

Begründung

Archiv

zum Bebauungsplan Hamburg-Altstadt 34 / HafenCity 2

Vom 04.12.2007

Nr. 24591

Inhalt

1.	Grundlage und Verfahrensablauf.....	1
2.	Anlass der Planung.....	1
3.	Planerische Rahmenbedingungen.....	1
3.1	Rechtlich beachtliche Tatbestände.....	1
3.1.1	Flächennutzungsplan.....	1
3.1.2	Landschaftsprogramm einschließlich Arten- und Biotopschutzprogramm.....	2
3.2	Andere rechtlich beachtliche Tatbestände.....	2
3.2.1	Bebauungspläne.....	2
3.2.2	Hafenplanungsverordnung.....	2
3.2.3	Hafenentwicklungsgesetz.....	2
3.2.4	Sturmflutschutz.....	3
3.2.5	Denkmalschutz.....	3
3.2.6	Hinweise aus dem Fachinformationssystem Boden.....	3
3.3	Andere planerisch beachtliche Tatbestände.....	3
3.3.1	Stadtentwicklungskonzept.....	3
3.3.2	Masterplan.....	4
3.3.3	Wettbewerbsverfahren.....	4
3.3.4	Gutachten.....	5
3.3.5	Fußgängerbrücke zum Kaispeicher B.....	5
3.3.6	Archäologische Vorbehaltsfläche.....	5
3.3.7	Angrenzende Bebauungspläne.....	5
3.4	Angaben zur Lage und zum Bestand.....	6
3.4.1	Lage und Größe des Plangebiets.....	6
3.4.2	Raumtypologie und Relief.....	6
3.4.3	Historischer Abriss.....	6
3.4.4	Gebäude- und Nutzungsbestand.....	7
3.4.5	Technische Infrastruktur / Restriktionen.....	7
4.	Umweltbericht.....	8
4.1	Vorbemerkungen.....	8
4.2	Bearbeitung der Schutzgüter einschließlich der Wechselwirkungen.....	9
4.2.1	Schutzgut Luft.....	9
4.2.2	Schutzgut Klima.....	11
4.2.3	Schutzgut Wasser.....	12
4.2.4	Schutzgut Boden.....	12
4.2.5	Schutzgut Tiere und Pflanzen einschließlich der biologischen Vielfalt.....	14
4.2.6	Schutzgut Landschaft / Stadtbild.....	15
4.2.7	Schutzgut Kultur- und Sachgüter.....	16
4.2.8	Schutzgut Mensch einschließlich der menschlichen Gesundheit.....	16
4.3	Monitoring.....	17
4.4	Zusammenfassung Umweltbericht.....	17
5.	Planinhalt und Abwägung.....	18
5.1	Kerngebiet.....	18
5.1.1	Art der Nutzung.....	18
5.1.2	Maß der Nutzung / Überbaubare Grundstücksflächen.....	19
5.2	Gestalterische Anforderungen.....	21
5.3	Straßenverkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung.....	23
5.4	Stellplätze / Tiefgaragen.....	25
5.5	Straßenverkehrsflächen.....	25
5.6	Energieversorgung.....	26
5.7	Hochwasserschutz.....	27
5.8	Wasserflächen.....	29
5.9	Entwässerung.....	29

5.10	Freiraumversorgung und Gemeinbedarfseinrichtungen.....	29
5.11	Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege.....	30
5.11.1	Baumschutz.....	30
5.11.2	Begrünungsmaßnahmen.....	30
5.12	Lärmemissionen und –immissionen	30
5.13	Denkmalschutz.....	33
6.	Maßnahmen zur Verwirklichung.....	33
7.	Aufhebung bestehender Bebauungspläne, Hinweise auf Fachplanungen.....	33
8.	Flächen- und Kostenangaben.....	34
8.1	Flächenangaben.....	34
8.2	Kostenangaben.....	34

1. Grundlage und Verfahrensablauf

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

Das Planverfahren wurde durch den Aufstellungsbeschluss M7/02 vom 1. November 2002 (Amtl. Anz. S. 4737) mit der Änderung vom 17. Mai 2004 (Amtl. Anz. S. 1069) eingeleitet. Die Bürgerbeteiligung mit öffentlicher Unterrichtung und Erörterung und zwei öffentliche Auslegungen des Plans haben nach den Bekanntmachungen vom 9. April 2003, 17. Mai 2004 und 5. Dezember 2006 (Amtl. Anz. 2003 S. 2457, 2004 S.1069, 2006 S. 3080) stattgefunden.

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

2. Anlass der Planung

Der Bebauungsplan Hamburg-Altstadt 34/HafenCity 2 soll die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Ansiedlung einer Firmenzentrale und eines Beherbergungsbetriebes auf den Baufeldern am Brooktorkai, für den Bau von Teilstücken der Hauptverkehrsstraßen Brooktorkai bzw. Neue Achse Ost schaffen und die planungsrechtliche Sicherung eines bestehenden Bürogebäudes (Speicher X) vollziehen.

Durch die Entlassung eines überwiegenden Teiles der HafenCity aus der Freizone zum 1. Januar 2003 wurde die Zollanlage auf den Plangebietsflächen nicht länger benötigt. Sie wurde abgebrochen, die Fläche steht zur Umnutzung zur Verfügung.

3. Planerische Rahmenbedingungen

3.1 Rechtlich beachtliche Tatbestände

3.1.1 Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan für die Freie und Hansestadt Hamburg in der Fassung seiner Neubekanntmachung vom 22. Oktober 1997 (HmbGVBl. S. 485) mit seiner einundvierzigsten Änderung stellt für den Geltungsbereich des Bebauungsplans im Westen gemischte Bauflächen, deren Charakter als Dienstleistungszentren für die Wohnbevölkerung und für die Wirtschaft durch besondere Festsetzungen gesichert werden soll und im Osten gemischte Bauflächen und Wasserflächen dar. Die Differenzierung der Darstellung zwischen den westlichen und den östlichen Baufeldern am Brooktorkai hat zum Hintergrund, dass die westlichen Baufelder zum Gebiet um den Magdeburger Hafen zählen. Der Magdeburger Hafen wird

zukünftig der zentrale Ort in der HafenCity sein, dort sollen schwerpunktmäßig kulturelle / touristische Nutzungen und Büro- und Einzelhandelsnutzungen stattfinden.

Die Straße Am Sandtorkai / Brooktorkai sowie eine neue Verbindung (Shanghaiallee) zwischen der Straße Brooktorkai und Versmannstraße sind als „Sonstige Hauptverkehrsstraßen“ hervorgehoben.

3.1.2 Landschaftsprogramm einschließlich Arten- und Biotopschutzprogramm

Das Landschaftsprogramm einschließlich Arten- und Biotopschutzprogramm für die Freie und Hansestadt Hamburg vom 14. Juli 1997 (HmbGVBl. S. 363) mit seiner vierzigsten Änderung stellt für den Geltungsbereich des Bebauungsplans im Landschaftsprogramm die Milieus „verdichteter Stadtraum“ und „Tidegewässer“ sowie die milieuübergreifenden Funktionen „Grüne Wegeverbindung“ und „Entwicklungsbereich Naturhaushalt“ dar. Die Straßen Am Sandtorkai / Brooktorkai sowie eine neue Verbindung (Shanghaiallee) zwischen der Straße Brooktorkai und Versmannstraße sind als „Sonstige Hauptverkehrsstraße“ dargestellt. Mit seiner siebenundvierzigsten Änderung stellt das Landschaftsprogramm für den Geltungsbereich des Bebauungsplans zudem die milieuübergreifende Funktion „1. Grüner Ring“ dar.

Das Arten- und Biotopschutzprogramm stellt die Biotopentwicklungsräume „Geschlossene und sonstige Bebauung mit sehr geringem Grünanteil“ (13a), „Tiedebeeinflusste Gewässer“ (1a) und „Hauptverkehrsstraßen“ (14e) dar.

3.2 Andere rechtlich beachtliche Tatbestände

3.2.1 Bebauungspläne

Für das Plangebiet sind nach der Entlassung aus dem Hafengebiet und Aufhebung des Hafenstatus (siehe Ziffer 3.2.3) keine Bebauungspläne vorhanden.

3.2.2 Hafenplanungsverordnung

Durch die Hafenplanungsverordnung Kleiner Grasbrook / Steinwerder vom 24. Februar 2004 (HmbGVBl. S. 115) werden die nächtlichen Lärmemissionen der auf dem Südufer der Nordelbe gelegenen Hafenbetriebe auf eine flächenbezogene Obergrenze beschränkt. Die Hafenplanungsverordnung schreibt diesen Betrieben mit Inkrafttreten Lärmkontingente für maximal zulässige Emissionen zu, so dass am südlichen Rand der HafenCity nachts Lärmemissionen von höchstens 53 dB (A) erreicht werden.

3.2.3 Hafentwicklungsgesetz

Durch die „Zweite Verordnung zur Änderung der Grenzen des Hafengebiets im Bereich der HafenCity“ vom 8. Juni 2004 (HmbGVBl. S. 253) wurde das Plangebiet aus dem Geltungsbereich des Hafentwicklungsgesetzes vom 25. Januar 1982 (HmbGVBl. S. 19), zuletzt geändert am 7. September 2007 (HmbGVBl. S. 282), entlassen.

3.2.4 Sturmflutschutz

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

3.2.5 Denkmalschutz

Das Ensemble der Speicherstadt mit seinen Gebäuden nebst Zubehör, den Grundstücksflächen, den dazu gehörigen Straßen- und Freiflächen, mit den darin eingeschlossenen wasserführenden Kanälen und Becken, den Kaimauern, Brücken und den sonstigen gemeinsam mit ihnen ein Bild darstellenden Sachen und Sachteilen sind gemäß § 6 des Denkmalschutzgesetzes vom 3. Dezember 1973 (HmbGVBl. S. 466), zuletzt geändert am 4. April 2006 (HmbGVBl. S. 143), unter Schutz gestellt und am 15. Mai 1991 (Amtl. Anz. S. 1149) unter der Nummer 968 in die Denkmalliste der Freien und Hansestadt Hamburg eingetragen. Ein Großteil der Flächen des Plangebiets liegt innerhalb des Gesamtensembles Speicherstadt. Ebenso Einzelbaudenkmale wie die westliche Kaimauer des Brooktorhafens und die Ericusbrücke, die zukünftig als Fußgängerbrücke genutzt wird.

3.2.6 Hinweise aus dem Fachinformationssystem Boden

Im Plangebiet befinden sich Altlastverdachtsflächen. Es handelt sich dabei um Spülfelder (siehe auch Ziffer 4.2.4). Weiterhin wurden wegen der industriellen/gewerblichen Nutzung Schadstofferkundungen im Untergrund durchgeführt.

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.

3.3 Andere planerisch beachtliche Tatbestände

3.3.1 Stadtentwicklungskonzept

In den räumlichen Schwerpunkten des Stadtentwicklungskonzepts von 1996 ist die HafenCity als Bereich mit Metropolfunktion an besonderen Orten (City-Erweiterung –Hafenrand – Messe- Universität/“City und Perlenkette“) dargestellt, auf den die axialen Entwicklungsräume nördlich der Elbe zulaufen. Eine innerstädtisch dichte, urbane Entwicklung des Bereichs HafenCity entspricht einer flächenschonenden 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.

Der Leitorientierung „Stadtgestalt“ zufolge hat Hamburg eine besondere Identität als Stadt am Fluss, als grüne Metropole und als nach außen orientierte bedeutsame Seehafenstadt.

Mit der Einbeziehung des Bereichs HafenCity bietet sich die Möglichkeit, das Potenzial dieser zur Erscheinung der Stadt gehörenden Gestaltungselemente im unmittelbaren Innenstadtbereich zu nutzen.

3.3.2 Masterplan

Der Senat hat im Februar 2000 das Strukturkonzept und die Leitziele des Masterplans HafenCity beschlossen. Der Masterplan drückt als informelle Planung nach § 1 Absatz 6 Nummer 11 BauGB die wesentlichen stadtentwicklungsplanerischen und städtebaulichen Ziele Hamburgs für die auf einen längerfristigen Zeitraum angelegte Entwicklung der HafenCity aus.

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplans Hamburg-Altstadt 34 / HafenCity 2 enthält das Strukturkonzept Masterplan HafenCity folgende Aussagen:

Die Bebauung südlich der Straße Brooktorkai ist als gemischt genutzter Bereich mit offener Bebauung gekennzeichnet. Aufgrund seiner günstigen Erschließungssituation und seiner Nachbarschaft zu den sich anschließenden Dienstleistungs- und Handelsnutzungen eignet sich das Gebiet für die Entwicklung von Kerngebietsnutzungen. Die Straßen Brooktorkai und Shanghaiallee sind als Haupterschließungsstraßen bzw. Sammelstraßen dargestellt. Die Osakaallee ist Teil des „Gestaltungsschwerpunktes Magdeburger Hafen“. Die Flächen zwischen der vorgesehenen Bebauung und dem Brooktorhafen sowie der Platz westlich der Ericusspitze sind als „Promenaden und quartiersgliedernde Freiflächen“ gekennzeichnet. Die Wasserflächen werden erhalten. Der Betondeckel über den Verbindungskanal zwischen Brooktorhafen und Holländischbrookfleet sollte geöffnet werden, so dass ein erlebbarer Gewässerraum in einer hochwertigen stadträumlichen Situation bei St. Annen entsteht.

3.3.3 Wettbewerbsverfahren

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

Nach der Ansiedlungsentscheidung zugunsten einer Firmenzentrale und eines Beherbergungsbetriebes wurden im Jahr 2005 zunächst ein städtebaulicher Wettbewerb und daran anschließend hochbauliche Wettbewerbe für die geplanten Gebäude durchgeführt. Die Wettbewerbsergebnisse bilden die Grundlage für die Bebauungsplanfestsetzungen.

Zur Gestaltung des Brückenbauwerkes (Shanghaibrücke) über den Brooktorhafen wurde im Juni 2004 ein Auswahlverfahren unter vier Architekturbüros durchgeführt; der Siegerentwurf ist zwischenzeitlich realisiert. Die Fußgängerbrücke zum Kaispeicher B (Museum für Schifffahrts- und Meeresgeschichte) wurde von demselben Architekten entworfen.

Für das Areal Überseequartier / Magdeburger Hafen wurde ein freiraumplanerischer Wettbewerb durchgeführt. Die im Plangebiet liegende Platzfläche bei St. Annen ist Teil des Wettbewerbsgebietes.

3.3.4 Gutachten

Zum Bebauungsplanverfahren ist in den Jahren 2001 bis 2003 ein ingenieurtechnisches/städtebauliches Standortgutachten, zur Klärung gründungstechnischer sowie stadtgestalterischer Fragen durchgeführt worden. Eine Ergänzung dieser Untersuchung wurde im Januar 2004 vorgelegt. Weitere Gutachten sind im Umweltbericht (Ziffer 4.1) aufgeführt.

Die Freiraumplanung für die Promenadenflächen und den Übergang auf das Warftniveau wurde 2007 erarbeitet.

3.3.5 Fußgängerbrücke zum Kaispeicher B

Der Kaispeicher B liegt, durch den Brooktorhafen getrennt, außerhalb des Plangebiets auf der Südseite des Platzes Bei St. Annen, Obwohl der Kaispeicher nicht im Plangebiet liegt, hat seine Nutzung dennoch Auswirkungen auf das Plangebiet. Das unter Denkmalschutz stehende älteste Speichergebäude im Hamburger Zollhafen, erbaut in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts, wird in ein Museum für eine maritime Sammlung (Museum für Schifffahrts- und Meeresgeschichte) umgebaut. Im Juli 2003 wurde eine Machbarkeitsstudie erstellt, die vorschlägt, den Kaispeicher auch von Norden über eine Fußgängerbrücke, ausgehend vom Platz bei St. Annen, zu erschließen. Die Brücke führt auf der Höhe des Platzniveaus (ca. 5,7 m über NN) in den Eingangsbereich des Museums.

3.3.6 Archäologische Vorbehaltsfläche

Im östlichen Plangebiet, parallel zur Straße Poggenmühle, sind archäologische Befunde zu erwarten. Hierbei handelt es sich um Mauerreste der neuzeitlichen Stadtbefestigung, die in den Jahren 1615 bis 1626 errichtet wurde und die westliche Begrenzung der ehemaligen Bastion Ericus war.

Der Verlauf des westlichen Wallrings wird als archäologische Vorbehaltsfläche im Bebauungsplan gekennzeichnet. Damit verbunden ist die Einholung einer Genehmigung beim Helmsmuseum, Abteilung Bodendenkmalpflege, vor Beginn jeglicher Erdarbeiten, Baggerungen und Baumaßnahmen. Ziel ist es, die Beteiligung der Bodendenkmalpflege zu sichern, da nicht abschließend vorausgesagt werden kann, ob sich ggf. bauliche Reste der Befestigung im Untergrund befinden.

3.3.7 Angrenzende Bebauungspläne

Das Plangebiet grenzt östlich an den Bebauungsplan-Entwurf Hamburg-Altstadt 39 / Hafen-City 5 für das Überseequartier und westlich an den Bebauungsplan-Entwurf Hamburg-Altstadt 43 / HafenCity 8 für die Ericusspitze an. Das Gebiet der Speicherstadt befindet sich

ebenso wie die südlich des Brooktorhafens angrenzenden Flächen mit Ausnahme der Flurstücke 1887 (Kaispeicher B) und 1875 (Heinemannspeicher) im Geltungsbereich des Hafententwicklungsgesetzes; für diese Bereiche existieren keine Bebauungspläne.

3.4 Angaben zur Lage und zum Bestand

3.4.1 Lage und Größe des Plangebiets

Das Plangebiet liegt an der Straße Brooktorkai am Hauptzugang in die HafenCity aus Richtung Hauptbahnhof, Wallring sowie der östlichen inneren Stadt und bildet im westlichen Bereich mit seiner Lage am Knotenpunkt Osakaallee / St. Annen und dem angrenzenden Eingangsbereich in das Überseequartier gleichzeitig auch das Eingangstor in die HafenCity von der Achse Jungfernstieg – Domplatz – Osakaallee. Es liegt somit in direkter Nähe zur Innenstadt Hamburgs; Rathaus, Mönckebergstraße und Hauptbahnhof liegen in fußläufiger Entfernung. Die benachbarten Gebäude der Speicherstadt werden noch überwiegend durch Lagernutzung geprägt. Inzwischen ist neben zunehmender Büronutzung auch eine Belebung insbesondere durch verschiedene kulturelle Einrichtungen zu verzeichnen. Im Westen schließt das Plangebiet an das Überseequartier an. Hier entsteht auf ca. 275.000 m² Bruttogeschossfläche der zentrale Bereich der HafenCity mit einem Nutzungsmix aus Büro- und Wohnflächen, Einzelhandel und Gastronomie bzw. Kultur- und Freizeiteinrichtungen. Das Überseequartier wird voraussichtlich bis 2011 vollständig fertiggestellt sein.

Das Plangebiet wird im Norden größtenteils von der Hauptverkehrsstraße Brooktorkai, im Osten von der Straße Poggenmühle, im Westen von der Osakaallee und im Süden vom Brooktorhafen begrenzt.

Das Plangebiet hat eine Größe von ca. 3,88 ha; davon sind ca. 2,97 ha Landflächen und ca. 0,91 ha Wasserflächen.

3.4.2 Raumtypologie und Relief

Das Plangebiet ist Teil der Ericusspitze, einer der sieben „Inseln“ im Urstromtal der Elbe, die durch Holländischbrookfleet, Oberhafen und Brooktorhafen begrenzt wird. Der Bereich westlich der Straße Poggenmühle weist überwiegend Höhenpunkte zwischen 5,6 m und 5,9 m über NN auf.

3.4.3 Historischer Abriss

Die Flächen des Plangebietes sind im Laufe der letzten zwei Jahrhunderte mehrfach umgestaltet worden. Auf der Höhe des ehemaligen Brooktorkais verliefen Befestigungs- und Wallanlagen aus der Zeit von ca. 1800, auf der Höhe Poggenmühle knickten diese in südlicher Richtung zur Eckbastion Großer Ericus ab. Nach dem Schleifen der Wallanlagen ist im Jahr 1865 bereits die Ausbildung des Brooktorhafens mit einer Hafenbahn entlang des Brooktorkais sichtbar. Auf Höhe der Poggenmühle gab es einen Durchstich nach Norden in das Fleetsystem des damaligen Stadtteils. Mit dem Bau der Speicherstadt um 1890 wurde der Brooktorhafen stärker umgestaltet und es entstand die nördliche Bebauung des Brooktor-

kais. Die Kaianlagen blieben weitgehend frei von Gebäuden. Der Brooktorhafen wurde ca. 1900 mit einem Düker unterquert. Um 1908 wurde eine Schwergewichts-Kaimaueranlage zum Hafenbecken gebaut. Nach Nordosten befand sich eine Durchfahrt in die Ericusspitze, die Sülzedurchfahrt. Diese wurde in den 20er Jahren wieder geschlossen. Im Brooktorhafen, mit einer weitaus größeren Ausdehnung als heute, befanden sich schwimmende Pontonanlagen, die an Dalben festgemacht wurden, die sich heute vermutlich noch im Untergrund befinden. Die Gleisanlagen wurden erweitert und der Durchstoß des St. Annenfleetes in die Fleetanlage der Speicherstadt wurde überdeckelt. 1960 wurde mit dem Neubau des Hauptzollamtes Poggenmühle und dem Verfüllen des Brooktorhafens die heutige Situation hergestellt. Im Westen springt die Kaimaueranlage zurück, um Platz für die damals noch im Betrieb befindliche Brooktorschleuse zum Sandtorhafen zu schaffen. 1970 wurde die Brooktorschleusenanlage geschlossen und wie der östliche Sandtorhafen verfüllt. Die Poggenmühle als Verbindung des Güterbahnhofs über den Messberg hinein in die Stadt hatte bis in die Kriegsjahre 1945 sehr starke Bedeutung. Erst nach dem Krieg wurde mit der Oberbaumbrücke und dem Schließen des Sülzehafens die heutige Verbindung in Ost-West-Richtung zum Deichtorplatz hergestellt.

3.4.4 Gebäude- und Nutzungsbestand

Der Großteil der Fläche wurde noch bis Ende 2002 durch das Hauptzollamt Poggenmühle genutzt. Inzwischen ist die Fläche geräumt. Im westlichen Teil der Fläche verläuft von Norden nach Süden das Kleine Fleet. Die Überdeckelung wurde 2007 entfernt.

Die Landflächen befinden sich größtenteils im städtischen Eigentum und sind bis auf die im Bestand dem öffentlichen Verkehr gewidmeten Flächen und die Wasserflächen Bestandteil des Sondervermögens „Stadt und Hafen“. Ausnahmen sind die Flurstücke 1097 und 1837, auf dem das Speichergebäude X errichtet wurde, es wurde an einen Privateigentümer verkauft.

3.4.5 Technische Infrastruktur / Restriktionen

Sielanlagen

Das Plangebiet liegt im innerstädtischen Mischentwässerungsgebiet, weist jedoch in einem Teilbereich auch Trennbesielung auf. In den Straßen Brooktorkai und Poggenmühle befinden sich Mischwassersiele verschiedener Durchmesser. Im nördlichen Grenzbereich des Plangebiets zur Straße Brooktorkai verläuft ein Regenwassersiel (R-Siel) DN 300-400, das über ein R-Siel DN 500 außerhalb der Straßenflächen über das ehemalige Zollgelände mit einem Auslass in den Brooktorhafen entwässert. Annähernd parallel hierzu verläuft ein Schmutzwassersiel DN 250 mit Vorflut zum Mischwassersiel in der Straße Brooktorkai.

Unter dem Brooktorhafen und der Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung verläuft ein Doppeldüker 2XDN 1920 des Kuhmühlenstammsiels in einer Tiefe von bis zu 7,0 m unter NN. Die Stahlrohre wurden 1908 verlegt und 1999 umfassend saniert. Von der Osakaallee kommend, mündet ein Mischwassersiel DN 800 in das Unterhaupt des Dükers ein.

Versorgungsleitungen

Neben Transport- und Versorgungsleitungen der Hamburger Wasserwerke GmbH befinden sich in Teilbereichen des Plangebiets Telekommunikationsanlagen der Deutschen Telekom AG, die der regionalen Versorgung dienen und erhalten werden.

In den Straßen Brooktorkai, Poggenmühle und Oberbaumbrücke befinden sich Niederdruck-Gasleitungen der E.on-Hanse AG, die der Versorgung und hydraulischen Netzsicherheit dienen und ebenfalls erhalten werden.

Fernwärmeleitungen der Vattenfall Europe Hamburg AG befinden sich in den Straßen Osakaallee, Brooktorkai und Shanghaiallee. Eine 110-kV-Leitung, deren Fortbestand gesichert werden muss, verläuft in der Osakaallee durch das Plangebiet.

Kaimauer 1908

Durch das gesamte Gebiet zieht sich in Ost-West-Richtung und am östlichen Rand in Nord-Süd-Richtung die ehemalige Kaimauer aus dem Jahr 1908. Im Zuge der Neubebauung wird vor der vorhandenen Kaimauer aus konstruktiven Gründen eine neue Kaimauer errichtet.

Dalben

Vor der Erweiterung des Brooktorkais 1965 befanden sich im ehemaligen Hafenbecken verschiedene Dalben für Pontons des Zolls. Diese lagen entlang der ehemaligen Sülzedurchfahrt auf der Ostseite des Geländes. Es ist hier mit Holzpfählen im Baugrund zu rechnen.

Brooktorschleuse

Am westlichen Ufer des Brooktorhafens befand sich bis 1983 die Brooktorschleuse aus dem Jahr 1867.

Fußgängerunterführung 1885

Am westlichen Rand des Plangebietes wurde 1885 eine Fußgängerunterführung errichtet. Diese wurde 1963 verfüllt.

Wallanlagen

Im östlichen Plangebiet ungefähr parallel zur Straße Poggenmühle verlief die neuzeitliche Stadtbefestigung. Es handelt sich hierbei um die westliche Begrenzung der ehemaligen Bastion Ericus, die als Teil des Wallrings in den Jahren zwischen 1615 und 1626 entstand. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt kann nicht abschließend eingeschätzt werden, ob bauliche Reste der Befestigung im Untergrund erhalten sind und im Zuge der geplanten Bebauung aufgedeckt werden.

4. Umweltbericht

4.1 Vorbemerkungen

Einleitung und Planungsalternativen

Durch den Bebauungsplan wird die planungsrechtliche Voraussetzung für einen Teilbereich in der HafenCity geschaffen, die die Umnutzung und Inwertsetzung eines bisher hafengewerblich genutzten Gebietes zur Erweiterung der Hamburger Innenstadt zum Ziel hat. Ein

Verzicht auf die Umsetzung des Projektes würde für Hamburg bedeuten, auf die Nutzung von vorhandenen innerstädtischen Flächenressourcen in hochwertiger Lage und damit auf die Verbesserung der Lebensqualität in der Stadt zu verzichten. Die geplante Bebauung im Hauptzugangsbereich des neuen Stadtteils und die Schaffung eines Teilstücks des 2. Rettungsweges (Shanghaiallee) wird die Entwicklung der HafenCity insgesamt befördern.

Die dem Umweltbericht zu Grunde liegenden Fachplanungen/-gesetze sowie ingenieurtechnische/städtebauliche Gutachten sind unter Ziffer 3 dargelegt. Darüber hinaus liegen dem Umweltbericht nachfolgend aufgeführte Gutachten/Stellungnahmen zu Grunde:

- Lärmtechnisches Gutachten HafenCity von 1998,
- Geruchsgutachten für die gesamte HafenCity von 1998,
- Bewertung der Altlastsituation für die gesamte HafenCity von 1998,
- Ökologische Bestandserfassung für die gesamte HafenCity von 1998,
- Lärmgutachten HafenCity (Erfassung und Beurteilung der Lärmemissionssituation auf den Hafenumflächen südlich der Norderelbe in Hinblick auf die geplante Wohnbebauung in der HafenCity) von 2001,
- eine orientierende Schadstofferkundung von 2003,
- eine Ausbreitungsstudie zu den Emissionen des Heizwerks HafenCity von 2004,
- Stellungnahme zur Luftschadstoffsituation von 2004,
- Bodenluftuntersuchungen 2007.

Die verwendeten Methoden sowie Details zu den Ausführungen im Umweltbericht und Kenntnislücken sind den entsprechenden Gutachten zu entnehmen.

4.2 Bearbeitung der Schutzgüter einschließlich der Wechselwirkungen

4.2.1 Schutzgut Luft

4.2.1.1 Bestandsbeschreibung

Für die HafenCity wurde 1998 eine lärmtechnische Untersuchung durchgeführt, in der die Lärmimmissionen unterschiedlicher Lärmquellen errechnet wurden; dies betrifft Verkehrslärm (Straße, Schiene), sowie Industrie- und Gewerbelärm (Hafengebiet auf der Südseite der Norderelbe). Die Berechnungen erfolgten nach den Berechnungsvorschriften RLS 90, Schall 03, VDI-RL 2571 in Verbindung mit VDI-RL 2714 und 2720-Blatt 1.

Verkehrslärm

Das Plangebiet wird intensiv mit Straßenlärm beaufschlagt. Insbesondere entlang der verkehrsreichen Hauptverkehrsstraßen werden die Werte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036), geändert am 19. September 2006 (BGBl. I S. 2146), überschritten.

Die verkehrliche Belastung im Plangebiet stellt sich für die vorhandene Hauptverkehrsstraße Brooktorkai und die Shanghaiallee folgendermaßen dar:

- Brooktorkai, östlich Shanghaiallee 31.600 Kfz./24 Std.,
- Brooktorkai, westlich Shanghaiallee 28.200 Kfz./24 Std.,
- Shanghaiallee Bereich Shanghaibrücke 24.900 Kfz./24 Std.

Bei den Hauptverkehrsstraßenabschnitten ist ein Schwerverkehrsanteil (Kfz. über 2,8 t) von jeweils 7,5 % zugeordnet.

Schienenverkehrslärm spielt im Plangebiet eine untergeordnete Rolle.

Industrie- und Gewerbelärm

Lärmtechnische Untersuchungen im Gebiet der HafenCity und im Umfeld des Plangebietes haben zum Ergebnis, dass bezüglich des Hafentürms ausschließlich eine Überschreitung der Grenzwerte der TA-Lärm vom 26. August 1998 (GMBI. S. 503) für den Nachtzeitraum vorliegt.

Luftschadstoffe

In ca. 400 m Entfernung von der westlichen Grenze des Plangebietes befindet sich südlich der Straße Am Dalmannkai ein mit Erdgas betriebenes Heizwerk. Die Rauchgasfahne des Heizwerkes ist für das Plangebiet vernachlässigbar, da sie sich nach 400 m bereits aufgelöst hat.

Die maßgeblichen Grenzwerte bezüglich der Luftschadstoffkomponenten werden eingehalten.

4.2.1.2 Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung

Industrie- und Gewerbelärm

Die Planung löst ihrerseits einen Konflikt mit auf der südlichen Elbseite liegenden Industrie- und Gewerbebetrieben aus, da empfindliche Nutzungen näher heranrücken. Dieses Problem wurde stellvertretend für die Bebauungspläne zur Umsetzung des HafenCity-Konzeptes im Rahmen des Bebauungsplans Hamburg-Altstadt 32 / HafenCity 1 gelöst. In lärmtechnischen Untersuchungen wurde festgestellt, dass die Lärmwerte in der Nachtzeit die Beurteilungswerte der TA-Lärm für Wohnen mit 53 dB(A) überschreiten. Im Rahmen einer Hafenplanungsverordnung wurde für die Nachtzeit (22.00 Uhr bis 6.00 Uhr) festgeschrieben, dass 53 dB(A) nicht überschritten werden. Tagsüber werden die Lärmwerte der TA-Lärm eingehalten (siehe Ziffer 5.13).

4.2.1.3 Beschreibung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen / Festsetzungen

Der Bebauungsplan weist entlang der Hauptverkehrsstraßen Kerngebietsflächen aus. Die Anordnung von Aufenthaltsräumen bzw. von Wohn- und Schlafräumen an den durch Verkehrslärm beaufschlagten Gebäudeseiten soll entweder vermieden werden oder es muss durch bauliche Maßnahmen erreicht werden, dass gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gesichert sind.

Im Plangebiet sind die nach § 7 Absatz 2 Nummer 6 und 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), ausnahmsweise zulässigen Wohnungen nicht ausgeschlossen.

In den Kerngebieten sind die Wohn- und Schlafräume durch geeignete Grundrissgestaltung den lärmabgewandten Gebäudeseiten zuzuordnen. Soweit die Anordnung von Wohn- und Schlafräumen an den vom Verkehrslärm abgewandten Gebäudeseiten nicht möglich ist, muss für diese Räume sowie für die Aufenthaltsräume ein ausreichender Lärmschutz an Außentüren, Fenstern, Außenwänden und Dächern der Gebäude durch bauliche Maßnahmen geschaffen werden. Werden Schlafräume zusätzlich durch Hafenzulärm beaufschlagt, muss durch geeignete bauliche Schallschutzmaßnahmen wie zum Beispiel Doppelfassaden, verglaste Loggien, Wintergärten oder in ihrer Wirkung vergleichbare Maßnahmen sichergestellt werden, dass ein Innenraumpegel bei gekipptem Fenster von 30 dB(A) während der Nachtzeit (22.00 Uhr bis 6.00 Uhr) nicht überschritten wird (vgl. § 2 Nummer 4).

4.2.2 Schutzgut Klima

4.2.2.1 Bestandsbeschreibung

Durch die Lage des Plangebiets auf einer Insel in der Unterelbe wird das Lokalklima dominant durch den Faktor Wasser und Einstrahlung / Reflektion geprägt. Zusammen mit der urbanen Lage im Einflussbereich der städtischen Wärmeinsel liegen die Durchschnittstemperaturen im jährlichen Verlauf über denen der Stadtrand-situation. Nivellierend und Klima ausgleichend wirkt die insgesamt gute Durchlüftung des Stadtquartiers durch ausgeprägte Winde insbesondere aus westlichen Richtungen. Die vorhandenen Gebäude sind einem überdurchschnittlichen Windfeld ausgesetzt. Im Bereich der Speicherstadt können bei westlichen Winden die Windstärken düsenartig verstärkt werden.

4.2.2.2 Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung

Im Plangebiet werden kleinräumige Änderungen der Wind- und Klimaverhältnisse durch Neuordnung der städtebaulichen Struktur eintreten.

Gründe hierfür sind die zunehmende Bebauung, wodurch Effekte wie zunehmende Wärmeabstrahlung, weniger Verdunstung und Beeinträchtigung der Luftzirkulation hervorgerufen werden. Gegenüber der bestehenden Situation wird sich die klimatische Situation jedoch nur unwesentlich verändern.

4.2.2.3 Beschreibung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen / Festsetzungen

Mit dem Bebauungsplan erfolgt durch eine so genannte energetische Optimierung ein Beitrag zur Verbesserung der globalen und lokalen Klimaverhältnisse. Mit Hilfe der Festsetzung § 2 Nummer 9 soll eine Umwelt und insbesondere Klima schonende Energieversorgung gewährleistet werden (siehe Ziffer 5.6). Darüber hinaus wirken sich diese Maßnahmen auch positiv auf die Luftschadstoff-situation im Plangebiet und Plangebietsumfeld aus.

4.2.3 Schutzgut Wasser

4.2.3.1 Bestandsbeschreibung

Durch Einschnitte in die Weichschichten ist ein oberflächennaher Grundwasserleiter nicht vorhanden. Der Wasserkörper der Elbe wirkt in Abhängigkeit der Tidenamplitude in die aufgehöhten Flächen ein, ohne den Wasserhaushalt der oberen Bodenschichten zu beeinflussen. Die Vorflut für das Gebiet wird über die Elbe und die Hafenbecken gebildet.

4.2.3.2 Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung

Die Wasserflächen des Brooktorhafens und des St. Annenfleets bleiben bestehen. Die wahrnehmbaren Wasserflächen werden durch die Entdeckung des St. Annenfleets größer; zusätzliche Sichtbezüge zur Speicherstadt erlebbar (Wechselwirkung zum Schutzgut Landschaft/Stadtbild).

4.2.3.3 Beschreibung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen / Festsetzungen

Niederschlagswasserableitung

Durch die Umstellung des Plangebiets von Mischsystem auf Trennsystem gelangt zukünftig kein Niederschlagswasser vom Gebiet der HafenCity mehr ins Kuhmühlenstammziel (innerstädtisches Mischwassersielnetz). Für die Bau- und Platzflächen ist eine direkte Einleitung des Niederschlagswassers in die nächstliegenden Gewässer vorzusehen; für das Niederschlagswasser der stärker verschmutzten Straßenverkehrsflächen nicht (vgl. § 2 Nummer 11). Für die direkte Einleitungsmöglichkeit des Niederschlagswassers muss darauf geachtet werden, dass entweder keine gefangenen Baugrundstücke entstehen oder Regelungen getroffen werden, die erlauben, dass von jedem Baugrundstück eine Einleitung möglich ist. Für die Ableitung des Niederschlagswassers der stärker verschmutzten Straßenverkehrsflächen wurden Straßenentwässerungsanlagen hergestellt.

Mischwasserableitung

Die Mischwassersiele im Bereich der Poggenmühle werden weiterhin benötigt und wurden aufgrund der geplanten Geländeaufhöhung in Teilbereichen erneuert.

Schmutzwasserableitung

Das auf den Straßenverkehrsflächen im Plangebiet anfallende Schmutzwasser wird gemäß Entwässerungskonzept für die westliche HafenCity über ein neu hergestelltes Schmutzwassersiel in der Straße Brooktorkai in das Mischwassersielnetz der Speicherstadt abgeleitet. Die weitere Vorflut bildet das Kuhmühlenstammziel.

4.2.4 Schutzgut Boden

4.2.4.1 Bestandsbeschreibung

Der Großteil der Fläche wurde noch bis Ende 2002 durch das Hauptzollamt Poggenmühle genutzt. Das Plangebiet ist im Wesentlichen 1964 aufgespültes Neuland. Unterhalb dieser

Sandauffüllung stehen Schichten aus Torf, Mudde und Klei an, die zum Teil mit Sandbändern durchzogen sind. Darunter stehen mitteldicht gelagerte Sande in unterschiedlichen Tiefen an, die die Oberkante des tragfähigen Baugrundes darstellen. 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.

In den organischen Weichschichten aus Torf, Mudde und Klei ist die Bildung von Gasen (Methan und Kohlendioxid) nicht auszuschließen. Es wurden in 2007 Bodenluftuntersuchungen vorgenommen, die für das Bebauungsplangebiet nur unkritische Konzentrationen von Methan in der Bodenluft ergeben haben.

Altlasten

Im Vorfeld der Erschließung und zukünftigen Bebauung des Grundstücks Brooktorkai wurden zur Überprüfung und Klärung möglicher Schadstoffbelastungen der anstehenden Bodenschichten im Mai 2003 insgesamt 15 Rammkernsondierungen bis in eine Tiefe von 13 m über der Geländeoberkante durchgeführt.

In der Gesamtheit liegt die überwiegende Mehrzahl der untersuchten Schadstoffparameter aller untersuchten Mischproben in der Größenordnung der jeweiligen Nachweisgrenzen bzw. unterhalb der Zuordnungswerte Z 0 gemäß der technischen Richtlinien (TR) der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) und sind als unauffällig zu bezeichnen.

Sehr vereinzelt wurden Verunreinigungen mit PAK (polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe) und einmalig MKW (Mineralölkohlenwasserstoffe) bis maximal Z 3 TR LAGA festgestellt. Darüber hinaus wurden an einzelnen Mischproben Verunreinigungen mit einzelnen Schwermetallen in der Größenordnung Z 1.1 bis Z 1.2 TR LAGA festgestellt.

Insgesamt belegen die vorliegenden Untersuchungsergebnisse Schadstoffbelastungen im Untergrund des Untersuchungsgebietes, die aus wasserwirtschaftlicher Sicht nach Art und Höhe keine Sanierungsrelevanz erkennen lassen.

Im Plangebiet besteht ein genereller Bombenblindgängerverdacht. Im Untersuchungsgebiet ist mit verbliebenen Gründungsbauwerken zu rechnen.

4.2.4.2 Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung

Der Versiegelungsgrad gegenüber der Nutzung als Zollamtsfläche bleibt weitgehend unverändert. Die GRZ von 1,0 in den Baugebieten erlaubt eine vollflächige Überbauung des Plangebietes. Nur auf den Kaizonen und dem Platzbereich bei St. Annen können abhängig von der konkreten Ausgestaltung wasserdurchlässige Teilflächen entstehen.

An diesem Standort, dem Hauptzugang in die HafenCity aus der östlichen inneren Stadt, ist es städtebaulich gewünscht, eine dichte kompakte Bebauung zu erstellen. Die weitgehende

Versiegelung des Plangebietes stellt keine Verschlechterung gegenüber der bisherigen Nutzung dar.

4.2.4.3 Beschreibung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen / Festsetzungen

Vor Baubeginn sind wegen des Bombenblindgängerverdachts in der Regel Sondierungen in Abstimmung mit dem Kampfmittelräumdienst der Feuerwehr notwendig, die in Abhängigkeit von den Gegebenheiten des konkreten Bauvorhabens festgelegt werden. Sollten im Rahmen von Bodenbewegungen und –aufschlüssen Hinweise auf Bodenverunreinigungen festgestellt werden, ist das zuständige Dezernat des Bezirkes einzuschalten.

4.2.5 Schutzgut Tiere und Pflanzen einschließlich der biologischen Vielfalt

4.2.5.1 Bestandsbeschreibung

Die Bauflächen und Verkehrsflächen des Plangebiets sind zum Bewertungszeitpunkt (Plan-einleitung) fast vollständig gewerbetypisch versiegelt, es ist nur punktuell Begrünung geringer Wertigkeit vorhanden. Die Landflächen weisen deshalb nur sehr geringe Bedeutung für den Naturhaushalt auf.

Der Brooktorhafen ist durch das Vorkommen von Großmuscheln und des hohen Artenreichtums der Pflanzen und Tierwelt des Gewässers als Bereich hoher Wertigkeit für den aquatischen Naturhaushalt bewertet. Besonderheit des Hafenbeckens ist die dreiseitige Öffnung zu den stark durchströmten Tidegewässern Elbe, Zollkanal sowie zu dem eher schwach durchströmten Fleetsystem der Speicherstadt über den Verbindungskanal, die in diesem Abschnitt eine mittlere zyklische Durchströmung des Wasserkörpers bewirkt. Die ausgeprägte Mischsedimentation von überwiegenden Sanden und Schluffen begünstigt die Gewässerflora und -fauna mit Bedeutung als Nahrungshabitat für Fische. Bei Niedrigwasser fallen einzelne Auflandungszonen zur Kaimauer bei St. Annen trocken.

4.2.5.2 Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung

Durch die Planung werden keine nachhaltigen und erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushalts auf den Landflächen bewirkt. Die bestehende fast vollständige Versiegelung der Oberflächen wird durch die Neubebauung und Neustrukturierung des Plangebiets nicht verändert. Ein naturschutzrechtlich erheblicher und nachhaltiger Eingriff besteht nicht.

4.2.5.3 Beschreibung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen / Festsetzungen

Durch die Begrünung des Straßenraums mit großkronigen Bäumen und Herstellung offenporiger wassergebundener Decken im Mittelstreifen des Straßenraums wird ein Beitrag zur Entsiegelung, zur Ansiedlung spontaner, standorttypischer Flora und zur Begrünung des Plangebiets erreicht. Die wasserseitige Promenade wird wasserdurchlässig befestigt (z.B. mittels Großsteinpflaster und breiten Fugen) und dadurch ebenfalls eine ökologisch positive Wirkung erreicht.

Durch die Öffnung und Belichtung des bisher verdeckelten Verbindungskanals zwischen Brooktorhafen und Brookfleet wird die ökologische Situation für die aquatische Tier- und Pflanzenwelt verbessert.

Insgesamt sind durch die Festsetzungen des Bebauungsplans und die vorgesehenen Maßnahmen im Plangebiet keine erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen des Naturhaushalts zu erwarten.

4.2.6 Schutzgut Landschaft / Stadtbild

4.2.6.1 Bestandsbeschreibung

Die hafentypische Verteilung von Land- und Wasserflächen unmittelbar benachbart zur Speicherstadt prägt das Landschaftsbild des Hafens südlich der Speicherstadt. Der Brooktorhafen hat hohe Bedeutung als Ost-West ausgerichtete Blickachse zwischen Brooktor/St. Annen und Ericusspitze/Oberbaumbrücke. Besonders herauszuheben ist die Ecksituation Magdeburger Hafen/Brooktorhafen südlich von St. Annen. Dieser Ort erfüllt als wichtiger Aussichtspunkt und Schnittpunkt von Nord-Süd ausgerichteten Blickachsen über den Magdeburger Hafen und der Ost-West gerichteten Blickachse über den Brooktorhafen/Ericusgraben eine herausgehobene Stellung im Landschaftsbild der Stadt Hamburg. Durch das Plangebiet verläuft die milieuübergreifende Freiraumverbindung 1. Grüner Ring. Der von der Zollnutzung geräumte und für eine Neubebauung vorgesehene überwiegende Bereich des Plangebiets ist Brachfläche.

4.2.6.2 Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung

Die vorgesehene Höhenentwicklung und die zu erwartende hohe Gestaltungsqualität der Fassaden der geplanten Gebäude werden bewirken, dass sich die Bebauung des Plangebietes gegenüber der jetzigen Bebauung harmonischer in das Hamburger Stadtbild einfügen wird.

Platzflächen und Uferpromenade am Brooktorhafen einschließlich der Brückenverbindung zum Schifffahrtsmuseum werden Teil eines wirkungsvollen, zusammenhängenden Freiraumes, der den spannungsvollen Wechsel zwischen Bebauung, Freiraum und Tidegewässer in diesem Abschnitt des 1. Grünen Rings inszeniert und erlebbar macht.

Die Speicherstadt wird als Maßstabsgeber insbesondere durch die maximale Gebäudehöhenfestsetzung der Hauptbaukörper (GH 33,2 m über NN) beachtet. Das Plangebiet wird sich von der Nutzungsseite und von der Stadtgestalt in das neue westliche HafenCity-Quartier und in das Innenstadtbild einfügen. Das Landschafts- bzw. Stadtbild wird durch die Planung deutlich verbessert.

4.2.6.3 Beschreibung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen / Festsetzungen

Es sind keine Minderungsmaßnahmen notwendig.

4.2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

4.2.7.1 Bestandsbeschreibung

Die Flächen des Plangebiets sind Bestandteil des unter Schutz stehenden Denkmalensembles der Speicherstadt. (vgl. Ziffer 3.2.5). Die Speicherstadt hat deshalb als Milieu- und Maßstabsgeber einen hohen Stellenwert für das neue Quartier.

Im Plangebiet ist mit verbliebenen Gründungsbauwerken historischer und abzubrechender Bebauung zu rechnen. Im östlichen Plangebiet werden Relikte der westlichen Begrenzung der ehemaligen Bastion Ericus vermutet (vgl. Ziffer 3.3.6). Im Bereich des verfüllten Teils des Brooktorhafens werden Reste der ehemaligen Kaianlagen erwartet.

4.2.7.2 Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung

Für die vorhandenen Kultur- und Sachgüter wird sich in Bezug auf die Speicherstadt eine Verbesserung der Situation einstellen, da sich die geplante Bebauung von der Gestaltqualität und der Maßstäblichkeit der vorhandenen Bebauung anpasst. Im Verlauf der Baureifmachung wird es möglich, archäologische Baugrunduntersuchungen durchzuführen und bedeutende Spuren zu sichern.

4.2.7.3 Beschreibung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen / Festsetzungen

Die zum denkmalgeschützten Gesamtensemble der Speicherstadt gehörenden Einzelbaudenkmale, wie die westliche Kaimauer des Brooktorhafens und die Ericusbrücke, werden gesichert und in ihrer Gestaltung erhalten. Die Festsetzung der maximalen Gebäudehöhen stellt sicher, dass die Speicherstadt gegenüber dem Neubauvorhaben nicht an Wirkung verlieren wird. Im Plangebiet ist eine archäologische Vorbehaltsfläche (Ericusbastion) gekennzeichnet (vgl. Ziffer 3.3.6).

4.2.8 Schutzgut Mensch einschließlich der menschlichen Gesundheit

4.2.8.1 Bestandsbeschreibung

Das Plangebiet ist derzeit für den Menschen von eher geringwertiger Bedeutung. Eine Erholungs- oder Erlebnisfunktion besitzt das Gebiet nicht.

4.2.8.2 Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung

Die Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Mensch einschließlich der menschlichen Gesundheit wurden in den vorigen Ziffern – insbesondere in Ziffer 4.2.1 (Lärm, Luftschadstoffe), aber auch Ziffer 4.2.3 (Grundwasserschutz) und 4.2.4 (Altlasten) – berücksichtigt. Negative Folgen der Planung auf den Menschen sind nicht erkennbar bzw. absehbar. Im Gegenteil werden die geplanten Nutzungen (Büro, Beherbergungsbetrieb) sowie öffentliche Räume und Plätze am Wasser mit hohen Aufenthaltsqualitäten eine belebende Wirkung für das Plangebiet entfalten und attraktive Nutzungsmöglichkeiten für Menschen schaffen.

4.2.8.3 Beschreibung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen / Festsetzungen

Zusätzlich zu den in Ziffer 4.2.1 beschriebenen Maßnahmen und Festsetzungen sind für das Schutzgut Mensch keine weiteren Maßnahmen erforderlich.

4.3 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 Umweltbericht

Schutzgüter Luft und Klima

Im Plangebiet werden Beeinträchtigungen der zukünftigen Gewerbenutzung durch hohe Lärmbelastungen erwartet. Diese Beeinträchtigungen werden durch entsprechende Festsetzungen und die Hafенplanungsverordnung Kleiner Grasbrook / Steinwerder gemindert. Die Luftbelastung im Plangebiet ist als unkritisch anzusehen.

Gegenüber der bestehenden Situation wird sich die klimatische Situation unwesentlich verändern.

Schutzgüter Boden und Wasser

Die vorliegenden Untersuchungsergebnisse zu den Schadstoffbelastungen des flächendeckend aufgefüllten Plangebiets (Spülfelder) belegen hinsichtlich ihres Schadstoffpotenzials, dass sie sowohl für den Menschen, den Boden als Lebensraum als auch für das Grundwasser unerheblich sind. Die hohe Ausnutzung der Flächen für eine Bebauung ist ein Beitrag zum schonenden Umgang mit Grund und Boden.

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

Die derzeitige ökologische Situation wird insgesamt als wenig bedeutend eingeschätzt. Von besonderem Interesse ist jedoch das Vorkommen von Großmuscheln und der hohe Artenreichtum der aquatischen Pflanzen und Tierwelt im Brooktorhafen, dessen Wasserflächen erhalten werden. Durch Öffnung des bisher verdeckelten Verbindungskanals zwischen Brooktorhafen und Brookfleet wird die ökologische Situation für die aquatische Tier- und Pflanzenwelt verbessert.

Das derzeitig ästhetisch wenig bedeutende Stadtbild wird sich durch die neue Bebauung, den Wasserplatz an Brooktorhafen und Verbindungskanal, der Uferpromenade und der Fußgängerbrücke zum Schifffahrtsmuseum deutlich verbessern. Insgesamt ist keine nachhaltige und erhebliche Beeinträchtigung des Naturhaushalts zu erwarten. Das Landschaftsbild wird deutlich aufgewertet.

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

Die nördlich gegenüberliegende Speicherstadt wird als Maßstabgeber respektiert, zum denkmalgeschützten Gesamtensemble gehörenden Einzelbaudenkmale werden gesichert und in ihrer Gestaltung erhalten.

Durch die Planung ergeben sich neue Arbeitsstätten sowie öffentliche Räume und Plätze am Wasser mit hohen Aufenthaltsqualitäten. Die Auswirkungen, insbesondere zum Lärm und zu den Luftschadstoffen, sind oben bereits beschrieben worden.

Die geplanten Nutzungen (Büro, Beherbergungsbetrieb) und die neuen Freiräume werden eine belebende Wirkung für das Plangebiet entfalten und für den Menschen attraktive Nutzungsmöglichkeiten schaffen.

Erhebliche negative Auswirkungen auf die Schutzgüter werden nicht erwartet.

5. Planinhalt und Abwägung

5.1 Kerngebiet

5.1.1 Art der Nutzung

Die HafenCity bietet ein hohes Potenzial, um Hamburg als Wirtschaftsstandort neu zu profilieren. Dem herausragenden Standort der HafenCity soll auch durch Bereitstellung von Grundstücken für hochwertige Büroflächen z.B. für Firmenrepräsentanzen zeitnah Rechnung getragen werden.

Das Plangebiet liegt am Hauptzugang in die HafenCity aus Richtung Hauptbahnhof, Wallring sowie der östlichen inneren Stadt mit einer hohen Lagegunst insbesondere für kerngebiets-typische Nutzungen. Im Jahr 2005 hat sich eine Firmenzentrale entschieden, auf den Flächen des ehemaligen Zollamtes am Brooktorkai die Unternehmensaktivitäten zu konzentrieren. Auf dem östlichsten Baufeld an der Poggenmühle ist darüber hinaus die Ansiedlung eines Boarding-Hauses vorgesehen.

Im Kerngebiet nördlich der Straße Brooktorkai wird das bereits fertig gestellte Bürogebäude „Speicher X“ planungsrechtlich gesichert.

Um die Konzentration von großflächigen Einzelhandelsnutzungen auf das angrenzende Überseequartier außerhalb des Plangebiets steuern zu können, ist im Plangebiet die Ansiedlung von Einkaufszentren, großflächigen Einzelhandelsbetrieben und sonstigen Handelsbetrieben ausgeschlossen: Einkaufszentren, großflächige Einzelhandelsbetriebe und sonstige großflächige Handelsbetriebe nach § 11 Absatz 3 der Baunutzungsverordnung in der Fassung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 133), zuletzt geändert am 22. April 1993 (BGBl. I S. 466, 479) sind unzulässig (vgl. § 2 Nummer 2).

Ein wesentlicher Planungsgrundsatz bei der Entwicklung der HafenCity ist, dass alle geplanten Nutzungen auch von Menschen mit Behinderungen, alten Menschen und Personen mit Kleinkindern problemlos zu erreichen sein müssen. Im Plangebiet mit seinen erheblichen

Höhenunterschieden ist die barrierefreie Erreichbarkeit von Gebäuden, Freiflächen, Kaipromenaden und Straßenraum bei allen Planungs- und Genehmigungsverfahren zu berücksichtigen.

5.1.2 Maß der Nutzung / Überbaubare Grundstücksflächen

Während in der Straße Am Sandtorkai außerhalb des Plangebiets eine offene Baustruktur mit Punkthäusern gewählt wurde, wird in den mit „(A)“ bezeichneten Kerngebieten am Brooktorkai eine geschlossene, großflächige Baustruktur vorgesehen. Mit den geplanten Gebäuden wird die Typologie der angrenzenden Bebauung aufgenommen und der tieferen Bebauungsmöglichkeit zum bestehenden Hafenbecken Rechnung getragen. Das als Vermittler zwischen alter Speicherstadt und neuer HafenCity fungierende Gebäudeband Kehrweidspitze, Sandtorkai, Brooktorkai, Ericus erhält damit eine der jeweiligen Lage angepasste Körnigkeit. Insbesondere die zukünftige Hauptverkehrsstraße Am Sandtorkai / Brooktorkai wird akzentuiert und die jeweiligen Abschnitte betont. Die Baublöcke am Brooktorkai sollen eine gemeinsame, städtebaulich ähnliche Grundform erhalten, um die Einheitlichkeit des Bebauungsabschnittes am Brooktorkai zu gewährleisten. Damit wird gleichzeitig eine Standortidentität des Nutzers ermöglicht.

Die Fläche des Plangebiets gehört zur historischen Insel der denkmalgeschützten Gesamtanlage Speicherstadt. An die Qualität der Neubebauung werden im Kontext der Speicherstadt besondere Anforderungen gestellt, die im durchgeführten Wettbewerbsverfahren formuliert wurden. Das Wettbewerbsergebnis mit seiner Überarbeitung bildet die Grundlage der Bebauungsplanfestsetzungen. Grundidee des Siegerentwurfes ist, einen durchgängig siebengeschossigen mäandrierenden Baukörper mit Bautiefen von 16 m bis 21,5 m über die Baufelder zu ziehen, in den drei elfgeschossige Punkthäuser eingestellt werden. Die Festsetzungen der Baukörper entlang der Straße Brooktorkai und an den Sichtachsen sind als zwingende Festsetzungen im Sinne des § 6 Absatz 8 der Hamburgischen Bauordnung vom 14. Dezember 2005 (HmbGVBl. S. 525, 563), geändert am 11. April 2006 (HmbGVBl. S. 157), zu betrachten. Aus diesen zwingenden Festsetzungen, deren städtebauliche Notwendigkeit beschrieben wird, ergibt sich der Vorrang gegenüber den sonst üblichen Abstandsflächenbemessungen der Hamburgischen Bauordnung.

Um eine geschlossen wirkende Bebauung insbesondere zur Straße Am Sandtorkai als Pendant zur dortigen Gebäudezeile der Speicherstadt zu ermöglichen, sollen die durch den Mäander entstehenden Hofsituationen mit eingeschossigen Hallen bebaut werden können. Auf den mit „(B)“ bezeichneten Flächen der Kerngebiete sind nur eingeschossige Hallen zulässig (vgl. § 2 Nummer 3). Der Innenhof des östlichen, für ein Boarding-Haus vorgesehenen Baukörpers ist von der Hallenbebauung ausgenommen. Hier entsteht im Innenhofbereich eine 5 m tiefe, maximal zweigeschossige Erweiterung des Hauptbaukörpers. Die festgesetzte Gebäudehöhe (GH) des im Straßenraum überwiegend raumwirksamen Määnders und der Hallen mit maximal 33,2 m über NN orientiert sich als Höchstmaß an der Traufhöhe der gegenüberliegenden Speicherstadtzeile und überschreitet diese nur geringfügig. Damit wird gewährleistet, dass die Speicherstadtzeile gegenüber dem Neubauvorhaben nicht an Wir-

kung verliert. Die deutliche wahrnehmbare Überschreitung der Traufhöhe der Speicherstadtzeile durch die drei Punkthäuser (GH 49 m über NN) mit einer Bautiefe von maximal 16,5 m ist städtebaulich gewünscht, um den Grundgedanken des Entwurfes umzusetzen, die städtebauliche Grundfigur des Mäanders an wenigen Orten zu durchbrechen und dadurch einen spannungsvollen Wechsel zwischen hohen und niedrigeren Gebäuden zu erzeugen.

Nach der zweiten öffentlichen Auslegung wurde die Bautiefe des östlichen Turms im östlichen Baufeld von 16 m auf 16,5 m und der östlichen Atriumhalle im westlichen Baufeld von 22 m auf 22,3 m erhöht. Die Grundzüge der Planung wurden durch diese Änderungen nicht berührt. Gemäß § 4a Absatz 3 Satz 4 BauGB wurde eine eingeschränkte Beteiligung durchgeführt.

Das Plangebiet liegt im Überflutungsbereich der Elbe. Das erfordert eine Mindesthöhe der hochwassergeschützten Flächen von 7,5 m über NN. Um die Erdgeschosszonen vor Überflutungen zu schützen, ist festgesetzt, dass die Höhe von 7,5 m über NN als Bezugsebene bei der Berechnung der festgesetzten Zahl der Vollgeschosse gilt (vgl. § 2 Nummer 12).

Beiderseits der Straßenbrücke (Shanghaibrücke) werden im „Warftgeschoss“ zwei „Bastionen“ vorgesehen, die sich um ca. 2 m bzw. ca. 3 m gegenüber der übrigen Warftkante in die Kaizone schieben.

Die Baufelder der Firmenzentrale östlich und westlich der Shanghaiallee werden unter der Straße funktional miteinander verbinden. Der Tunnel ist im Bebauungsplan als unverbindliche Vormerkung gekennzeichnet. Die Genehmigung zur Unterbauung der öffentlichen Straße wird im Baugenehmigungsverfahren im Zusammenhang mit einem Sondernutzungsvertrag erfolgen können.

§ 2 Nummer 1 Satz 1 setzt fest, dass auf den mit „(A)“ bezeichneten Flächen der Kerngebiete die Oberkante des Fußbodens des Erdgeschosses auf mindestens 7,5 m über Normalnull (NN) und die Oberkante des Fußbodens des ersten Obergeschosses mindestens 4,1 m und höchstens 5,5 m über der Oberkante des Fußbodens des Erdgeschosses liegen muss.

Es ist Ziel entlang der Straße Brooktorkai, die eine der Hauptverbindungen zwischen dem geplanten zentralen Raum der HafenCity um den Magdeburger Hafen und der Innenstadt darstellt, eine großstädtisch anmutende abwechslungsreiche Sockelzone mit räumlich flexiblen Rahmenbedingungen für unterschiedliche Nutzungen zu entwickeln. Für gewerbliche Nutzungen bietet die 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 Erdgeschoss- und Obergeschosszone durch die Überhöhung des Erdgeschosses.

Um diesem zentralen Gedanken des überhöhten Erdgeschosses in der Fassadengliederung gerecht zu werden, müssen die Galerieebenen einen Abstand von mindestens 1 m von der Innenseite der Außenfassade zu den öffentlich nutzbaren Flächen einhalten, wenn die Fas-

sade transparent gestaltet ist. Ihre Ausbildung ist in den Erdgeschosszonen auf weniger als 50 v.H. der Grundfläche beschränkt, damit die Erdgeschosszone als zusammenhängend erlebbar bleibt und nicht der Eindruck eines zweiten Vollgeschosses entsteht. In § 2 Nummer 1 Sätze 2 und 3 ist daher festgesetzt: Galeriegeschosse sind in der Erdgeschosszone mit einer Geschossfläche kleiner 50 vom Hundert (v.H.) der Grundfläche zulässig. Die Galerieebenen müssen einen Abstand von mindestens 1 m von der Innenseite der Außenfassade einhalten, wenn die Fassade transparent gestaltet ist.

Bei der durch das vorgegebene Maß der Nutzung möglichen Geschossfläche ist vom Erfordernis einer zweigeschossigen Tiefgarage auszugehen. Die Tiefgarage darf nur unterhalb einer Höhe von 7,5 m über NN entstehen, um die stadtbildwirksamen oberirdischen Geschosse den attraktiven Nutzungen vorzubehalten. Geringfügige Abweichungen sind zulässig, wenn sie durch abweichende Straßenanschlusshöhen von über 7,5 m über NN begründet sind (siehe § 2 Nummer 6).

Die Geländehöhen der Baufelder liegen bei ca. 6 m über NN. Die Flächen sind damit am tideoffenen Gewässer bei Sturmflut gegen Überflutung nicht geschützt. Durch die festgesetzten Sockelbauwerke mit einer Höhe baulicher Anlagen von mindestens 7,5 m über NN und höchstens 8,5 m über NN wird der Hochwasserschutz der Gebäude am Brooktorhafen ermöglicht. Den Gebäuden ist ein 3,3 m bzw. 3,5 m, auf den Bastionen ca. 4,95 m bzw. 6,6 m breiter, nicht überbauter Grundstücksstreifen auf dem hoch liegenden Niveau südlich vorgelegt.

Mit einer festgesetzten Grundflächenzahl von 1,0 als Höchstmaß wird das zulässige Maß der baulichen Nutzung nach § 17 Absatz 1 Baunutzungsverordnung für Kerngebiete ausgeschöpft. Hintergrund ist das oben beschriebene Konzept, mit Hilfe von Sockelgeschossen die Unterbringung privater Stellplätze zu gewährleisten, was eine fast 100-prozentige Bebauung der Baugebiete zur Folge hat.

Die festgesetzte Gebäudehöhe von 32 m über NN als Höchstmaß im Kerngebiet nördlich Brooktorkai orientiert sich an der Traufkante der angrenzenden Speichergebäude. Mit einer festgesetzten Grundflächenzahl von 1,0 wird das zulässige Maß der baulichen Nutzung nach § 17 Absatz 1 BauNVO für Kerngebiete ausgeschöpft.

5.2 Gestalterische Anforderungen

§ 2 Nummer 7 bestimmt: Über den festgesetzten Gebäudehöhen hinaus sind weitere Geschosse unzulässig. Technische Aufbauten sind unzulässig; sie sind ausnahmsweise zulässig, wenn die Gestaltung des Gesamtbaukörpers und das Ortsbild nicht beeinträchtigt sind. Mit dieser Festsetzung soll sichergestellt werden, dass die im Bebauungsplan vorgeschriebenen Höhen nicht durch weitere Geschosse, z.B. Technikgeschosse überschritten werden, da im Rahmen der Masterplanung und des Wettbewerbes die städtebaulich angemessenen Höhen der Gebäude - insbesondere im Bezug zur Höhe der gegenüberliegenden denkmalgeschützten Speicherstadt - ermittelt wurden. Die Fassadenansichten der Gebäude sollen

durch technische Aufbauten nicht negativ beeinflusst werden. Der Gestaltung des Ortsbildes in der HafenCity kommt aufgrund der besonderen Lage der HafenCity zwischen denkmalgeschützter Speicherstadt und Norderelbe eine besondere Bedeutung zu. Mit der Entwicklung der HafenCity entsteht eine neue südliche Ansicht der Hamburger Innenstadt. Aufgrund der weiten Sichtbezüge über die Elbe und von den Elbbrücken wirkt insbesondere auch die Dachlandschaft der HafenCity prägend für das neu entstehende Ortsbild. Technische Aufbauten können dieses Bild sehr beeinträchtigen. Insbesondere hohe (zum Beispiel Antennenanlagen) oder massige Aufbauten (zum Beispiel Befahranlagen) können störend auf das Ortsbild oder die Gestaltung des einzelnen Gebäudes wirken. Erfahrungsgemäß sind bestimmte technische Aufbauten bei vielen Gebäuden allerdings unumgänglich (zum Beispiel Aufzugsüberfahrten). Um technische Aufbauten nicht generell auszuschließen, aber ihre Verträglichkeit im Einzelfall prüfen zu können, ist die Festsetzung in § 2 Nummer 7 Satz 2 getroffen worden.

Die Festsetzung in § 2 Nummer 7 Satz 2 wurde nach der zweiten öffentlichen Auslegung um, den Aspekt des Ortsbildes ergänzt. Die Grundzüge der Planung wurden durch diese Ergänzung nicht berührt. Gemäß § 4a Absatz 3 Satz 4 BauGB wurde eine eingeschränkte Beteiligung durchgeführt.

Um den Spielraum im Bereich der Baukörper- und Fassadengestaltung nicht zu sehr einzuzengen, sollen Überschreitungen der Baugrenzen in geringem Umfang zugelassen werden. In § 2 Nummer 5 ist daher festgesetzt: Eine Überschreitung der Baugrenzen durch Balkone, Erker, Loggien und Sichtschutzwände kann bis zu einer Tiefe von 1,5 m zugelassen werden. Die Überbauung der Straßenverkehrsfläche ist oberhalb einer lichten Höhe von 3,5 m zulässig. Da eine Überschreitung der Baugrenzen nur um höchstens 1,5 m erfolgen darf, sind Fahrbahnen und Parkstreifen davon nicht betroffen.

Großwerbetafeln größer als Euroformat (2,75 m x 3,75 m) sind unzulässig. Oberhalb der Brüstung des zweiten Vollgeschosses sind Werbeanlagen ausnahmsweise zulässig, wenn die Einheitlichkeit der Gesamtfassade nicht beeinträchtigt wird; oberhalb der Gebäudetraufen sind Werbeanlagen unzulässig (vgl. § 2 Nummer 8 Sätze 1 und 2). Der restriktive Umgang mit Werbeanlagen begründet sich durch die besonderen städtebaulichen und architektonischen Anforderungen, die an das Plangebiet gestellt werden. Die Kerngebiete nehmen prominente Stellen an den Hafenbecken, Brooktorkai, Magdeburger Hafen und den Nahtstellen zur Innenstadt, St. Annen und Ericus ein, sie sind also von vielen Punkten aus sichtbar. Daher muss eine Beeinträchtigung des Stadtbildes durch weithin sichtbare Werbeanlagen wie Großwerbetafeln und Werbeanlagen oberhalb der Gebäudetraufen vermieden werden. Die besonderen Ansprüche, die gemäß Masterplan an die architektonische Ausgestaltung der Gebäude gestellt werden müssen, beinhalten eine einheitliche Fassadengestaltung. Daher sind Werbeanlagen, die außerhalb der dafür üblichen Bereiche (Erdgeschoss und erstes Obergeschoss) angebracht werden, nur ausnahmsweise zulässig, wenn sie die Einheitlichkeit der Gesamtfassade nicht beeinträchtigen und keine Verkehrsbeeinträchtigungen gemäß Straßenverkehrsordnung entstehen.

Da das Plangebiet Teil des denkmalgeschützten Ensembles der Speicherstadt ist, werden Regelungen zu Werbeanlagen aus dem abgestimmten Gestaltungshandbuch zur Speicherstadt auch für das Plangebiet übernommen: Schriftzeichen an Fassaden müssen in Einzelbuchstaben ausgeführt werden. Zur Beleuchtung der Buchstaben darf nur weißes Licht verwendet werden (vgl. § 2 Nummer 8 Sätze 3 und 4). Durch die Übertragung eines wichtigen Schmuckelementes der Speicherstadt auf das Plangebiet - Schriftzeichen in Einzelbuchstaben darzustellen - wird der besonderen Lage des Plangebietes gegenüber der Speicherstadt Rechnung getragen. Die Beleuchtung mit weißem Licht unterstützt die gewünschte Zurückhaltung der Werbeanlagen an diesem historischen Ort.

5.3 Straßenverkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung

Platzfläche Bei St. Annen

Das Quartier Bei St. Annen / Brooktorkai / Ericus grenzt unmittelbar an die Speicherstadt und hat dadurch eine vermittelnde Position zwischen dem historischen Ensemble der Speicher und der neuen HafenCity. Dies wird besonders im Kreuzungsbereich der Straßen Am Brooktorkai/ Bei St. Annen/ Osakaallee deutlich. Hier liegt heute das Zentrum der Speicherstadt. Der Platz St. Annen, der nördlich angrenzt, bildet darüber hinaus den Übergang zu dem zukünftig zentralen Bereich der HafenCity, dem Magdeburger Hafen. In Richtung Innenstadt bildet die Stelle den Endpunkt der Achse Bei St. Annen – Domplatz – Jungfernstieg. In Ost-West-Richtung verläuft zukünftig eine der Hauptverkehrsachsen im Übergang zwischen Speicherstadt und HafenCity, die Achse Kehrwiderspitz – Ericus. Damit stellt der Kreuzungspunkt Bei St. Annen / Osakaallee / Brooktorkai einen der zentralsten Punkte innerhalb der HafenCity dar und nimmt zukünftig eine wichtige Scharnierfunktion ein. Mit der historischen Fassadengliederung entlang des Holländischbrookfleets, der Stadtsilhouette mit dem Rathausurm im Hintergrund ist die Ansicht Bei St. Annen, neben dem Hafen und der Alster, eines der bekanntesten Postkartenmotive von Hamburg.

Die Festsetzung als Straßenverkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung – Fußgängerbereich - erfolgt, um diesen exponierten Ort der HafenCity einer öffentlichen Nutzung zuzuführen und ihn als Entree in den zentralen Stadtraum des Magdeburger Hafens zu entwickeln. Die Sichtachse auf den Bereich Bei St. Annen wird so bewahrt und der Fußgänger hat einen Platzraum zum Verweilen und zur Orientierung. Der Platz befindet sich gegenüber dem denkmalgeschützten Kaispeicher B (außerhalb des Plangebiets), der durch seine steinerne Monumentalität dem Ort eine besondere Attraktivität verleiht. Der Kaispeicher B wird für die Ausstellung einer maritimen Sammlung umgebaut. Zur Erschließung des Kaispeichers wird eine öffentliche Fußgängerbrücke von dem Platz über das Hafenbecken des Brooktorhafens ebenerdig in den Eingangsbereich der Sammlung führen. Die Brücke nimmt auf Höhe des heutigen Platzniveaus ihren Anfangspunkt an der Spitze der Platzfläche und ist ein weiterer Baustein für die Bedeutung der Platzfläche als zentraler Orientierungspunkt der HafenCity. Die Gestaltung der Platzfläche war Bestandteil des Freiflächenwettbewerbs Magdeburger Hafen / Überseequartier und soll auf Grundlage des Siegerentwurfs umgesetzt werden.

Kaizonen

Die Freiflächen und Wegeverbindungen entlang des Brooktorhafens sind Teile des im Landschaftsprogramm dargestellten 1. Grünen Ringes. Im Bereich der HafenCity verläuft der 1. Grüne Ring von den Deichtorhallen über Brooktorhafen, Sandtorhafen und Kehrwiederspitze bis zu den Landungsbrücken. Die öffentlichen Freiflächen im Plangebiet sind als Straßenverkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung - Fußgängerbereich - festgesetzt worden, um die öffentliche Zugänglichkeit dieser städtischen Räume und ihre qualitativ hochwertige Gestaltung sicherzustellen. Sie sollen ausschließlich als Fußgängerbereiche dienen, damit eine hohe Aufenthaltsqualität entsteht und unterschiedliche Aktivitäten wie Verweilen und Spielen störungsfrei möglich sind.

Die Sanierung der nördlichen Kaimauer am Brooktorhafen und der östlichen Kaimauer des Fleets zwischen Brooktorhafen und Holländischbrookfleet (St. Annenfleet) erfolgt im Rahmen eines Plangenehmigungsverfahrens gemäß §§ 48 und 49 des Hamburgischen Wassergesetzes in der Fassung 29. März 2005 (HmbGVBl. S. 97), zuletzt geändert am 12. September 2007 (HmbGVBl. S. 284, 289). Die Plangenehmigung wurde im November 2006 erteilt. Anlass der Neuerrichtung der Kaimauer war, dass die zur Herstellung der Untergeschosse der Baufelder benötigte wasserdichte Baugrube mit der Rückverankerung der vorhandenen Kaianlagen kollidiert. In Anbetracht des schlechten baulichen Zustandes der aus dem Jahre 1963 stammenden Kaianlagen werden die wasserdichten, rückverankerten Baugrubenwände zu einer neuen Kaianlage erweitert.

Neben der unter Ziffer 3.3.5 beschriebenen Fußgängerbrücke zum Museum für Schifffahrts- und Meeresgeschichte führt eine weitere öffentliche, geplante Fußgängerbrücke von der Landspitze über das St. Annenfleet auf die Kaipromenadenzone, die den Baufeldern vorgelegt ist. Die in der Planzeichnung als unverbindliche Vormerkung gekennzeichnete Brücke übernimmt eine wichtige Verteilerfunktion in Ost-West-Richtung und stellt die Verbindung zu der anschließenden öffentlichen Kaipromenade in Richtung Ericusspitze / Deichtorhallen her. Im Zuge dieser Fußwegeverbindung wird die die Kaipromenade in Nord-Süd-Richtung mit einer lichten Höhe von mindestens 2,3 m überspannende, neu gebaute Shanghai-Brücke unterquert. Die Kaizone wird gemeinsam mit den angrenzenden privaten Flächen einen sehr attraktiven südorientierten Freiraum am Wasser bilden, der sowohl für die Allgemeinheit als auch für die Nutzer der geplanten Gebäude eine hohe Aufenthaltsqualität besitzt. Der östliche Kaizonenabschnitt wird auf heutigem Niveau an die Straße Poggenmühle / Ericusbrücke herangeführt, so dass ein direkter fußläufiger Bezug zum Lohsepark besteht. Zur Shanghai-Allee sind für Fußgänger eine Treppe und eine behindertengerechte Rampenanlage seitlich der Brücke vorgesehen. Unterhalb der Brücke wird die Kaipromenade fortgeführt.

Vorschläge zur Ausgestaltung des Höhensprunges zwischen Kaizone (ca. 5,7 m über NN) und dem den Baukörpern vorgelagerten Bereich auf mindestens 7,5 m über NN sind im Wettbewerbsverfahren entwickelt worden; eine freiraumplanerische Konkretisierung wird durchgeführt. Die Umsetzung der Idee, „Bastionen“ beidseitig der Brücke anzuordnen, wird weiterverfolgt. Damit zur Belebung des öffentlichen Raumes in den zur Promenade orientier-

ten Bereichen der warftähnlichen Sockelzone öffentlichkeitswirksame Nutzungen möglich sind, sind diese Bereiche durch Baugrenzen festgesetzt.

5.4 Stellplätze / Tiefgaragen

Notwendige Stellplätze sind nur in Tiefgaragen beziehungsweise Garagengeschossen unterhalb der Höhe von 7,5 m über NN zulässig. Geringfügige Abweichungen sind zulässig, wenn sie durch abweichende Straßenanslusshöhen von über 7,5 m NN begründet sind (vgl. § 2 Nummer 6). Mit dieser Festsetzung soll verhindert werden, dass in den Erdgeschosszonen an den Straßen und Plätzen Stellplätze untergebracht werden, die das Straßenbild beeinträchtigen würden und außerdem nicht zur gewünschten Belebung der Erdgeschosszonen beitragen könnten.

Für den westlichsten Bereich der Baufelder am Brooktorkai ist die Unterbringung von Stellplätzen auf Straßenniveau unumgänglich, da hier die Straße auf dem ursprünglichen Niveau verbleibt bzw. über eine Rampenanlage auf 7,5 m über NN ansteigt. Nutzungen außer Stellplätzen werden regelhaft aber aus Hochwasserschutzgründen erst oberhalb von 7,5 m über NN stattfinden. Dennoch sind zur Belebung des Stadtraums kulturelle oder gastronomische Nutzungen mit Bezug zur Straße oder zum Wasser in diesem Abschnitt untergeordnet, auch unterhalb von 7,5 m über NN vorstellbar und erwünscht. Für sie ist dann aber Objektschutz gegen Hochwasser zwingend. Ein Verbindungstunnel der beiden Tiefgaragen unterhalb der Neuen Achse Ost ist geplant und muss im Baugenehmigungsverfahren im Zusammenhang mit einem Sondernutzungsvertrag geregelt werden.

Die nach Globalrichtlinie nachzuweisenden Stellplätze können bei Ausnutzung des zulässigen Maßes der baulichen Nutzung voraussichtlich in zwei Tiefgaragengeschossen untergebracht werden.

Nach der zweiten öffentlichen Auslegung wurde die damalige Festsetzung § 2 Nummer 4 (Tiefgaragen sind außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig.) gestrichen, da sie überflüssig ist. Die Kerngebiete sind ganz in Baugrenzen eingefasst bei einer Grundflächenzahl von 1,0. Die Grundzüge der Planung wurden durch diese Änderung nicht berührt. Gemäß § 4a Absatz 3 Satz 4 BauGB wurde eine eingeschränkte Beteiligung durchgeführt.

5.5 Straßenverkehrsflächen

Der Ausbau der Hauptverkehrsstraße Brooktorkai einschließlich des Knotens Osakaallee / St. Annen ist Teil der äußeren Erschließung der HafenCity. Der Bebauungsplan setzt für die Straße Brooktorkai die zusätzlich benötigten Straßenverkehrsflächen fest. Durch die Straßenbreite von 46 m ist gewährleistet, dass alle Nutzungen funktional untergebracht werden können. Die milieutypischen gepflasterten Vorflächen der Speicherstadt werden denkmalgerecht erhalten und auf dem heutigen Niveau belassen. Dadurch entsteht ein Niveauunterschied von ca. 1,7 m (abhängig von der jeweiligen Höhenlage der Straße Brooktorkai) zum höher gelegten Bereich (Straßenhöhe 7,5 m über NN) der Straße Brooktorkai. Der Niveausprung wird durch eine Stützmauer ausformuliert, die durch Rampen und Treppen unterbro-

chen wird. Im Rahmen der Vorplanung wurden ferner der Knoten und das Profil des im Bebauungsplangebiet liegenden Abschnittes der Shanghaiallee zwischen Versmannstrasse und Brooktorkai festgelegt und als 36 m breite Straßenverkehrsfläche festgesetzt. Für das Brückenbauwerk (Shanghaibrücke) über den Brooktorhafen wurde ein Gestaltungsverfahren durchgeführt.

Über die Shanghaiallee, den Brooktorkai und die Oberbaumbrücke ist eine leistungsfähige hochwassergeschützte 2. Rettungswegeverbindung für Individualverkehre in der HafenCity sichergestellt. Zudem wird die hoch liegende Erschließung der Baufelder von Norden hergestellt.

Die Straße Poggenmühle ist Teil der Wegeverbindung Kontorhausviertel, Wandrahmbrücke, Ericusbrücke, Lohsepark sowie des Wegeverbundes Oberbaumbrücke, Deichtorplatz. Sie soll vom Brooktorkai bis zur Ericusbrücke nur noch dem Anliegerverkehr dienen. Die Ericusbrücke wird als reine Fußgänger- und Radfahrer Verbindung fungieren.

5.6 Energieversorgung

Gebäude mit zentraler Warmwasserversorgung sind durch Anlagen erneuerbarer Energien zu versorgen, die 30 v.H. oder höherer Anteile des zu erwartenden Jahreswärmewasserbedarfs decken. Im begründeten Einzelfall können geringe Abweichungen aus gestalterischen, funktionalen oder technischen Gründen zugelassen werden. Elektrische Wärmepumpen sind nur zulässig, wenn sie mit Strom aus erneuerbaren Energien betrieben werden. Dezentrale Warmwasseranlagen sind nur dort zulässig, wo der tägliche Warmwasserbedarf bei 60 Grad Celsius weniger als 1 Liter je m² Nutzfläche beträgt. Die Anforderung nach den Sätzen 1 und 2 kann ausnahmsweise auch durch den Abschluss eines langjährigen Vertrages über die Lieferung von Brauchwarmwasser mit einem von der Freien und Hansestadt Hamburg ausgewählten Wärmelieferanten erfüllt werden; für die Vertragsdauer gelten die Anforderungen der Sätze 1 bis 3 dann als erfüllt (vgl. § 2 Nummer 9 Sätze 1 bis 5). Für die Warmwasserversorgung ist ein möglichst hoher Anteil an erneuerbaren Energien zu nutzen, um gemäß § 4 Absatz 1 Satz 2 des Hamburgischen Klimaschutzgesetzes vom 25. Juni 1997 (HmbGVBl. S. 261), zuletzt geändert am 6. Juli 2006 (HmbGVBl. S. 404, 414), den Anteil dieser Wärmeversorgungsart zum Schutz des Klimas und zur Reduzierung des Primärenergieverbrauches zu erhöhen. Im Einzelfall kann von der Quote von 30 v.H. nach unten abgewichen werden, sofern stadtgestalterische, funktionale oder technische Gründe dies erfordern. Anlagen erneuerbarer Energien sind zum Beispiel thermische Solaranlagen, geothermische Anlagen, Biogasanlagen und Wärmepumpen.

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

Im Rahmen einer europaweiten Ausschreibung zur Wärmeversorgung des Neubaugebietes westlich des Magdeburger Hafens sowie Ericus- und Brooktorkai wurde ein Vertragspartner ausgewählt, der die thermischen Solaranlagen zur Brauchwarmwasserversorgung im vorgesehenen Umfang kostenneutral für die Investoren im Rahmen des Wärmelieferungsvertrages anbietet. Das Vergabeverfahren wurde von der Berliner Firma MegaWatt zusammen mit der Freien und Hansestadt Hamburg, vertreten durch die HafenCity Hamburg GmbH, durchgeführt. Der geltende Wärmelieferungsvertrag zwischen Stadt und Vertragspartner wurde im Oktober 2003 abgeschlossen, hat eine Laufzeit von 10 Jahren und sieht die Installation und den Betrieb von ca. 1.800 m² Solarkollektorflächen für das Ausschreibungsgebiet (westliche HafenCity incl. Brooktorkai) vor. Die Solarkollektorflächen werden im Rahmen von Einzelverhandlungen zwischen Vertragspartner und Bauherren festgelegt.

Für die Beheizung und die Bereitstellung des übrigen Warmwasserbedarfs sind die Gebäude an ein Wärmenetz in Kraft-Wärme-Kopplung anzuschließen, sofern nicht Brennstoffzellen zur ausschließlichen Wärme- und Warmwasserversorgung eingesetzt werden (vgl. § 2 Nummer 9 Satz 6). Zur Vermeidung von Schadstoffemissionen und um den Anforderungen nachhaltiger städtebaulicher Entwicklung und den Zielsetzungen des Hamburgisches Klimaschutzgesetzes zu entsprechen, wird für das Plangebiet die Festsetzung getroffen, dass die Neubebauung an ein Wärmenetz in Kraft-Wärme-Kopplung anzuschließen ist. Die Festsetzung erlaubt auch den Einsatz energetisch effizienter Wärmepumpen, die mit Strom aus erneuerbaren Energien betrieben werden, sofern der restliche Wärmebedarf durch das Wärmenetz abgedeckt wird.

5.7 Hochwasserschutz

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 Teile des Geltungsbereichs des Bebauungsplans allgemein gültige Bestimmungen für den Bau sowie den Betrieb und die Unterhaltung dem Sturmflutschutz dienender Anlagen und Einrichtungen; darüber hinaus enthält die Verordnung organisatorische Regelungen. Werden die Anforderungen der Verordnung eingehalten, sind Ausnahmen im Einzelfall vom an sich gemäß § 63b des Hamburgischen Wassergesetzes bestehenden Verbots des Wohnens und Übernachtens auf den Landflächen, die zwischen Gewässerlinie und den öffentlichen Hochwasserschutzanlagen liegen, entbehrlich.

Das Gebiet der HafenCity liegt zwischen der Nordereibe 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. Langfristige Veränderungen des Bemessungswasserstandes können nicht ausgeschlossen werden.

Zu jeder Phase der gebietsweisen Entwicklung der HafenCity ist eine Anordnung von Feuerwehrezufahrten erforderlich, durch die auch während der einige Stunden dauernden Sturmflut eine Zugänglichkeit jedes Einzelgebiets für Rettungsfahrzeuge und Krankentransporte gewährleistet ist. Für den Bebauungsplanabschnitt Hamburg-Altstadt 32 / HafenCity 1 ist in einer ersten Phase in der Achse Kibbelsteg eine hochwassergeschützte Feuerwehrezufahrt über den Zollkanal bis hinter die Hauptdeichlinie Bei den Mühren hergestellt worden. Für den vorliegenden Realisierungsabschnitt der HafenCity soll eine zweite hochwassergeschützte Feuerwehrezufahrt über Oberbaumbrücke, Brooktorkai, Shanghaibrücke, Shanghaiallee, Baakenbrücke, Überseeallee und Weiterführung zur Achse Kibbelsteg entstehen.

Das Konzept zum Schutz der Baugebiete vor extremen Sturmfluten sieht vor, bestimmte Flächen auf eine Höhe von mindestens 7,5 m über NN aufzuhöhen. Diese besonderen Maßnahmen für den Hochwasserschutz sind Teil der privaten Baumaßnahmen und sind – soweit es sich um abgrenzbare Vorhaben handelt – in der Regel nach § 55 des Hamburgischen Wassergesetzes zulassungsbedürftig. Die am 1. Juli 2002 in Kraft getretene Flutschutzverordnung-HafenCity enthält zudem Regelungen für den Bau sowie den Betrieb und die Unterhaltung dem Sturmflutschutz dienender Anlagen und Einrichtungen; darüber hinaus enthält die Verordnung organisatorische Regelungen zum Schutz vor Sturmfluten.

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

Die derzeitigen Höhen der Flächen Am Brooktorkai liegen zwischen 5,6 über NN und 5,9 m über NN. Die Flächen sind damit am tideoffenen Gewässer bei Sturmflut gegen Überflutung nicht geschützt. Aufgrund der Kaimauernkonstruktion und des Grundstückszuschnittes ist ein wie eine Warft wirkendes Sockelgeschoss mit einer Höhe baulicher Anlagen von mindestens 7,5 m über NN und höchstens 8,5 m über NN vorgesehen.

Anderweitige Nutzungen als Tiefgaragen unterhalb der Ebene von 7,5 m über NN sind im Einzelfall entlang des Randes der Sockelgeschosse auf dem westlichsten Baufeld vorstellbar, sofern dies nach der Flutschutzverordnung-HafenCity zugelassen wird. Diese müssen jedoch gesondert und einzeln gegen Hochwasser und Treibgut geschützt werden. Zu den dahinter liegenden Räumen des Sockelgeschosses (z.B. Tiefgarage) muss eine wasserdichte geschlossene Wand vorhanden sein. Die entsprechende Festsetzung § 2 Nummer 10 lautet: An den Rändern der hochwassergefährdeten Bereiche sind zum Zwecke des Hochwasserschutzes soweit erforderlich zusätzliche besondere bauliche Maßnahmen vorzusehen.

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

5.8 Wasserflächen

Die Wasserflächen des Brooktorhafens und des St. Annenfleets werden bestandsgemäß nachrichtlich übernommen. Die wahrnehmbaren Wasserflächen werden durch die Entdeckung des St. Annenfleets größer; zusätzliche Sichtbezüge zur Speicherstadt erlebbar.

5.9 Entwässerung

Niederschlagswasser

Das auf den Flächen der Kerngebiete und den Straßenverkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung anfallende Niederschlagswasser ist direkt in die nächstliegenden Gewässer (Brooktorhafen, St. Annenfleet, Holländischbrookfleet) einzuleiten (vgl. § 2 Nummer 11). Durch die Umstellung des Plangebiets von Mischsystem auf Trennsystem gelangt zukünftig kein Niederschlagswasser vom Gebiet der HafenCity mehr ins Kuhmühlenstammziel (innerstädtisches Mischwassersielnetz). Für die Bau- und Platzflächen ist im Gegensatz zum Niederschlagswasser der stärker verschmutzten Straßenverkehrsflächen eine direkte Einleitung des Niederschlagswassers in die Gewässer vorzusehen: Das auf den Flächen der Kerngebiete und den Straßenverkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung anfallende Niederschlagswasser ist direkt in die nächstliegenden Gewässer einzuleiten. Für die direkte Einleitungsmöglichkeit des Niederschlagswassers muss darauf geachtet werden, dass keine gefangenen Baugrundstücke entstehen oder Regelungen getroffen werden, die erlauben, dass von jedem Baugrundstück eine Einleitung möglich ist. Für die Ableitung des Niederschlagswassers der stärker verschmutzten Straßenverkehrsflächen wurden Straßenentwässerungsanlagen hergestellt.

Mischwasser

Die Mischwassersiele im Bereich der Poggenmühle werden weiterhin benötigt und wurden aufgrund der geplanten Geländeaufhöhung in Teilbereichen erneuert.

Schmutzwasser

Das auf den Straßenverkehrsflächen im Plangebiet anfallende Schmutzwasser wird gemäß Entwässerungskonzept für die westliche HafenCity über ein in der Straße Brooktorkai neu herzustellendes Schmutzwassersiel in das Mischwassersielnetz der Speicherstadt abgeleitet. Die weitere Vorflut bildet das Kuhmühlenstammziel.

5.10 Freiraumversorgung und Gemeinbedarfseinrichtungen

Im Plangebiet befinden sich mit dem Platz Bei St. Annen und den öffentlich zugänglichen Kaizonen Freiraumzonen, die hohe Aufenthaltsqualitäten bieten. Der Platzbereich war Teil der Wettbewerbsaufgabe des Freiraumwettbewerbs Magdeburger Hafen und Überseequartier und soll auf Grundlage des Siegerentwurfs realisiert werden.

Explizite Kinderspielräume bzw. durch Grünpflanzungen geprägte Freiräume befinden sich nicht im Plangebiet, sind aber in direkter Nähe im geplanten Lohsepark vorhanden. Über die

Straße Poggenmühle / Ericusbrücke ist der Park, der sowohl die Funktion als wohnungsnaher Parkanlage als auch als überörtliche Freiraumverbindung besitzt, fußläufig erreichbar.

Westlich des Plangebiets ist in der HafenCity am Sandtorpark eine dreizügige Grundschule als Ersatz für die Grundschule „Bei der Katharinenkirche“ geplant. Zudem soll dort eine Kindertagesstätte entstehen.

Im östlich an den Lohsepark angrenzenden Bereich ist abhängig von der Fertigstellung der Zahl der Wohneinheiten ein Schulstandort vorgesehen. Nach Masterplanstand sind dort eine Grundschule und eine weiterführende Schule einschließlich Schulsportflächen geplant. Mit der Grundschule soll eine Kindertagesstätte kombiniert werden. In bestehenden Kindertagesstätten außerhalb des Plangebietes sind zudem Kapazitäten vorhanden.

Öffentliche Freizeit- und Sportflächen sollen in den Lohsepark integriert werden; ihre genaue Lage und Größe sind momentan noch nicht festgelegt. Die Errichtung privater Freizeit- und Sporteinrichtungen ist im Zusammenhang mit der Entwicklung des zentralen Bereichs der HafenCity, dem Magdeburger Hafen, zu erwarten. Östlich des Magdeburger Hafens soll ein ökumenisches Zentrum initiiert durch den Kirchenkreis Alt-Hamburg entstehen.

5.11 Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege

5.11.1 Baumschutz

Im Plangebiet gilt die Baumschutzverordnung vom 17. September 1948 (Sammlung des bereinigten hamburgischen Landesrechts I 791-i), zuletzt geändert am 2. Juli 1981 (HmbGVBl. S. 167).

5.11.2 Begrünungsmaßnahmen

Auf den Baufeldern wird ein differenziertes bauliches Gefüge aus Baukörpern und überdachten Innenhöfen entstehen. Begrünungsmaßnahmen sind nicht Teil des Entwurfskonzeptes. Die Begrünungen auf den öffentlichen Straßenverkehrsflächen Brooktorkai und Poggenmühle werden auf Basis der abgestimmten Verkehrsplanung entwickelt. Der Preisträgerentwurf des freiraumplanerischen Wettbewerbs Magdeburger Hafen / Überseequartier sieht für den Platzbereich St. Annen eine Begrünung mit Einzelbäumen vor.

5.12 Lärmemissionen und -immissionen

Für die HafenCity wurde 1998 eine lärmtechnische Untersuchung durchgeführt, in der die Lärmimmissionen unterschiedlicher Lärmquellen errechnet wurden; dies betrifft Verkehrslärm (Straße, Schiene), sowie Industrie- und Gewerbelärm (Hafengebiet auf der Südseite der Norderelbe). Die Berechnungen erfolgten nach den Berechnungsvorschriften RLS 90, Schall 03, VDI-RL 2571 in Verbindung mit VDI-RL 2714 und 2720-Blatt 1.

Industrie- und Gewerbelärm

Im Plangebiet sind in den Kerngebieten Wohnungen nach § 7 Absatz 2 Nummer 6 der Baunutzungsverordnung allgemein bzw. nach § 7 Absatz 3 Nummer 2 der Baunutzungsverordnung ausnahmsweise zulässig. Deshalb werden besondere Regelungen für den Schutz der Nachtruhe der Bewohner im Plangebiet notwendig. Denn das Plangebiet ist durch das südlich angrenzende Hafengebiet mit verschiedenen Lärmquellen, wie Produktionslärm und Lärm aus dem Containerumschlag, vorbelastet. Künftige Bewohner müssen von einer vergleichsweise höheren Lärmbelastung ausgehen. Bei der Bewertung des vom Südufer der Nordereibe ausgehenden Industrie- und Gewerbelärms sind die Werte der TA-Lärm heranzuziehen, da diese Werte von den ansässigen Betrieben ausgeschöpft werden können. Geht man von diesen in Industriegebieten zulässigen Werten aus, würden nachts theoretisch erhebliche Überschreitungen im gesamten Plangebiet auftreten, die über den zu duldbaren Größen liegen würden. Lärmtechnische Untersuchungen haben ergeben, dass die theoretischen Werte zwar deutlich unterschritten werden, die heutige nächtliche Belastung mit um die 53 dB (A) die Beurteilungswerte für Wohnen jedoch überschreitet.

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. Hierbei war zu berücksichtigen, dass nach § 50 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) in der Fassung vom 26. September 2002 (BGBl. I S. 3831), zuletzt geändert am 23. Oktober 2007 (BGBl. I S. 2470), bei raumbedeutsamen Planungen schädliche Umwelteinwirkungen auf Wohngebiete soweit wie möglich vermieden werden müssen. Dies geschieht durch die Hafenplanungsverordnung Kleiner Grasbrook / Steinwerder vom 24. Februar 2004. In dieser Hafenplanungsverordnung werden den Betrieben auf dem Südufer der Nordereibe mit Wirkung für die Zukunft Lärmkontingente für maximal zulässige Emissionen zugeordnet, so dass nachts ein Lärmimmissionswert von maximal ca. 53 dB (A) erreicht wird. Auf diese Weise können die derzeitigen Lärmemissionen aus dem Hafengebiet festgeschrieben werden.

Darüber hinaus ist es notwendig, weitere Lärmschutzmaßnahmen im Geltungsbereich des Bebauungsplans zu ergreifen. Zu diesem Zweck ist in den Festsetzungen eine Formulierung aufgenommen worden, die den Schutz von Schlafräumen - dazu gehören auch Kinderzimmer - durch die Festlegung von passiven Schallschutzmaßnahmen mit einem Innenraumpegel von 30 dB(A) gewährleistet: In den Kerngebieten sind die Wohn- und Schlafräume durch geeignete Grundrissgestaltung den lärmabgewandten Gebäudeseiten zuzuordnen. Soweit die Anordnung von Wohn- und Schlafräumen an den vom Verkehrslärm abgewandten Gebäudeseiten nicht möglich ist, muss für diese Räume sowie für die Aufenthaltsräume ein ausreichender Lärmschutz an Außentüren, Fenstern, Außenwänden und Dächern der Gebäude durch bauliche Maßnahmen geschaffen werden. Werden Schlafräume zusätzlich durch Hafenlärm beaufschlagt, muss durch geeignete bauliche Schallschutzmaßnahmen wie zum Beispiel Doppelfassaden, verglaste Loggien, Wintergärten oder in ihrer Wirkung vergleichbare Maßnahmen sichergestellt werden, dass ein Innenraumpegel bei gekipptem

Fenster von 30 dB(A) während der Nachtzeit (22.00 Uhr bis 6.00 Uhr) nicht überschritten wird. (vgl. § 2 Nummer 4).

Hintergrund dieser Vorgehensweise sind die folgenden Überlegungen.

In Metropolen (insbesondere in Stadtstaaten) mit begrenzten Flächenpotenzialen sind Abstandsregelungen bzw. Abzonierungen 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 verfassungsmäßigen 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 der Einsatz von passiven Schallschutzmaßnahmen nicht durch Zwangsbelüftung erfolgt, da das lärmbedingte Fensterschließen im Allgemeinen unerwünscht ist.

In diesem Fall ist es gerechtfertigt, dass Schutzziel der ungestörten Nachtruhe – neben anderen Maßnahmen des Bebauungsplans – auch mittels der Festlegung eines Innenpegels für Schlafräume durch passive bauliche Schallschutzmaßnahmen zu erreichen.

Diese Vorgehensweise ist auch deshalb gerechtfertigt, da die Festlegung von Außenpegeln vorrangig den Schutz von Außenwohnbereichen gewährleisten soll. Einschränkend ist hier zu sagen, dass dies nach allgemeinen Lebensregeln vernünftigerweise nur für den Tageszeitraum von 6 bis 22 Uhr gelten kann. Für die Betrachtung der Nachtzeit wirkt der Außenpegel indirekt, d.h. er gewährleistet in erster Linie die Einhaltung eines niedrigen Innenpegels zum Schutz der Nachtruhe.

Eine im Juni 2003 in Hamburg durchgeführte Anhörung mit Experten des Umweltbundesamtes (UBA), einem Mitglied des Länderausschusses für Immissionsschutz (Arbeitsgruppe TA-Lärm), sowie eines anerkannten Umweltjuristen hat ergeben, dass die Festsetzung eines Innenraumpegels für die Nachtzeit zum Schutz der Schlafräume und der Kinderzimmer eine verfassungsmäßige Lösung der Abwägungsbewältigung darstellt. Weitere wichtige Erkenntnisse der Anhörung war, dass nach Aussage des UBA die ungestörte Nachtruhe - nach Erkenntnissen der Lärmwirkungsforschung - bei ca. 30 dB(A) im Rauminnen gegeben ist. Weiterhin kann nach Aussage des UBA die ungestörte Nachtruhe, mit der Möglichkeit der Wahrnehmung von Hintergrundgeräuschen, durch geeignete passive Schallschutzmaßnahmen wie sie zuvor genannt worden sind, aber insbesondere auch durch besonders konstruierte Fensterlösungen wie z.B. Kastenfenster oder in ihrer Wirkungsweise ähnlichen Konstruktionen, die eine Pegelminderung von ca. 20 bis 25 dB(A) bringen, erreicht werden.

Diese Rahmenbedingungen können verbindlich und perspektivisch eingehalten werden, da durch die erlassene Hafenplanungsverordnung ein maximaler Immissionswert für das Plangebiet von ca. 53 dB(A) Außenpegel gewährleistet ist.

Diese Sachverhalte berücksichtigt der Bebauungsplan durch die Festsetzung in § 2 Nummer 4.

Verkehrslärm

Durch die Festsetzung in § 2 Nummer 4 (s.o.) wird die bauordnungsrechtliche Forderung des § 18 Absatz 2 der Hamburgischen Bauordnung nicht berührt. Danach müssen Gebäude einen ihrer Nutzung entsprechenden Schallschutz haben. Dies gilt in jedem Fall und für alle Gebäudeseiten. Für die im Baugenehmigungsverfahren zu stellenden Anforderungen sind die Technischen Baubestimmungen – Schallschutz – vom 10. Januar 1991 (Amtl. Anz. S. 281), geändert am 28. September 1993 (Amt. Anz. S. 2121), maßgebend.

Das Plangebiet wird intensiv mit Straßenlärm beaufschlagt. Insbesondere entlang verkehrsreicher Straßen werden die Werte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) für Wohnen überschritten (Brooktorkai). Aus diesem Grund wurde für das Plangebiet festgesetzt, dass die Wohn- und Schlafräume lärmabgewandt anzuordnen sind (siehe § 2 Nummer 4). An den lärmabgewandten Seiten werden die Werte der 16. BImSchV tags und nachts im Plangebiet eingehalten. Bahnlärm spielt im Plangebiet eine untergeordnete Rolle.

5.13 Denkmalschutz

Das Ensemble der Speicherstadt mit seinen Gebäuden nebst Zubehör, den Grundstücksflächen, den dazu gehörigen Straßen- und Freiflächen, mit den darin eingeschlossenen wasserführenden Kanälen und Becken, den Kaimauern, Brücken und den sonstigen gemeinsam mit ihnen ein Bild darstellenden Sachen und Sachteilen sind gemäß § 6 des Hamburgisches Denkmalschutzgesetzes unter Schutz gestellt und am 15. Mai 1991 (Amtl. Anz. S. 1149) unter der Nummer 968 in die Denkmalliste der Freien und Hansestadt Hamburg eingetragen. Ein Großteil der Flächen des Plangebiets liegt innerhalb des Gesamtensembles Speicherstadt. Ebenso Einzelbaudenkmale wie die westliche Kaimauer des Brooktorhafens und die Ericusbrücke, die zukünftig als Fußgängerbrücke genutzt wird. Veränderungen in diesem Gebiet unterliegen gemäß § 8 des Denkmalschutzgesetzes dem Genehmigungsvorbehalt des Denkmalschutzamtes. Die denkmalgeschützten Flächen und Anlagen werden nachrichtlich dargestellt.

6. Maßnahmen zur Verwirklichung

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

7. Aufhebung bestehender Bebauungspläne, Hinweise auf Fachplanungen

Aufzuhebende Bebauungspläne sind nicht bekannt. Für die Straßenplanung der Shanghaiallee und der Straße Brooktorkai wird die Straßenplanung parallel zum Bebauungsplanverfahren durchgeführt.

8. Flächen- und Kostenangaben

8.1 Flächenangaben

Das Plangebiet ist etwa 38.960 m² groß. Davon entfallen auf Straßenverkehrsflächen ca. 13.530 m² (davon neu 6.450 m²), auf Straßenverkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung neu ca. 4.620 m² und auf Wasserflächen ca. 9.190 m².

8.2 Kostenangaben

Bei der Verwirklichung des Bebauungsplanes entstehen der Freien und Hansestadt Kosten durch Straßen-, Sied- und Brückenbaumaßnahmen.