfassen die Befugnis der Freien und Hansestadt Hamburg, allgemein zugängige Gehwege anzulegen und zu unterhalten. Geringfügige Abweichungen von den festgesetzten Gehrechten sind zulässig (vgl. § 2 Nummer 20).

#### **5.5.5 Oberirdische Bahnanlage**

Am östlichen Rand des Plangebiets befindet sich ein Teilstück der auf Grundlage des Planfeststellungsbeschlusses vom 23. März 2007 (Amtl. Anz. S. 1081) nach § 18 Allgemeines Eisenbahngesetz im Jahr 2008 erneuerten Eisenbahnüberführung Pfeilerbahn einschließlich der östlichen und westlichen Kreuzungsbauwerke zwischen Hamburg Hauptbahnhof und Abzweig Veddel. Diese oberirdische Bahnanlage wurde nachrichtlich in die Planzeichnung übernommen.

Im Südosten des Plangebiets besteht noch eine planfestgestellte Bahnanlage. Die dort geplanten Nutzungen Parkanlage/Spielanlage, Parkanlage/Gedenkbereich, Straßenverkehrsfläche, Fläche für den Gemeinbedarf und Kerngebiet sind erst nach Freistellung der Fläche von Bahnbetriebszwecken nach § 23 Allgemeines Eisenbahngesetz (AEG) möglich. Die Entwidmung dieser Bahnflächen ist beantragt. Die Festsetzungen gemäß der für die HafenCity-Entwicklung vorgesehenen Nutzungen auf dieser Fläche erfolgen deshalb unter der aufschiebenden Bedingung der Freistellung dieser Fläche von Bahnbetriebszwecken (vgl. § 2 Nummer 1 in Zusammenhang mit § 9 Absatz 2 Baugesetzbuch): Die Ausweisungen von Kerngebiet, Parkanlage/Spielanlage, Parkanlage/Gedenkbereich, Fläche für den Gemeinbedarf und Straßenverkehrsflächen auf dem Flurstück 6635 der Gemarkung Altstadt Süd, das



derzeit als Eisenbahnbetriebsanlage dem Fachplanungsrecht unterliegt, tritt erst mit der Freistellung der Flächen nach § 23 des Allgemeinen Eisenbahngesetzes in Kraft.

## **5.6 Immissionsschutz**

### **5.6.1 Lärm**

#### Industrie- und Gewerbelärm (Hafenlärm)

Es werden besondere Regelungen für den Schutz der Nachtruhe der Bewohner im Plangebiet notwendig, da das Plangebiet durch das südlich angrenzende Hafengebiet aufgrund verschiedener Lärmquellen (z.B. Produktionslärm und Lärm aus dem Containerumschlag) vorbelastet ist. Künftige Bewohner müssen von einer vergleichsweise höheren Lärmbelastung ausgehen, die mit Blick auf die mit der herausragenden Lage verbundenen städtebaulichen Qualitäten vertretbar ist. Zu den konkreten Lärmbelastungen wird auf 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 vom 24. Februar 2004 ist sichergestellt, dass am südlichen Gebietsrand der HafenCity ein maximaler Nachtpegel in Höhe von 53 dB(A) zu erwarten ist. Zusätzlich wurde, da die Deckelung zur Einhaltung der nächtlichen Immissionsrichtwerte der TA Lärm nicht ausreicht, eine Festsetzung aufgenommen die mittels besonderer baulicher Schallschutzmaßnahmen garantiert, dass in Schlafräumen ein Innenraumpegel von kleiner 30 dB(A) während der Nachtzeit (22.00 Uhr bis 6.00 Uhr) bei teilgeöffnetem Fenster nicht überschritten wird (vgl. § 2 Nummer 5) – siehe auch Ziffer 4.2.1.3 des Umweltberichtes.

#### Verkehrslärm

Die mit (B) bezeichneten Flächen im Allgemeinen Wohngebiet „WA 4“ werden durch die Pfeilerbahn erheblich durch Verkehrslärm belastet. In § 2 Nummer 4.1 ist daher festgesetzt: Auf den mit „(B)“ bezeichneten Flächen in dem Allgemeinen Wohngebiet „WA 4“ sind Schlafräume zur lärmabgewandten Gebäudeseite zu orientieren. Wohn- / Schlafräume in Ein-Zimmer-Wohnungen und Kinderzimmer sind wie Schlafräume zu beurteilen.

Am Straßenzug Überseeallee / Versmannstraße 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 er-

möglichst, dass in dem der Wohnung zugehörigen Außenbereich ein Tagpegel (6.00 Uhr bis 22.00 Uhr) von kleiner 65 dB(A) erreicht wird (vgl. § 2 Nummer 6) - siehe auch Ziffer 4.2.1.3 des Umweltberichts.

Darüber hinaus ist für den gesamten Geltungsbereich durch § 2 Nummer 5 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 Schule wird festgesetzt, dass die empfindlichen Räume (Klassenräume, Bibliotheksräume etc.) zu lärmabgewandten Gebäudeseiten zu orientieren ist. Sollte dies nicht möglich sein, ist in den schutzwürdigen Räumen ein Innenraumpegel von kleiner 40 dB(A) tags durch bauliche Schallschutzmaßnahmen zu gewährleisten. Darüber hinaus ist der Schulhof so anzuordnen bzw. durch geeignete Maßnahmen zu schützen, dass ein Tagpegel von 60 dB(A) unterschritten wird (vgl. § 2 Nummer 7 sowie Ziffer 4.2.1.3 des Umweltberichtes).

Für gewerbliche Nutzungen ist in § 2 Nummer 8 (siehe auch Ziffer 4.2.1.3 des Umweltberichts) 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 diese 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 stellenden Anforderungen sind die Technischen Baubestimmungen – Schallschutz – vom 10. Januar 1991 (Amtl. Anz. S. 281), geändert am 28. September 1993 (Amtl. Anz. S. 2121), maßgebend.

## **5.6.2 Luftschadstoffe**

Da die ermittelten Werte in Größenordnungen liegen, die für die Planung nicht relevant sind, sind keine Festsetzungen notwendig und besondere Gesichtspunkte in der Gesamtabwägung nicht zu berücksichtigen (vgl. Ziffer 4.2.1).

## **5.7 Wasser**

### **5.7.1 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 für den Geltungsbereich des Bebauungsplans HafenCity 10 eine Trennbesielung mit Schmutz- und Regenwassersielen vor. Darüber hinaus wurden für die Straßen mit erhöhtem Verkehrsaufkommen (Shanghai- und Überseeallee sowie Versmannstraße) separate

Straßenentwässerungsleitungen vorgesehen. In der Koreastraße und Stockmeyerstraße verläuft zudem das Kuhmühlenstammsiel als Mischwassersiel DN 3000. Direkte Anlieger dürfen auch weiterhin in das Kuhmühlenstammsiel einleiten, sofern das Grundstück über kein anderes Siel erschlossen ist.

Im Jahr 2009 wurde auf Grundlage des städtischen Entwurfes eine Überarbeitung und Konkretisierung des Entwässerungskonzeptes für die Versmannstraße durchgeführt. An dem grundsätzlichen Konzept der Trennbesielung wurde festgehalten.

#### *- Schmutzentwässerung*

Die Hauptvorflut für die Schmutzentwässerung des B- Plangebietes bildet das vorhandene Schmutzwassersiel in der Shanghaiallee. Von dort erfolgt die Ableitung des Schmutzwassers in das in der Koreastraße verlaufende Kuhmühlenstammsiel.

Während das Schmutzwassersiel in der Versmannstraße bereits hergestellt wird, sind in den Straßen östlich und westlich des Lohseparks noch die Sielanlagen zu erstellen. Für den Anschluss der östlich des Lohseparks befindlichen Flächen muss der Lohsepark mit einem Schmutzwassersiel DN 250 gekreuzt werden, um auch diesen Bereich hochwassersicher an das Entwässerungsnetz anzuschließen. Diese Trasse ist als „vorgesehene unterirdische Schmutzwasserleitung“ in der Planzeichnung gekennzeichnet. Sie verläuft südlich des Lohseplatzes.

Ab einem Hochwasserstand von 4,4 m über NN wird das Kuhmühlenstammsiel beidseitig der HafenCity geschlossen. Ab diesem Wasserstand dürfen keine zusätzlichen Schmutzwassermengen - außer von der tiefliegenden Fläche des Hildebrandtblocks und einzelnen Anliegern in der Stockmeyerstraße - in das Kuhmühlenstammsiel eingeleitet werden. Um die Hochwasserperiode zu überbrücken wurde ein Bedarfspumpwerk außerhalb des Plangebiets in der Shanghaiallee gebaut. Das Bedarfspumpwerk soll nur im Hochwasserfall das aus der HafenCity anfallende Schmutzwasser über eine Druckleitung bis hinter die Hauptdeichlinie an der Altländer Straße in das Kuhmühlenstammsiel fördern.

#### *- Regenentwässerung*

Die Regenentwässerung des B- Plangebietes erfolgt über bereits vorhandene oder noch herzustellende Regensielauslässe in den Baakenhafen bzw. in den Brooktorhafen/ Ericusgraben. Die unterhalb der Rückstauebene befindlichen Gebäudeteile sind über private Pumpwerke zu entwässern.

Das auf den Kerngebietsflächen und Straßenverkehrsflächen nördlich der Stockmeyer-/ Koreastraße und südlich der Versmannstraße anfallende Niederschlagswasser ist direkt in das nächst liegende Gewässer (Baakenhafen oder Brooktorhafen/ Ericusgraben) einzuleiten (vgl. § 2 Nummer 19), da diese Flächen direkt an die Gewässer angrenzen und durch die Einleitung in das Hafenbecken das Sielnetz entlastet wird.

Soweit ein Anschluss der Flächen des Lohseparks an die geplanten Regenwassersiele erforderlich wird, ist zu berücksichtigen, dass diese in geeigneter Form gegen Rückstau gesichert werden müssen. Rückstauebene ist das umgebende, hochwassergeschützt aufgehöh-

te Gelände. Der Wasserstand in den Regenwassersielen korrespondiert bei Hochwasser mit dem Wasserstand der Gewässer. Bei einem nicht rückstaugeschützten Anschluss der Parkflächen kann es bei Hochwasser zu deren Flutung kommen.

*- Langfristig zu erhaltener Gebäudebestand (Hildebrandtblock)*

Die Schmutz- und Regenentwässerung des Hildebrandtblocks erfolgt derzeit über das vorhandene Mischwassersiel in der Straße Am Lohsepark.

Im Falle einer Niveauänderung und hiermit einhergehender Veränderung der Rückstauenebene der Straße Am Lohsepark muss das private Entwässerungssystem an die neuen Gegebenheiten angepasst und mit zusätzlichen Hebeanlagen gegen Rückstau aus dem Siel gesichert werden.

*- 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.

### **5.7.2 Hochwasserschutz**

Das Gebiet der HafenCity liegt zwischen der Norderelbe und der Hauptdeichlinie der Innenstadt. Das Plangebiet liegt, wie die Speicherstadt, im Überflutungsbereich der Elbe. Der Maßstab für das Hochwasserschutzkonzept wird dadurch definiert, dass im Plangebiet die gleiche Sicherheit gegen Sturmfluten erreicht wird, wie hinter der Hauptdeichlinie. Das erfordert eine Mindesthöhe der Aufhöhungsflächen von 7,5 m über NN. Diese Mindesthöhe ergibt sich aus dem aktuell gültigen Bemessungswasserstand. Die Bemessungswasserstände in Hamburg sind auf Grundlage der Verordnung über öffentliche Hochwasserschutzanlagen mindestens alle zehn Jahre zu überprüfen. Veränderungen des aktuell gültigen Bemessungswasserstandes sind anzunehmen. Deshalb wird bei der Entwicklung der östlichen HafenCity bereits eine bauliche Reserve berücksichtigt und die Straßen bereits auf einer Höhe von 8,0 m bis 8,3 m über NN angelegt. Die Festsetzung der Geländeoberflächen für die Baugebiete erfolgt in Bezug auf die geplanten Straßenhöhen von ca. 8,0 m über NN westlich und nordöstlich des Lohseparcs und ca. 8,3 m über NN südöstlich des Lohseparcs.

Die eindeutig hochwassergefährdeten Bereiche liegen unter 7,5 m über NN und sind im Bauplan entsprechend gekennzeichnet. Mit dieser Kennzeichnung wird zum Ausdruck gebracht, dass diese Flächen nicht dem Sinne des § 11 Flutschutzverordnung entsprechen, und auch sonst keine für den Sturmflutschutz erforderlichen Baumerkmale aufweisen, und somit nicht vor Überflutungen geschützt sind.

Anderweitige Nutzungen als Tiefgaragen unterhalb der Ebene von 8,0 m über NN sind im Einzelfall entlang des Randes der Sockelgeschosse vorstellbar, sofern dies nach der Flutschutzverordnung–HafenCity zugelassen wird. Diese müssen jedoch ausreichend gegen die

Einwirkungen von Sturmfluten geschützt werden. Zu den dahinter liegenden Räumen des Sockelgeschosses (z.B. Tiefgarage) sollte eine wasserdichte geschlossene Wand vorhanden sein. Es wird festgesetzt, dass an den Rändern der hochwassergefährdeten Bereiche zum Zwecke des Hochwasserschutzes soweit erforderlich zusätzliche besondere bauliche Maßnahmen vorzusehen sind. (vgl. § 2 Nummer 18).

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

Die zum Zwecke des Hochwasserschutzes vorzusehenden baulichen Maßnahmen für den Hochwasserschutz sind Teil der privaten Baumaßnahmen. In der Regel handelt es dabei um Flutschutzanlagen im Sinne der am 1. Juli 2002 in Kraft getretenen Flutschutzverordnung-HafenCity; solche sind sämtliche Bestandteile eines Grundstückes oder Gebäudes, die nach Maßgabe des § 10 der Flutschutzverordnung dazu erforderlich oder bestimmt sind, dieses und seine Nutzung vor Sturmfluten zu schützen, ohne Hochwasserschutzanlage im Sinne von § 3a 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 des Hamburgischen Wassergesetzes planfeststellungs- oder plangenehmigungsbedürftig.

### **5.7.3 Neue Uferlinie am Brooktorhafen und Ericusgraben**

Im Zuge der Umsetzung des Bebauungsplans wird die südliche Uferlinie von Brooktorhafen und Ericusgraben neu gestaltet. Die Kerngebiete „MK 1“ und „MK 7“ ragen mit ihren nördlichen Baufluchten vor die heutige Kaimauer, so dass in Fortführung der Bauflucht des Heinemannspeichers und des Kaispeichers B eine klare Bebauungskante zum Wasser entsteht. Der Wasserkörper wird nur geringfügig verkleinert. Weitere Veränderungen werden auch durch die Herstellung einer festgestellten wasserrechtlichen Ausgleichsmaßnahme in Form einer Röhrichtberme (Ausgleich für Verlust am Grasbrookhafen) am Südufer des Ericusgrabens erfolgen. Die Fläche für die Ausgleichsmaßnahme ist nachrichtliche in die Planzeichnung übernommen. Zur optimalen Ausformung dieser Röhrichtberme als auslaufende Bö-

schung des Lohseparks zum Ericusgraben wird die Ausgleichsfläche zum Ericusgraben gelegt und die Parkanlage erweitert.

Für die im Brooktorhafen / Ericusgraben geplanten Veränderungen der Uferlinie sind wasserrechtliche Genehmigungsverfahren notwendig.

## **5.8 Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege**

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

### **5.8.1 Baumschutz**

Im Plangebiet gilt die Baumschutzverordnung vom 17. September 1948 (Sammlung des bereinigten hamburgischen Landesrechts I791-i), zuletzt geändert am 2. Juli 1981 (HmbGVBl. S. 167).

### **5.8.2 Begrünungsmaßnahmen**

Für das Plangebiet werden zur Gliederung und Begrünung der Bauflächen, zur Ausgestaltung der Freiraumsituation und zur Verbesserung des Naturhaushalts und Kleinklimas Vorschriften zur Mindestbegrünung festgesetzt. Diese Festsetzungen eines Mindestbegrünungsanteils tragen zur unmittelbaren Verbesserung des Wohn- und Arbeitsplatzumfeldes bei und ermöglichen eine Begrünung des vegetationsarmen Gebiets zur Aufwertung des Naturhaushalts und Gestaltung des Landschaftsbildes. Auf den mit Tiefgaragen unterbauten Grundstücksflächen in Baugebieten soll durch die Festsetzung einer Mindeststärke für den Substrataufbau die Anpflanzung einer ökologisch und gestalterisch wirksamen Vegetation sichergestellt werden. Zur Realisierung einer angemessenen Freiraumgestaltung der überwiegend durch Tiefgaragen unterbauten gemeinschaftlichen Grün- und Freiflächen in den verdichteten Wohngebieten, z.B. für Dachgärten, erfolgt die Festsetzung einer für den jeweilig anzuwendenden Begrünungszweck erforderlichen Mindestüberdeckung.

#### Blockinnenbereiche

Für die Baublöcke der allgemeinen Wohngebiete „WA 1“ bis „WA 5“ und für das Kerngebiet „MK 8“ gilt die Festsetzung § 2 Nummer 23: „Die nicht überbauten Grundstücksflächen der Allgemeinen Wohngebiete und des Kerngebietes „MK 8“ sind mit einem Anteil von mindestens 50 v. H. zu begrünen. Je 300 m<sup>2</sup> ist mindestens ein großkroniger Baum oder je 150 m<sup>2</sup> ein kleinkroniger Baum zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Bei Abgang ist eine gleichwertige Ersatzpflanzung vorzunehmen.“ Es ist aufgrund der geplanten Wohnnutzungen in den Gebäuden städtebauliches Ziel, grün geprägte Innenhöfe zu entwickeln. Aufgrund der hohen Dichte im Quartier wird angenommen, dass eine möglichst flächige Nutzung und ganzheitliche Wahrnehmbarkeit der Höfe für die Nutzer von Vorteil ist. Die Höfe sollten deshalb möglichst wenig und falls doch zurückhaltend parzelliert werden. Störende bauliche Nebenanlagen sind nicht erwünscht und nur im Einzelfall wie im Fall des Spielpavillions im Zu-

sammenhang mit der Kindertagesstätte im Allgemeinen Wohngebiet „WA 1“ zulässig. (s. Pkt. 5.10)

Im gesamten Plangebiet sind Tiefgaragen in den zu begrünenden Bereichen mit einem mindestens 50 cm starken durchwurzelbaren Substrataufbau zu versehen. Für Baumpflanzungen muss auf einer Fläche von 16 m<sup>2</sup> je Baum die Stärke des durchwurzelbaren Substrataufbaus mindestens 80 cm betragen (vgl. § 2 Nummer 26). Der durchwurzelbare Substrataufbau von 50 cm Stärke ermöglicht Sträuchern und Stauden geeignete Wuchsbedingungen. Für Bäume ist der Substrataufbau von mindestens 80 cm Stärke auf einer Fläche von 16 m<sup>2</sup> notwendig, um ein Mindestmaß an durchwurzelbaren Boden für die Standsicherheit und Wasserverfügbarkeit sicherzustellen. Mit der Festsetzung werden eine langfristige Entwicklung und eine angemessene Rückhaltung pflanzenverfügbaren Wassers gesichert, um Vegetationsschäden in Trockenperioden zu vermeiden. Die Mindeststärke des durchwurzelbaren Substrataufbaus von 50 cm für Stauden und Sträucher und von 80 cm für festgesetzte Baumstandorte auf den nahezu vollständig mit Tiefgaragen unterbauten Grundstücksflächen trägt einerseits dem im Masterplan HafenCity dargelegten Zielen zur qualitativ hochwertigen Grünausstattung der Quartiere durch differenzierte Substratstärken Rechnung, andererseits wird dem baulichen Aufwand für die statische Bewältigung der Traglasten auf den Tiefgaragen Rechnung getragen.

Die Bahnflächen am östlichen Rand des Plangebiets mit Wartungs- und Rettungsweg sowie dem mit einer Spundwand gefassten bis zu 6 m hohen Bahndamm verbleiben in der bestehenden Höhenlage. (s. Schnittzeichnung in der Planzeichnung) Hierdurch ergibt sich am östlichen Rand des Kerngebiets „MK 8“ ein Graben von ca. 3-4 m Tiefe und ca. 5 m Breite bis zum Bahndamm, der ausgehend von der Stockmeyerstraße bis zum ebenfalls tief liegenden Gedenkbereich führt und dann südöstlich im Bereich des Kerngebiets „MK 9“ weiterführt. Um in diesem Randbereich entlang der östlichen Grenze des Kerngebietes „MK 8“ ein angenehmes Milieu zu schaffen, soll auf dem neuen hochwassergeschützten Niveau eine intensiv begrünte Zone mit einer darin integrierten öffentlich nutzbaren Wegeverbindung entstehen. Zum Einschnitt wird eine durchlaufende Hecke gepflanzt und der Weg durch eine Baumreihe begleitet werden. Ein Substrataufbau von 100 cm ist erforderlich, um einen nachhaltigen Wuchs der dort in exponierter Lage anzupflanzenden Bäume und Hecken zu gewährleisten. In § 2 Nummer 24 ist deshalb festgesetzt, dass auf der mit „(G)“ bezeichneten Fläche des Kerngebiets „MK 8“ die Stärke des durchwurzelbaren Substrataufbaus mindestens 100 cm betragen muss. Die Fläche ist mit einem Anteil von mindestens 50 v. H. zu begrünen; je 10 m ist ein großkroniger Baum und innerhalb des festgesetzten 1 m breiten Anpflanzgebotes eine Hecke zu pflanzen.

Die festgesetzten Grünanteile gewährleisten eine Mindestbegrünung zur Klimaverbesserung und zur Gestaltung des Wohnumfeldes bei ausreichenden Freiräumen für die Wohnungsnutzer. Die Begrünung trägt nachhaltig zur Staubbindung und zur klimatischen Verbesserung bei, in dem Feuchtigkeit verdunstet und die Aufheizung von Oberflächen gepuffert wird.

Die zentralen Bereiche des öffentlichen Parks werden als Bewegungs- und Spielräume gestaltet. In Höhe des Allgemeinen Wohngebiets „WA 3“ wird ein Spielhaus mit Kiosk in die

Parkanlage integriert. Deshalb ist festgesetzt: In der Grünanlage / Spielanlage sind innerhalb der überbaubaren Fläche nur ein Spielhaus und ein Kiosk zulässig (vgl. § 2 Nummer 9). Gemäß Wettbewerbsergebnis wurde hierfür ein eingeschossiges Gebäude mit einer Grundfläche von 300 m<sup>2</sup> als Höchstmaß mit Belegenheit zur Straße Am Lohsepark festgesetzt.

### Pflanzqualität

In § 2 Nummer 28 ist festgesetzt: „Für festgesetzte Anpflanzungen sind standortgerechte Laubbäume oder belaubte Heckenpflanzen zu verwenden. Großkronige Bäume müssen einen Stammumfang von mindestens 18 cm, in 1 m Höhe über dem Erdboden gemessen, aufweisen; Heckenpflanzen eine Mindesthöhe von 80 cm.“ Die Anpflanzung von standortgerechten Laubgehölzen mit der vorgesehenen Mindestqualität für Bäume und Hecken soll eine zügige Begrünung mit einer nachhaltigen, Klima und Bodenstärken angepassten Vegetation sichern. Im Winter im unbelaubten Zustand soll eine Lichtdurchlässigkeit der Bäume und Hecken die Belichtung der Freiflächen ermöglichen.

### Dachbegrünungen

Da die Innenhöfe des Kerngebietes „MK 2“ und des Allgemeinen Wohngebietes „WA 3“ vollflächig überbaut werden, übernehmen die auf dem ersten Obergeschoss befindlichen Dachflächen die Funktion der Freiraum- und Spielflächen. Auf den mit „(H)“ bezeichneten Flächen des Kerngebietes „MK 2“ und des Allgemeinen Wohngebietes „WA 3“ sind Dachflächen zu mindestens 40 v. H. mit einem mindestens 50 cm starken durchwurzelbaren Substrataufbau zu versehen und mit Stauden und Sträuchern zu begrünen. Die Dachbegrünung ist dauerhaft zu erhalten (vgl. § 2 Nummer 27). Die Begrünung wird zu einem attraktiven Wohn- und Arbeitsumfeld beitragen.

### Straßenbäume

Die am westlichen Rand des Plangebiets verlaufende Hauptverkehrsstraße Shanghaiallee soll gemäß der vorliegenden Verkehrsplanung mit drei Baumreihen, beidseitig und auf dem Mittelstreifen, mit großkronigen Bäumen in einem Abstand von ca. 15 m begrünt werden. In gleicher Weise wird die Überseeallee im Süden des Plangebiets mit großkronigen Bäumen begrünt. Für die Anliegerstraßen im Plangebiet sind ebenfalls Straßenbaumpflanzungen vorgesehen. Es werden geschlossene grüne Straßenräume mit hohem Grünvolumen entstehen, die die Verkehrsflächen beschatten, der klimatischen Pufferung dienen und die Verkehrsräume in die Bebauung einbinden.

Mit den Baumpflanzungen wird ein positiver Beitrag für den Naturhaushalt und den Artenschutz bewirkt. In der Überseeallee werden gemäß landschaftspflegerischen Begleitplan zur Planfeststellung zur U-Bahnlinie U 4 Linden gepflanzt.

### **5.8.3 Sonstige Maßnahmen des Naturschutzes**

In § 2 Nummer 29 ist festgesetzt: Die Uferbefestigungen der Kerngebiete „MK 1“ und „MK 7“ sind bis 1 m unter NN mit strukturreichem Klinkermauerwerk zu verkleiden. (s. Ziffer 5.8.5)

In § 2 Nummer 30 ist festgesetzt: Im Kerngebiet „MK 3“ sind im Falle von Abbruch oder Sanierung von Gebäuden geeignete Nisthilfen für den Haussperling und den Mauersegler zu



schaffen. Die Anzahl der Nisthilfen bemisst sich bei Abbruch oder Sanierung nach der Anzahl der durch die Maßnahme verloren gehenden Nisthabitate.

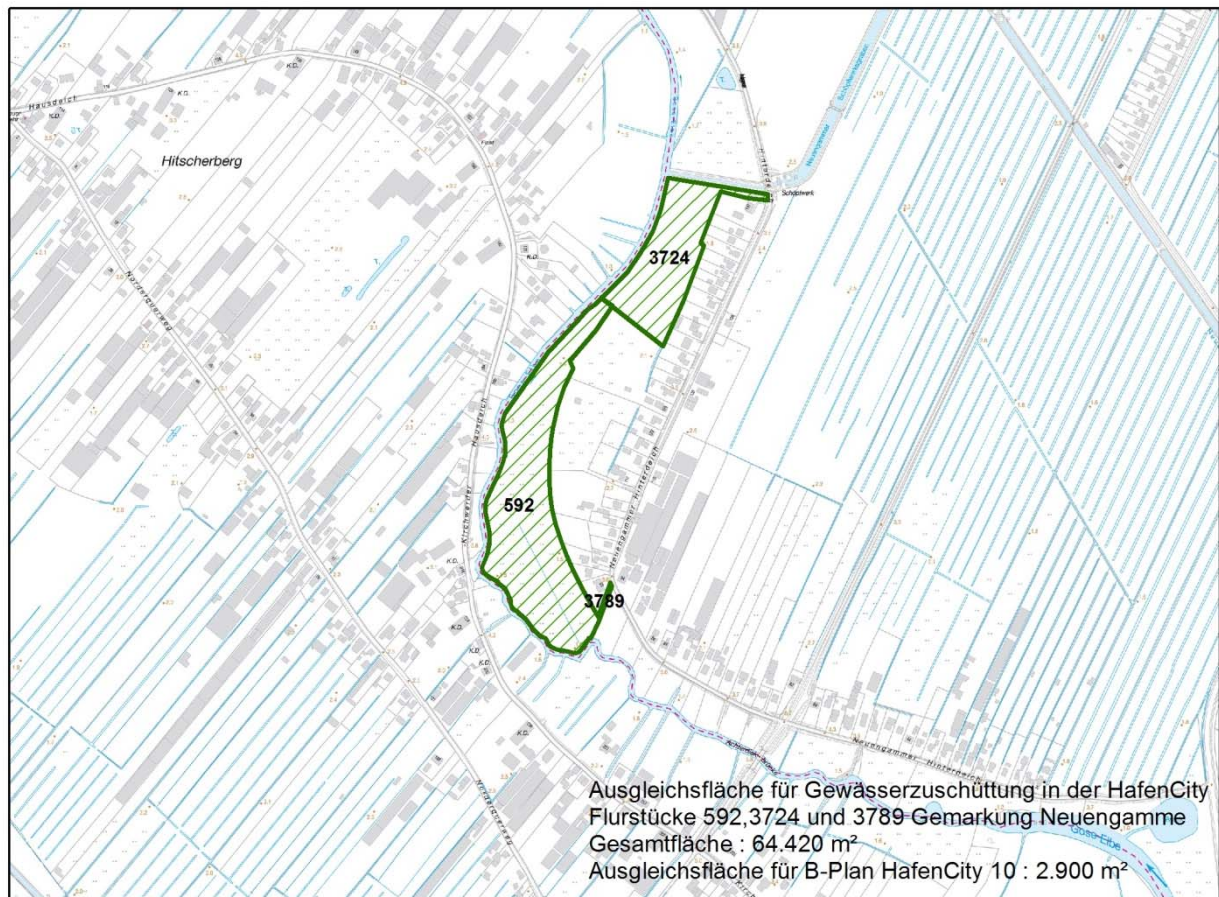
Die Festsetzungen erfolgen als artenschutzrechtliche Maßnahme, um Beeinträchtigungen für Haussperlinge und Mauersegler im Zuge von Neubebauungen im Umfeld des Hildebrandtblocks bzw. um Beeinträchtigungen im Brooktorhafen und Ericusgraben zu vermeiden und zu mindern (siehe Ziffer 4.2.5.3).

#### **5.8.4 Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft**

Im Norden des Plangebiets am Brooktorhafen / Ericusgraben ist eine festgestellte Ausgleichsfläche / Ausgleichsmaßnahme gemäß wasserrechtlichem Verfahren nachrichtlich übernommen (siehe Ziffer 3.2.10).

#### **5.8.5 Ersatzmaßnahmen außerhalb des Plangebiets**

Die mit den Bauvorhaben in den Kerngebieten „MK 1“ und „MK 7“ verbundenen Eingriffe in die Weichböden und ökologisch wertvollen Wirbellosenfauna des Brooktorgrabens und Ericusgrabens können im Plangebiet nicht ausgeglichen werden. Daher werden den Eingriffsflächen zusätzliche Flächen für Ersatzmaßnahmen außerhalb des Plangebiets in einer Gesamtgröße von 2.900 m<sup>2</sup> im Auenentwicklungsbereich der Goseelbe (Bezirk Bergedorf) zugeordnet: Den Kerngebieten „MK 1“ und „MK 7“ werden für Ausgleichsmaßnahmen die außerhalb des Plangebiets liegenden Flurstücke 592, 3724 und 3789 der Gemarkung Neuingamme zugeordnet (vgl. § 2 Nummer 31). Auf diesen Flächen (siehe Karte) sollen in direkter Beziehung zur Goseelbe auf einer Fläche von 2.900 m<sup>2</sup> naturnahe Fachwasserbereiche und Röhrichte neu angelegt und dauerhaft unterhalten werden. Durch die neue Anlage von 2.900 m<sup>2</sup> Flachwasserbereichen und Röhrichten im Uferbereich der Goseelbe werden im erforderlichen Umfang gewässerökologisch wirksame Strukturen und Lebensräume geschaffen, die den Verlust durch Eingriffe am Ericusgraben kompensieren. Die Flächen stehen im städtischen Eigentum. Die Planung, Umsetzung und Finanzierung der Ausgleichsmaßnahme wird durch Vereinbarung zwischen dem Sondervermögen Stadt- und Hafen und dem Naturschutzamt der Freien und Hansestadt Hamburg geregelt.



## 5.9 Einfriedigungen

In § 2 Nummer 25 ist festgesetzt, dass für Einfriedigungen nur Heckenpflanzungen bis zu einer Höhe von maximal 1,2 m zulässig sind. Die Vorgabe, falls Einfriedigungen vorgenommen werden, diese in ihrer Höhe auf 1,2 m zu begrenzen und nur Heckenpflanzungen zuzulassen, folgt folgenden Überlegungen: Einerseits soll die Innenhoffläche als einheitliche Fläche wahrnehmbar bleiben, andererseits sind hohe nicht überblickbare Mauern oder Zäune städtebaulich nicht erwünscht. Als einheitliches Gliederungselement werden Heckenpflanzungen das Grünvolumen erweitern und zur stimmigen Gesamtgestaltung der Innenhöfe beitragen.

## 5.10 Nebenanlagen

Auf den nicht überbauten Grundstücksflächen sind Nebenanlagen nur ausnahmsweise zulässig, wenn die Gestaltung der Freiflächen nicht beeinträchtigt ist (§ 2 Nummer 22, Satz 1). Hintergrund der Festsetzung ist, dass in den Innenhöfen die Freiräume weitestgehend als Gärten ohne störende bauliche Einbauten wohnungsbezogen genutzt werden sollen. Der gewünschte einheitliche grün geprägte Gesamteindruck des Innenhofs würde unter einer großen Zahl von Nebenanlagen leiden. Angebote für Kinderspiel sind erforderlich und natürlich erwünscht; zurückhaltend gestaltete Fahrradabstellplätze sind vorstellbar. Im Innenhof des Allgemeinen Wohngebietes „WA 1“ soll im Zusammenhang mit den dort geplanten Kin-

dertagesstätten ein Spielpavillon als überdachter Freiraum errichtet werden. Die Höhe des Pavillons orientiert sich an der Höhe der Erdgeschosszone. (s. Pkt. 5.1.3.2)

Die mit „(F)“ bezeichnete Fläche des Kerngebiets „MK 3“ muss aus flächenökonomischen Gründen durch eine private Tiefgarage unterbaut werden können. Auf der Oberfläche soll dieser Bereich als Teil der Straßenfläche hergestellt und mit öffentlicher Wegfunktion belegt werden. Dazu wird im Grundstückskaufvertrag geregelt, dass nach Bau der Tiefgarage und Herrichtung der Oberflächen die Fläche nach § 25 Hamburgisches Wegegesetz als freigelegter Privatgrund in die öffentliche Wegefläche einbezogen werden kann. In § 2 Nummer 22 Satz 2 ist daher festgesetzt: „Auf der mit „(F)“ bezeichneten Fläche des Kerngebietes „MK 3“ sind Nebenanlagen, Einfriedigungen und Werbeanlagen unzulässig.“ Um auf der Fläche eine Baumpflanzung zu ermöglichen, wird auf die Verlegung von Kabeltrassen verzichtet.

### **5.11 Bodenbelastungen**

Der nördliche Teil des Plangebiets wurden wegen festgestellter kritischer Methankonzentrationen in der Bodenluft sowie Verunreinigungen mit Schadstoffen (vgl. Ziffer 4.2.4) nach § 9 Absatz 5 Nummer 3 Baugesetzbuch als Fläche gekennzeichnet, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind.

In § 2 Nummer 21 ist festgesetzt, dass auf den gekennzeichneten Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind, bauliche Gassicherungsmaßnahmen vorzusehen sind, die sowohl Gasansammlungen unter den baulichen Anlagen und den befestigten Flächen als auch Gaseintritte in die baulichen Anlagen verhindern. Die Festsetzung wurde aufgenommen, um den Eintritt von kritischen Gaskonzentrationen in Schächte, Keller u. ä. zu verhindern und die Bildung von Gasblasen z.B. unter Straßen zu unterbinden (siehe Ziffer 4.2.4.3). Die detaillierten Sicherungsmaßnahmen werden von der Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt, Amt für Umweltschutz, im Rahmen der Baugenehmigungsverfahren festgelegt und gemeinsam mit dem Bauherren an die Bauausführungen angepasst.

Für das Plangebiet besteht, wie für die gesamte HafenCity, Verdacht auf Bombenblindgänger. Bauvorhaben sind im Einzelnen beim Kampfmittelräumdienst abzufragen.

### **5.12 Abwägungsergebnis**

Bei der Aufstellung des Bebauungsplans sind die in § 1 Absatz 6 des Baugesetzbuches aufgeführten und für das Plangebiet zutreffenden Belange und Anforderungen berücksichtigt worden. In der Abwägung gemäß § 1 Absatz 7 des Baugesetzbuches sind öffentliche und private Belange gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen.

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

### **5.13 Wasserfläche**

Bestehende Gewässer von Brooktorhafen, Ericusgraben und Baakenhafen sind in den Bebauungsplan nachrichtlich als Wasserfläche übernommen.

### **5.14 Denkmalschutz**

Der Denkmalschutz für die Ensembles „Hannoverscher Bahnhof“ und „Ericusbrücke“ sowie für die Einzelanlage des Fabrikgebäudes im „MK 2“ ist nachrichtlich übernommen (siehe Ziffer 3.2.3).

### **5.15 Archäologische Vorbehaltsfläche**

Nördlich der Stockmeyerstraße befinden sich Reste der ehemaligen Stadtbefestigung. Des Weiteren ist im Bereich der Koreastraße mit Bauresten des ehemaligen Vorwerks Steinschanze bzw. Leopoldus sowie Resten eines dem Vorwerk vorgelagerten Erdwalls zu rechnen. Es gelten die „Besonderen Vorschriften für Bodendenkmäler“. Vor dem Beginn jeglicher Erdarbeiten, Baggerungen und Baumaßnahmen ist eine Genehmigung des in Hamburg für die Bodendenkmalpflege zuständigen Landesmuseums für Archäologie - Helms Museum - einzuholen. Die Flächen sind als archäologische Vorbehaltsflächen gekennzeichnet (siehe Ziffer 3.2.3).

## **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**

Aufzuhebende Bebauungspläne sind nicht vorhanden. Das Plangebiet wurde durch die Vierte Verordnung zur Änderung der Grenzen des Hafengebiets im Bereich der HafenCity vom 13. November 2012 (HmbGVBl. S. 477) aus dem Geltungsbereich des Hafentwicklungsgesetzes entlassen.

Für den Bau der neuen Uferlinie am Brooktorhafen und Ericusgraben müssen wasserrechtliche Verfahren nach § 31 Wasserhaushaltsgesetz in der Fassung vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert am 5. Dezember 2012 (BGBl. I S. 2449, 2452), durchgeführt werden.

Im Südosten des Plangebiets befindet sich das eisenbahnrechtlich gewidmete Flurstück 6635 mit Speditionsnutzung. Die dort geplanten Nutzungen Parkanlage/Spielanlage, Parkanlage/Gedenkbereich, Straßenverkehrsfläche, Fläche für den Gemeinbedarf und Kerngebiet sind erst nach Freistellung der Fläche von Bahnbetriebszwecken nach § 23 Allgemeines Eisenbahngesetz möglich (siehe Ziffer 5.1.1).

## **8. Flächen- und Kostenangaben**

### **8.1 Flächenangaben**

Das Plangebiet ist etwa 17,3 ha groß. Davon entfallen auf Flächen für den Gemeinbedarf neu ca. 1,13 ha, auf Parkanlage und Parkanlage/Spielanlage neu ca. 3,3 ha, auf Parkanlage/Gedenkbereich neu ca. 0,83 ha, auf Straßenverkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung neu ca. 0,2 ha, auf öffentliche Straßenverkehrsflächen neu ca. 4,2 ha. Das Flurstück 6635 ist bei den Flächenangaben einbezogen.

### **8.2 Kostenangaben**

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