

**Begründung zum  
vorhabenbezogenen Bebauungsplan  
Hamburg-Altstadt 45**



# Inhaltsverzeichnis

<b>1. Grundlagen und Verfahrensablauf.....</b>	<b>1</b>
<b>2. Anlass der Planung.....</b>	<b>1</b>
<b>3. Planerische Rahmenbedingungen.....</b>	<b>2</b>
3.1    Rechtlich beachtliche Tatbestände .....	2
3.1.1    Flächennutzungsplan .....	2
3.1.2    Landschaftsprogramm einschließlich Arten- und Biotopschutz.....	2
3.2    Andere rechtlich beachtliche Tatbestände.....	2
3.2.1    Bestehende Bebauungspläne .....	2
3.2.2    Denkmalschutz .....	3
3.2.3    Altlastenverdächtige Flächen .....	3
3.2.4    Bodengase.....	3
3.2.5    Kampfmittelverdacht .....	4
3.2.6    Baumschutz .....	4
3.2.7    Umweltprüfung.....	4
3.2.8    Durchführungsvertrag .....	4
3.3    Andere planerisch beachtliche Tatbestände.....	4
3.3.1    Fachtechnische Untersuchungen und Gutachten.....	4
3.4    Angaben zur Lage und zum Bestand .....	5
<b>4. Planinhalt und Abwägung .....</b>	<b>7</b>
4.1    Baugebiete.....	7
4.1.1    Allgemeines Wohngebiet (Bereich des Vorhaben- und Erschließungsplans).....	7
4.1.2    Kerngebiet.....	13
4.2    Abstandsflächen .....	17
4.3    Besonnungssituation.....	18
4.4    Erschließung, Straßenverkehrsflächen, ruhender Verkehr, Fläche für Garagen und Tiefgaragen, Durchfahrten.....	20
4.5    Immissionsschutz.....	21
4.6    Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind / Bodengase .....	25
4.7    Oberflächenentwässerung .....	25
4.8    Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege .....	26
4.8.1    Baum- und Landschaftsschutz .....	26
4.8.2    Begrünungsmaßnahmen.....	26
4.8.3    Naturschutzfachliche Gesamtbetrachtung.....	28
4.9    Archäologische Vorbehaltsfläche .....	29
<b>5. Maßnahmen zur Verwirklichung .....</b>	<b>30</b>
<b>6. Aufhebung bestehender Pläne / Hinweise auf Fachplanungen .....</b>	<b>30</b>
<b>7. Flächen- und Kostenangaben .....</b>	<b>30</b>
7.1    Flächenangaben .....	30
7.2    Kostenangaben.....	30



## **1. Grundlagen und Verfahrensablauf**

Grundlage des Bebauungsplans ist das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3635). In Erweiterung der städtebaulichen Festsetzungen enthält der Bebauungsplan naturschutzrechtliche Festsetzungen. Das Planverfahren wurde vor dem Inkrafttreten der Änderung des BauGB vom 13. Mai 2017 förmlich eingeleitet. Außerdem ist die frühzeitige Beteiligung der Behörden und der Träger öffentlicher Belange nach § 4 Absatz 1 Satz 1 BauGB vor dem 16. Mai 2017 eingeleitet worden, so dass nach § 245c Absatz 1 in Verbindung mit § 233 Absatz 1 BauGB noch die bis dahin geltenden Vorschriften des BauGB anzuwenden sind.

Der Bebauungsplan wird nach § 13a Abs. 1 Nummer 1 BauGB als Bebauungsplan der Innenentwicklung aufgestellt. Die Anwendungsvoraussetzungen für das beschleunigte Verfahren nach § 13a BauGB liegen vor.

Das Planverfahren wurde durch den Aufstellungsbeschluss M 03/2012 vom 15. Juni 2012 (Amtl. Anz. S. 1094) eingeleitet. Die Öffentlichkeitsbeteiligung mit öffentlicher Unterrichtung und Erörterung und die öffentliche Auslegung des Plans haben nach den Bekanntmachungen vom 18. August 2011 und 15. Juni 2012 (Amtl. Anz. 2011 S. 1943, 2012 S. 1094) stattgefunden.

Zwischenzeitlich wurde das geplante Vorhaben fertiggestellt. Die nachfolgende Begründung bezieht sich auf den Sachstand zum Zeitpunkt der Beschlussfassung zur Erreichung der Vorweggenehmigungsreife. Es wurde geprüft, ob auf Basis von Gesetzesänderungen weitere abwägungserhebliche Änderungen bis zur Feststellung eingetreten sind. Dies ist nicht der Fall.

## **2. Anlass der Planung**

Das Plangebiet befindet sich auf der Cremon-Insel in der Hamburger Altstadt, die derzeit sowohl durch gewerbliche Nutzungen als auch durch Wohnnutzungen geprägt ist. Zwischen Katharinenstraße, Reimerstwierte und Katharinenfleet soll nach Aufgabe von Büronutzungen ein neues Wohnquartier mit etwa 180 Wohneinheiten entstehen. Für die östliche Blockhälfte liegt dazu eine konkrete Planung durch einen Investor vor. Dies entspricht den bezirklichen und gesamtstädtischen Zielsetzungen: Förderung des Wohnungsbaus innerhalb des Wallrings und damit Stärkung der Innenstadt als Wohnstandort.

Da die Realisierung des Bauungskonzepts nach bestehendem Planungsrecht – Durchführungsplan D162 sowie Hamburg-Altstadt 47/ Neustadt 49 – nicht möglich ist, wird die Aufstellung eines Bebauungsplans notwendig, der nach § 13a BauGB als Bebauungsplan der Innenentwicklung im beschleunigten Verfahren durchgeführt wird. Für den überwiegenden Teil des Plangebiets ist ein konkreter Vorhabenbezug vorhanden; daher wird der Bebauungsplan als vorhabenbezogener Bebauungsplan gemäß § 12 BauGB aufgestellt. Arrondierend zum Vorhabengebiet (Flurstücke 1212, 1213 und 1215) werden die Flurstücke 1210, 1211 und 1214 in das Plangebiet einbezogen, um hinsichtlich des Maßes der baulichen Nutzung, insbesondere der Gebäudehöhen, einen harmonischen Übergang zum Vorhabengebiet zu erwirken.

### **3. Planerische Rahmenbedingungen**

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

##### **3.1.1 Flächennutzungsplan**

Der Flächennutzungsplan für die Freie und Hansestadt Hamburg in der Fassung der Neubekanntmachung vom 22. Oktober 1997 (HmbGVBl. S. 485), stellt für das gesamte Gebiet gemischte Baufläche dar.

##### **3.1.2 Landschaftsprogramm einschließlich Arten- und Biotopschutz**

Das Landschaftsprogramm für die Freie und Hansestadt Hamburg vom 14. Juli 1997 (HmbGVBl. S. 363). stellt für das Plangebiet das Milieu „Verdichteter Stadtraum“ dar. Im Plangebiet wird eine Verbesserung der Freiraumversorgung als vordringlich erachtet. Als Zielsetzung ist für das Plangebiet außerdem „Entwicklungsbereich Naturhaushalt“ dargestellt. Südlich des Plangebiets verläuft eine Landschaftsachse. In der Fachkarte Arten- und Biotopschutz wird das Plangebiets als „Geschlossene und sonstige Bebauung mit sehr geringem Grünanteil“ (13a) dargestellt.

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

##### **3.2.1 Bestehende Bebauungspläne**

Für das Plangebiet gilt derzeit der Durchführungsplan D162 vom 28.06.1955 (GVBl., S. 254), der für das Plangebiet eine vier- bis fünfgeschossige Bebauung in geschlossener Bauweise sowie zum Teil umfangreiche Erweiterungsflächen für die das Plangebiet begrenzenden Straße festsetzt. Ferner ist der Bebauungsplan Hamburg-Altstadt 47/ Neustadt 49 vom 05.07.2011 (HmbGVBl., S. 273) gültig, der das Plangebiet als Kerngebiet ausweist und damit die vorherige Ausweisung als Geschäftsgebiet ersetzt.

### 3.2.2 Denkmalschutz

In unmittelbarer Nachbarschaft des Plangebiets befinden sich folgende Gebäude, die in die Denkmalliste eingetragen worden sind und unter Denkmalschutz stehen:

- Reimerstwiete 17 (Fachwerkspeicher, Denkmalliste Nr. 399)
- Reimerstwiete 18 (Fachwerkspeicher, Denkmalliste Nr. 400)
- Reimerstwiete 19-21 (Fachwerkspeicher, Denkmalliste Nr. 406)
- Mattentwiete 8 (Bürogebäude, Denkmalliste Nr. 1706)
- Bei den Mühren 66, 69, 69a, Katharinenfleet (Fleetspeicher als Gesamtanlage, Denkmalliste Nr. 1004)
- Cremon 33-36 (Speicherbauten, Denkmalliste 752)
- Katharinenkirchhof 1 (Hauptkirche St. Katharinen, Denkmalliste Nr. 13)

Für diese Gebäude gilt gemäß Denkmalschutzgesetz (DSchG) vom 5. April 2013 (HmbGVBl. S. 142) ein Umgebungsschutz. Demnach darf die unmittelbare Umgebung eines Denkmals, soweit sie für dessen Erscheinungsbild oder Bestand von prägender Bedeutung ist, ohne Genehmigung der zuständigen Behörde durch Errichtung, Änderung oder Beseitigung baulicher Anlagen, durch die Gestaltung der unbebauten oder privaten Flächen oder in anderer Weise nicht dergestalt verändert werden, dass die Eigenart oder das Erscheinungsbild des Denkmals wesentlich beeinträchtigt werden.

Gemäß § 7a DSchG sind in unmittelbarer Nachbarschaft des Plangebiets folgende Gebäude als Denkmäler erkannt worden:

- Katharinenstraße 30 (Kontorhaus um 1909)
- Holzbrücke (Brückenbauwerk um 1887)
- Bei den Mühren 70 (Kontorhaus um 1929/30)

### 3.2.3 Altlastenverdächtige Flächen

Gemäß Altlastenhinweiskataster gibt es für die im Plangebiet liegenden Flurstücke zurzeit keine Hinweise auf schädliche Bodenveränderungen oder Altlasten.

Im Kataster wird eine Fläche in der Mattentwiete 5-7/Ecke Katharinenfleet geführt. Hiernach war ca. 2003 bei der Bauprüfabteilung eine chemische Reinigung beantragt worden. Hinweise auf einen Betrieb liegen nicht vor.

### 3.2.4 Bodengase

Das Plangebiet befindet sich auf dem im Altlastenhinweiskataster geführten großflächigen Gebiet, in welchem organische Weichschichten (Torf-, Klei) im Untergrund vorhanden sind (Gasbildende Weichschichten GasBW-000). Es ist nicht auszuschließen, dass sich in den tieferen Bodenschichten beim Abbau organischer Substanzen unter anaeroben Verhältnissen Methan und Kohlendioxid entwickelt hat.

### 3.2.5 Kampfmittelverdacht

Nach heutigem Kenntnisstand kann im Plangebiet das Vorhandensein von Kampfmitteln aus dem II. Weltkrieg nicht ausgeschlossen werden.

Vor Eingriffen in den Baugrund oder vor Beginn eines Bauvorhabens muss der Grundeigentümer oder eine von ihm bevollmächtigte Person die Kampfmittelfrage klären. Hierzu kann ein Antrag auf Gefahrerkundung / Luftbildauswertung bei der Feuerwehr, Gefahrerkundung Kampfmittelverdacht (GEKV) gestellt werden.

### 3.2.6 Baumschutz

Für die im Plangebiet vorhandenen Bäume und Hecken gilt die Baumschutzverordnung vom 17. September 1948 (Sammlung des bereinigten hamburgischen Landesrechts I 791-i), zuletzt geändert am 11. Mai 2010 (HmbGVBl. S. 350, 359, 369).

### 3.2.7 Umweltprüfung

Der Bebauungsplan wird als Bebauungsplan der Innenentwicklung gem. § 13 a BauGB in Verbindung mit § 13 Absatz 2 BauGB aufgestellt. Eine Umweltprüfung ist somit nicht erforderlich.

### 3.2.8 Durchführungsvertrag

Zu dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan Hamburg-Altstadt 45 wurde am 04.12.2012 ein Durchführungsvertrag geschlossen.

## 3.3 Andere planerisch beachtliche Tatbestände

### 3.3.1 Fachtechnische Untersuchungen und Gutachten

Folgende Untersuchungen und Gutachten wurden zum Bebauungsplan Hamburg-Altstadt 45 durchgeführt:

- Von Juni bis Juli 2011 erfolgte die Durchführung einer Planungswerkstatt zur Fassadengestaltung und –gliederung.
- Im November 2011 ist durch einen Biologen eine Winterquartiersuche und Potenzialabschätzung für Fledermäuse und Gebäude bewohnende Vogelarten vorgenommen worden.
- Eine baumgutachterliche Kurzstellungnahme wurde im Juli 2011 verfasst.
- Die Simulation der Besonnungsverhältnisse ist im September 2011 durchgeführt und im November 2011 überarbeitet worden.
- Eine verkehrstechnische Stellungnahme wurde im August 2011 eingeholt.
- Die schalltechnische Untersuchung erfolgte ebenfalls im August 2011.



### 3.4 Angaben zur Lage und zum Bestand

Das Plangebiet umfasst mit etwa 1,06 ha den zentralen Baublock auf der Cremon-Insel in der Hamburger Altstadt. Dieser weist derzeit eine fünf- bis sechsgeschossige Blockrandbebauung auf; es werden Firsthöhen zwischen etwa 22 m und 28 m über NN erreicht. Teilweise abweichend von der ursprünglichen und im weiteren Umfeld zum Teil noch vorhandenen kleinteiligen Parzellierung und Bebauung wird der Blockrand durch acht überwiegend großflächige Bürogebäude aus den 1960er bis 1980er gebildet. Die Gebäude in der Osthälfte des Baublocks stehen nach Aufgabe der Büronutzung /Verlagerung der Büronutzung an einen neuen Standort durch den vorherigen Eigentümer leer. An der Straße Katharinenfleet befinden sich zwei Durchfahrten, die eine Nutzung des nahezu vollversiegelten Blockinnenbereichs als Stellplatzfläche ermöglichen. Im Blockinnenbereich befinden sich neun Laubbäume, von denen vier allein schon aufgrund ihrer Stammdurchmesser (25 cm und mehr) und die anderen als Bestandteil einer Baumgruppe durch die Baumschutzverordnung geschützt sind. Insbesondere der Straßenraum der Reimerstwiete ist durch einen umfangreichen Baumbestand mit insgesamt zehn Robinien geprägt, die überwiegend bereits Gebäudehöhe erreicht haben.

Auch an der dem Plangebiet nördlich gegenüberliegenden Seite der Katharinenstraße befinden sich Bürogebäude aus der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts, die zum Teil aus der eigentlichen Bauflucht zurückweichen, so dass der Straßenraum sich auf einem längeren Abschnitt aufweitet. Im Westen erreicht die Bebauung im Übergang zur Holzbrücke wieder die straßenseitige Bauflucht. An der Ecke Katharinenstraße/ Reimerstwiete befinden sich ein siebengeschossiges Wohnhaus aus den 1980er Jahren sowie ein ebenfalls siebengeschossiges Bürogebäude aus dem frühen 20. Jahrhundert. Insgesamt weist die Bebauung Firsthöhen zwischen etwa 26 und 30 m über NN auf. Von der Katharinenstraße aus besteht eine Sichtbeziehung zur unter Denkmalschutz stehenden St. Katharinenkirche, die ein prägender Bestandteil der Kirchturmsilhouette der Altstadt ist.

An der Reimerstwiete grenzt östlich an das Plangebiet eine bis zu siebengeschossige Bebauung aus den 1980er Jahren, in deren Erdgeschoss sich kleine Läden bzw. Büronutzungen befinden. In den darüber liegenden Geschossen ist eine Wohnnutzung angesiedelt. Im weiteren Verlauf der Reimerstwiete in Richtung der Straße Bei den Mühren befindet sich eine Bebauung unterschiedlichen Baualters, wobei sich die neueren Gebäude auf der östlichen Straßenseite in ihrer Geschossigkeit, Gliederung und Optik dem unter Denkmalschutz stehenden Speicherensemble aus der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts anpassen. Die Gebäude erreichen eine Firsthöhe von etwa 26 bis 29 m über NN. Aus der Reimerstwiete besteht eine Blickbeziehung zur Hamburger Innenstadt mit dem Rathausturm, zudem ist die Turmspitze der Kirche St. Nicolai am Rödingsmarkt sichtbar. Über die Reimersbrücke, welche die Reimerstwiete nach Norden verlängert, besteht eine fußläufige Anbindung an die Willy-Brandt-Straße.

An der Straße Katharinenfleet befinden sich auf der dem Plangebiet südlich gegenüber liegenden Straßenseite ein dreigeschossiges Wohnhaus sowie ein bis zu siebengeschossiges Bürogebäude, das deutlich aus der übrigen Bauflucht zurückweicht und einen Vorplatz aufweist. Die Straße wirkt daher auf einem längeren Abschnitt baulich nicht gefasst. An der Ecke Katharinenfleet/ Mattentwiete befindet sich ein weiteres, ebenfalls siebengeschossiges Bürogebäude, das die eigentliche Straßenflucht wieder aufnimmt. Dieser Baukörper weicht wiederum von der Straßenflucht der Mattentwiete ab, so dass ein Vorplatz entsteht. Durch die unterschiedliche Ge-

schossigkeit der Gebäude weist die Bebauung eine Firsthöhe von etwa 17 bis 30 m über NN auf.

Die Mattentwiete westlich des Plangebiets ist durch eine geschlossene Blockrandbebauung charakterisiert, die Büronutzungen beinhaltet. Bei drei von vier Gebäuden wurde die überwiegend sechsgeschossige Bebauung in den letzten Jahren auf sieben Geschosse aufgestockt. Auf diese Weise werden Firsthöhen von etwa 29 m über NN erreicht.

Das weitere Umfeld des Plangebiets ist durch eine heterogene Nutzungs- und Bauungsstruktur geprägt. Es finden sich diverse Bürogebäude sowie vereinzelt öffentliche Einrichtungen und Wohngebäude unterschiedlichster Entstehungszeit, darunter auch Baudenkmäler. Westlich, nördlich und östlich des Plangebiets befindet sich das Nikolaifleet, das vom Zollkanal zum Großen Burstah verläuft und bei Ebbe regelmäßig trocken fällt. Weiterhin verläuft im Norden die verkehrsbelastete Willy-Brandt-Straße. Südlich befinden sich der Zollkanal und die Speicherstadt.

Das Plangebiet ist über die Katharinenstraße, die Reimerstwiete, die Straße Katharinenfleet sowie die Mattentwiete für den MIV erschlossen. Durch die innerstädtische Lage verfügt das Gebiet über eine gut ausgebaute ÖPNV-Anbindung. Die U-Bahnhöfe Rödingsmarkt und Rathaus (U 3) sowie Meißberg (U 1) liegen in kurzer fußläufiger Entfernung. Weiterhin befinden sich in der Nähe der S-Bahnhof Stadthausbrücke (S 11) und der Verkehrsknotenpunkt Jungfernstieg mit Anschluss zu mehreren S- und U-Bahnlinien. Busverbindungen verkehren von der Willy-Brandt-Straße (Schnellbus 37) und der südlich gelegenen Straße Bei den Mühren (M 6).

Im Plangebiet (Katharinenstraße und Katharinenfleet) befinden sich zwei Kundenetzstationen mit zu- und abführenden Kabeln, die für die örtliche Versorgung mit elektrischer Energie benötigt werden.

Im Bereich Mattentwiete verläuft eine Kabeltrasse auf Privatgrund, die für die örtliche Versorgung mit elektrischer Energie benötigt wird.

Innerhalb der Straßen Katharinenfleet, Reimerstwiete und Katharinenstraße verlaufen Fernwärmeleitungen.

Innerhalb der Straßen Katharinenfleet, Mattentwiete und Katharinenstraße befinden sich Wasserleitungen.

## **4. Planinhalt und Abwägung**

### **4.1 Baugebiete**

#### **4.1.1 Allgemeines Wohngebiet (Bereich des Vorhaben- und Erschließungsplans)**

##### **Art der baulichen Nutzung**

Die Cremon-Insel ist gegenwärtig durch eine Nutzungsmischung geprägt. Während im Norden, Westen und Südwesten überwiegend eine Büronutzung vorhanden ist, sind die Wohnnutzungen vornehmlich im Osten sowie im Südosten zu finden. Grundsätzlich dominieren jedoch die gewerblichen Nutzungen. Sowohl der Senat der Stadt Hamburg als auch der Bezirk Hamburg-Mitte haben es sich zum Ziel gesetzt, die Wohnnutzung in der Innenstadt und somit auch in der Altstadt zu fördern. Dazu wurden ein Innenstadtkonzept Hamburg 2010 (Entwurf) und ein bezirkliches Wohnungsbauprogramm erstellt. Unabhängig von der Lage der Wohnnutzungen in der Stadt folgt die Planung auch den Bestrebungen des Senats und der Bezirke jährlich 6.000 neue Wohnungen zu errichten. Durch die Umsetzung des Bebauungsplans kann also ein wesentlicher Beitrag geleistet werden, um den Anteil der Wohnbevölkerung in der Altstadt zu erhöhen und um eine Durchmischung der Nutzungen und somit eine nachhaltige Belebung des räumlichen Umfelds insbesondere in den Abendstunden und am Wochenende zu fördern. Durch die Schaffung zusätzlicher Wohnflächen kann schließlich ein Beitrag zu einem ausgeglichenen Wohnungsmarkt und somit indirekt auch zur Bereitstellung von auch für weite Kreise der Bevölkerung bezahlbaren Wohnungen geleistet werden. Das Plangebiet ist dazu aufgrund seiner guten Erschließung sowie seiner besonderen Lage an der Schnittstelle zwischen Innenstadt und HafenCity bzw. Speicherstadt besonders geeignet.

Während in der westlichen Hälfte des Plangebiets eine Wohnnutzung lediglich teilweise und eher langfristig umgesetzt werden soll, ist für die östliche Blockhälfte eine überwiegende Wohnnutzung konkret vorgesehen. Auf diese Weise kann die vornehmlich im Osten und Südosten angrenzende Wohnnutzung im Bestand sinnvoll ergänzt werden. Für das allgemeine Wohngebiet innerhalb des Plangebiets besteht auch eine konkrete Vorhabenplanung eines Investors. Nach dem Wegzug der Seerberufsgenossenschaft soll an diesem ehemaligen Bürostandort eine Wohnnutzung entstehen. Um diese gewünschte Nutzung umsetzen zu können, weist der Bebauungsplan für die Flurstücke 1212, 1213 und 1215 ein allgemeines Wohngebiet aus. Durch die Ausweisung als allgemeines Wohngebiet wird gesichert, dass Wohnen die Hauptnutzung des Plangebiets bildet, zugleich aber auch Spielräume für eine wohngebietsverträgliche Form der Funktionsmischung verbleiben, indem die Wohnnutzung z.B. durch wohngebietsverträgliche und planerisch gewollte gewerbliche, kulturelle oder soziale Nutzungen ergänzt werden kann, sofern der Bedarf bzw. eine entsprechende Nachfrage dafür besteht. So ist es vorstellbar, dass insbesondere in den Eckgebäuden an der Reimerstwierte oder an der Katharinenstraße vereinzelt gastronomische Nutzungen oder auch kleinere Läden entstehen.

Um jedoch Fehlentwicklungen zu verhindern, trifft der Bebauungsplan die folgende Festsetzung:

*Im allgemeinen Wohngebiet werden Ausnahmen für Gartenbaubetriebe und Tankstellen nach § 4 Absatz 3 Nummern 4 und 5 der Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3787) ausgeschlossen. (vgl. § 2 Nummer 2).*

Die sonst gemäß § 4 Absatz 3 BauNVO in allgemeinen Wohngebieten ausnahmsweise zulässigen Gartenbaubetriebe und Tankstellen werden somit generell ausgeschlossen, da sie die gewünschte Art der Funktionsmischung bzw. den Quartierscharakter gefährden könnten. Zwar ist die Ansiedlung von dieser Art der Nutzungen aufgrund der exponierten Lage sowie der verkehrlichen Erschließung äußerst unwahrscheinlich. Es soll jedoch der planerische Wille erkennbar sein, der Gartenbaubetriebe und Tankstellen an diesem für Wohnen geeigneten Standort nicht vorsieht.

Der Bebauungsplan wird als vorhabenbezogener Bebauungsplan gemäß § 12 BauGB aufgestellt. Da dem Bebauungsplan für die östliche Blockhälfte eine konkrete Planung eines Vorhabenträgers zugrunde liegt, entspricht das allgemeine Wohngebiet gleichzeitig dem Bereich des Vorhaben- und Erschließungsplans. Da die planerische Zielsetzung jedoch mit einem Baugebiet nach der Baunutzungsverordnung erreichbar ist, wird kein Vorhabengebiet nach § 12 Abs. 3 BauGB festgesetzt, sondern ein allgemeines Wohngebiet. Bestandteil eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans ist jedoch stets ein Durchführungsvertrag, der die geplanten Nutzungen konkretisiert.

Um angesichts des relativ breiten Spektrums von Nutzungen, die in einem allgemeinen Wohngebiet zulässig sind oder ausnahmsweise zugelassen werden können, die Realisierung des zwischen der Freien und Hansestadt Hamburg und dem Vorhabenträger abgestimmten Vorhabens abzusichern und den rechtlichen Anforderungen des § 12 Abs. 3a BauGB gerecht zu werden, wird im Bebauungsplan die folgende Festsetzung getroffen:

*Im allgemeinen Wohngebiet sind im Rahmen der festgesetzten Nutzungen nur solche Vorhaben zulässig, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet (vgl. § 2 Nummer 1).*

Nutzungsarten, die vom vorhabenbezogenen Bebauungsplan, nicht aber zugleich vom Durchführungsvertrag erfasst werden, sind damit unzulässig. Sie können aber nach § 12 Abs. 3a Satz 2 BauGB durch eine Änderung des Durchführungsvertrags zulässig werden, ohne dass es hierfür einer Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans bedarf, sofern diese nicht den Regelungen des Bebauungsplans widersprechen.

Folglich wird die Art der zulässigen Nutzung zum einen im Bebauungsplan und zum anderen im Durchführungsvertrag geregelt. Die Regelungen im Durchführungsvertrag spiegeln die vom Vorhabenträger konkret vorgelegte städtebauliche Planung wider, die innerhalb eines überschaubaren Zeitraums umgesetzt werden. Die Festsetzungen im Bebauungsplan orientieren sich hingegen an dem bei langfristiger Betrachtung städtebaulich sinnvollen und verträglichen Nutzungsspektrum. Gründe für eine weitergehende Einschränkung des im Vorhabengebiet zulässigen Nutzungsspektrums bzw. Nutzungsverteilung bestehen dabei nicht. Ein vorrangiges öffentliches Interesse, das auf die unabsehbare Geltungsdauer eine genauere Festschreibung der Nutzungszusammensetzung innerhalb der Gebäude erforderlich macht, ist nicht erkennbar. Hier genießt, angesichts der langen Nutzungsdauer der Immobilie, deren Flexibilität und Nachhaltigkeit, innerhalb des im Bebauungsplan festgesetzten Nutzungsspektrums im Rahmen der Abwägung, ein gewisses Gewicht. Die nutzungskonkretisierenden Regelungen des Durchführungsvertrags können hingegen ohne Durchführung eines aufwändigen Bebauungsplanverfahrens auch kurzfristig geändert werden, so dass der großzügigere Rahmen des Bebauungsplans flexibel durch präzisierte Regelungen des Durchführungsvertrags ergänzt werden kann.

## Maß der baulichen Nutzung, überbaubare Grundstücksfläche, Bauweise

Für das allgemeine Wohngebiet wird eine geschlossene Bauweise festgesetzt. Die historische Blockrandbebauung ist stadtbildprägend und soll wiederhergestellt werden. Auf diese Weise wird zudem sichergestellt, dass ein vor Lärmeintrag geschützter Innenhof entsteht, der ein gesundes Wohnen fördert.

Die ausgewiesene überbaubare Fläche entspricht als erweiterte Baukörperfestsetzung der konkreten Vorhabenplanung. Die geplante Neubebauung des Areals lehnt sich an die hier historisch vorhandene Bebauungsstruktur an, indem die Blockrandbebauung wiederhergestellt wird. Das bedeutet, dass die Baugrenzen direkt an die Straßenverkehrsfläche anschließen. Durch diese Struktur kann einerseits eine den Straßenraum fassende sowie innenstadtypische Bebauung realisiert und andererseits ein beruhigter, gut vor Lärmeintrag geschützter Innenhof mit entsprechender Aufenthaltsqualität geschaffen werden. Auf diese Weise können gesunde Wohnverhältnisse trotz Innenstadtlage sichergestellt werden. Die überbaubaren Flächen belassen dabei zum Innenhof hin einen geringfügigen Spielraum für die spätere Feinplanung, sichern aber gleichzeitig einen ausreichend großen, von Gebäuden freigehaltenen Innenhof für die Freiraumversorgung der zukünftigen Bewohner.

Um sicherzustellen, dass das vorgesehene Staffelgeschoss im Straßenraum nicht wahrnehmbar ist, wird die Baugrenze für dieses Geschoss um 2,5 m von der jeweiligen Straßenkante abgerückt. Ausnahmen bilden drei Treppenhäuser an der Katharinenstraße, die im Bereich des Staffelgeschosses lediglich 1,1 bis 1,4 m von der vorderen Fassade abgerückt sind, um die drei einzelnen Gebäude zu akzentuieren und als Dreier-Ensemble erfahrbar zu machen. Darüber hinaus ist es auch architektonisch sinnvoll, die Treppenhäuser im Norden zu errichten, um im Süden möglichst große Wohnräume anordnen zu können.

Um die für die Altstadt typische kleinteilige Parzellenstruktur wiederherzustellen und eine monotone Architektur an diesem exponierten Standort zu vermeiden, soll die Wohnnutzung im Vorhabengebiet in neun Einzelgebäuden umgesetzt werden. Im Rahmen einer Planungswerkstatt zum Thema Fassadengestaltung und -gliederung wurden dazu verschiedene Konzepte erarbeitet. Im Ergebnis sind fünf unterschiedliche Entwürfe entstanden, die in Abstimmung mit dem Vorhabenträger den Einzelgebäuden zugeordnet wurden. Auf diese Weise kann sichergestellt werden, dass jedes Gebäude im allgemeinen Wohngebiet eine individuelle Fassade erhält.

In Hinblick auf die qualitativ und quantitativ angemessene Ausgestaltung der Außenwohnbereiche wird im Bebauungsplan in § 2 Nummer 4 die folgende Festsetzung getroffen:

*An den straßenzugewandten Fassaden sind Überschreitungen der Baugrenzen in den Obergeschossen durch Balkone, Erker und Vorbauten um bis zu 1,5 m zulässig, wenn eine lichte Höhe von mindestens 3,5 m eingehalten wird. An den straßenabgewandten Fassaden sind Überschreitungen der Baugrenzen durch Balkone und Vorbauten um bis zu 1 m und durch Terrassen um bis zu 4 m zulässig (vgl. § 2 Nummer 4).*

Die Schaffung hochwertiger Wohnungen nach heutigem Standard ist verbunden mit der Schaffung von privaten Freiräumen. Während geplant ist, die Wohnungen ab dem ersten Obergeschoss mit Balkonen und Loggien sowie die Wohnungen in den Endetagen mit Dachterrassen auszustatten, werden die Erdgeschosswohnungen durch ebenerdige Terrassen aufgewertet.

Aus stadtgestalterischen Gründen und um die Verschattung der Fassaden auf ein geringfügiges Maß zu begrenzen, sollen die Balkone sowie Erker und Vorbauten im Innenhof lediglich bis zu einer Tiefe von 1 m auskragen können. Ferner erfolgt eine Beschränkung der Tiefe der Terrassen, um Gartenbereiche sowie Kinderspielflächen im Blockinnenbereich zu ermöglichen und den Standort für eine Hecke zu sichern. Die mit 4 m mögliche Terrassentiefe lässt eine problemlose und großzügige Anordnung des Terrassenmobiliars zu. Eine Beschränkung in der Breite bezogen auf die jeweilige Fassadenlänge erfolgt nicht, um aktuellen Wohntrends folgend die Anlage einer Terrasse auf gesamter Breite der Wohnung zu ermöglichen.

Da auch Balkone und Erker an den straßenzugewandten Fassaden eine städtebauliche Wirkung entfalten und der vorhandene Straßenraum bereits gegenwärtig schmal ist, wird die Tiefe der Balkone und Erker an diesen Gebäudeseiten in Anlehnung an die Hamburgische Bauordnung (HBauO) vom 14. Dezember 2005 (HmbGVBl. S. 525, 563), zuletzt geändert am 23. Januar 2018 (HmbGVBl. S. 19), auf 1,5 m begrenzt. Auf diese Weise können einerseits die geplanten Wohnungen dem heutigen Standard entsprechend mit Balkonen ausgestattet und andererseits der Straßenraum vor Überformung geschützt werden. Eine lichte Höhe von 3,5 m ist aus Gründen der Verkehrssicherheit einzuhalten.

Das Maß der baulichen Nutzung wird im allgemeinen Wohngebiet durch eine festgesetzte Grundflächenzahl (GRZ) im Zusammenspiel mit der Festsetzung von Gebäudehöhen als Höchstmaß definiert.

Aufgrund der zentralen Lage des Plangebiets und des Ziels, die Blockrandbebauung wiederherzustellen, soll eine relativ hohe bauliche Dichte ermöglicht werden. Dem Bebauungskonzept folgend wird die GRZ auf 0,6 festgesetzt. Damit kann die städtebauliche gewünschte Blockrandbebauung planungsrechtlich gesichert werden. Aufgrund der geringen Größe des Baublocks wäre eine niedrigere GRZ lediglich unter Aufgabe der Blockrandbebauung möglich. Diese ist jedoch aufgrund der lärmschützenden Wirkung für den Innenhof städtebaulich erforderlich. Die Umsetzung geringerer Bautiefen könnte ebenfalls zu einer Verringerung der GRZ führen, ist jedoch im Hinblick auf eine erweiterte Baukörperfestsetzung sowie aktuelle Grundrisstandards technisch nicht umsetzbar.

Bereits durch die Festsetzung der GRZ, aber insbesondere durch das Zusammenspiel zwischen zulässiger Grundfläche und der möglichen sieben Geschosse zuzüglich Staffelgeschoss wird die gemäß § 17 Absatz 1 BauNVO in allgemeinen Wohngebieten zulässige bauliche Dichte auf Grundlage des § 17 Absatz 3 BauNVO überschritten. Auch die nach § 17 BauNVO zulässige Geschossflächenzahl (GFZ) für allgemeine Wohngebiete von 1,2 wird deutlich überschritten. Es wird keine GFZ festgesetzt, diese ergibt sich indirekt aus der GRZ bzw. der festgesetzten überbaubaren Grundstücksfläche in Verbindung mit den festgesetzten Gebäudehöhen. Ferner kommt hinzu, dass in der textlichen Festsetzung § 2 Nummer 6 die Möglichkeit eingeräumt wird, die GRZ von 0,6 auf insgesamt 1,0 zu erweitern:

*Die festgesetzten Grundflächenzahlen von 0,7 im Kerngebiet sowie von 0,6 im allgemeinen Wohngebiet können für Nutzungen nach § 19 Absatz 4 Satz 1 Nummern 1 und 3 der BauNVO jeweils bis zu einer Grundflächenzahl von 1,0 überschritten werden (vgl. § 2 Nummer 6).*

Der hohe Stellplatzbedarf ist eine Folge der hohen baulichen Dichte. Um eine städtebaulich vertretbare Unterbringung des ruhenden Verkehrs zu erreichen, ist dessen möglichst vollständige Verlagerung in Tiefgaragen planerisch wünschenswert. Zur Unterstützung dieses Planungsziels ist eine Grundflächenzahl von 1,0 erforderlich,

denn zur unterirdischen Unterbringung des ruhenden Verkehrs muss das gesamte Vorhabengebiet durch eine Tiefgarage bzw. Garage bebaut werden.

Die Höhenlage der Tiefgarage ergibt sich aus der vorhandenen Gründungssohle und der Tiefgaragenausfahrt an der Straße Katharinenfleet. Da aufgrund der etwas geringeren Geländehöhe an der Katharinenstraße und im Blockinnenbereich die Deckenoberkante der Tiefgarage im Mittel mehr als 1,4 m über die Geländeoberfläche hinausragt, handelt es sich bauordnungsrechtlich nicht um eine Tiefgarage sondern um eine Garage, obwohl sie im Innenhof mit der festgesetzten Begrünung als Tiefgarage wahrgenommen werden wird. Inklusiv der Aufbauten für die Wegepflasterungen und Dachbegrünungen wird im Innenhof eine Gebäudehöhe von bis zu 7 m über NN erreicht. Das vorhandene Gelände im Innenhof liegt bei etwa 5 m über NN. Um die städtebaulich gewünschte Unterbringung des ruhenden Verkehrs in das Sockelgeschoss/Untergeschoss planungsrechtlich zu sichern, wird für den Innenhof eine Fläche für Garagen und Tiefgaragen mit einer maximalen Gebäudehöhe von 7 m über NN festgesetzt. Die festgesetzte Grundflächenzahl von 0,6 kann bis zu einer Grundflächenzahl von 1,0 durch diese Innenhofgarage überschritten werden. Es ist eine geschlossene Bauweise auch im Bereich des Innenhofs festgesetzt, d.h. es muss bis an die Grenze der Fläche für Garagen und Tiefgaragen gebaut werden, um einen durchgehend nutzbaren Innenhof auf dem Garagengeschoss zu erwirken. Es handelt sich somit um eine zwingende Festsetzung nach § 6 Absatz 8 HBauO, die Vorrang vor den Abstandsflächen nach HBauO hat. Über die durch Baukörperfestsetzung gesicherten Innenhöfe mit den in § 2 enthaltenen Begrünungsfestsetzungen ist trotz der Abstandsflächenunterschreitungen eine ausreichende Freiraumversorgung sichergestellt. Die Abstandsflächenunterschreitung gegenüber dem Kerngebiet ist städtebaulich vertretbar, da das Garagengeschoss mit seiner geschlossenen Westseite keine Konflikte bezüglich eventueller Sozialabstände auslöst noch für die Innenhofverschattung relevant ist. Nutzungseinschränkungen für den Innenhof des Kerngebiets ergeben sich durch die Abstandsflächenunterschreitung nicht.

Die Überschreitung der Obergrenzen des Maßes der Nutzung nach § 17 BauNVO durch die Festsetzung der überbaubaren Fläche sowie durch die textliche Festsetzung § 2 Nummer 6 ist zur Wahrung eines homogenen Ortsbilds und der historisch gewachsenen Bau- und Grundstücksstruktur erforderlich, denn sie sichert die auch zukünftig städtebaulich gewünschte Blockrandbebauung planungsrechtlich ab. Die planerische Zielsetzung, ausreichend Wohnraum in der Innenstadt zu verwirklichen, ist ohne die Überschreitung der genannten Obergrenzen für das Maß der baulichen Nutzung nicht möglich. Die Überschreitung ist konkret **städtebaulich erforderlich**, um

- die gewünschte Wohnnutzung in der Innenstadt in ausreichendem Maß herstellen und damit eine Funktionsmischung im Plangebiet und dem Umfeld ermöglichen zu können,
- die städtebaulich gewünschte Wiederherstellung der bislang vorhandenen Blockrandbebauung zu ermöglichen,
- die Umsetzung eines hochwertigen städtebaulichen Konzepts zu ermöglichen,
- die Unterbringung der bauordnungsrechtlich erforderlichen Stellplätze in Tiefgaragen bzw. begrünten Innenhofgaragen und damit vom ruhenden Verkehr ungestörte Freifläche zu ermöglichen,
- die bauliche Nutzung im verkehrlich gut erschlossenen Plangebiet zu konzentrieren,

- einen schonenden Umgang mit Grund und Boden sicherzustellen, in dem durch die Konzentration von baulichen Nutzungen innerhalb geschlossener Siedlungsbereiche die bauliche Nutzung baulich bisher nicht genutzter Außenbereiche verhindert werden kann und
- ein Dichtegefälle zur ebenfalls baulich intensiv genutzten Umgebung zu vermeiden, so dass sich die Blockrandbebauung in das Umfeld einfügt.

Gemäß § 17 Abs. 2 Nr. 2 BauNVO muss die Überschreitung durch Umstände ausgeglichen werden, durch die sichergestellt ist, dass die allgemeinen Anforderungen an **gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse** nicht beeinträchtigt, **nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt** vermieden und die **Bedürfnisse des Verkehrs** befriedigt werden. Ein Ausgleich erfolgt konkret durch

- die im Bebauungsplan und im Rahmen des Durchführungsvertrags gesicherte Schaffung privater Freiflächen im Blockinnenbereich, der bereits gegenwärtig stark versiegelt ist,
- die Begrenzung der überbaubaren Grundstücksflächen, wodurch unverhältnismäßige und städtebaulich nicht vertretbare Nachverdichtungen ausgeschlossen werden,
- die Höhenbegrenzung der Garagen/Tiefgaragen im Blockinnenbereich und die Begrünung dieser Dachflächen,
- die insgesamt ausreichende Besonnung, Belüftung und Belichtung durch den etwa 30 m tiefen Innenhof (siehe Kapitel 4.3),
- die günstige Zuordnung von Wohngebieten zu Arbeitsstätten, die eine Verminderung des Quellverkehrs innerhalb des Quartiers bewirken kann,
- die gute Bedienung des Plangebiets durch den ÖPNV und MIV
- die Unterbringung des ruhenden Verkehrs im Sockelgeschoss bzw. in Tiefgaragen, um den Parkdruck im Quartier zu verringern und
- die Festsetzung von Begrünungsmaßnahmen (Dachbegrünung, Anpflanzung von Bäumen, Begrünung nicht überbauter Tiefgaragen).

**Sonstige öffentliche Belange** stehen der Planung nicht entgegen.

Aufgrund der zentralen Lage des Plangebiets sowie der historischen Bebauung im Umfeld handelt es sich zudem um eine Sondersituation, so dass die bauliche Dichte als angemessen betrachtet werden kann. Das Umfeld ist geprägt von Blockrandbebauung sowie hoher baulicher Dichte.

In Anlehnung an die angrenzenden Bestandsgebäude können im allgemeinen Wohngebiet bis zu siebengeschossige Gebäude zuzüglich eines zurückgesetzten Staffelgeschosses entstehen. Dies wird im Durchführungsvertrag entsprechend gesichert. Durch die Gebäudehöhen wird auch gewährleistet, dass der Blockinnenbereich ausreichend vor Lärmeintrag geschützt wird und so eine lärmabgewandte Seite entsteht, die gesunde Wohnverhältnisse erwarten lässt. Negative Auswirkungen wie Verschattung oder eine erdrückende Wirkung für die angrenzenden sowie die geplanten Gebäude können durch die Begrenzung der Gebäudehöhen eingegrenzt bzw. vermieden werden. Für die siebengeschossigen Gebäudeteile wird eine Gebäudehöhe von 28,5 m über NN (entspricht je nach Straßenlage etwa 22,5 bis 23,5 m über Gelände), für die achtgeschossigen, zum Innenhof ausgerichteten Gebäudeteile wird eine Gebäudehöhe von 31,5 m über NN (etwa 26 – 26,5 m über Gelände) festgesetzt. Aufgrund des großflächigen Innenhofs mit mehr als 30 m Tiefe zwischen



Katharinenstraße und Katharinenfleet sind trotz der Gebäudehöhe von 31,5 m über NN eine ausreichende Belüftung und Belichtung gegeben. Durch die Abstufung zur Straßenkante wird eine erdrückende Wirkung der Gebäude auf den Straßenraum vermieden. Für den Fußgänger in den jeweiligen Straßen wird das zurückgesetzte Staffelgeschoss nicht oder nur im geringen Umfang sichtbar und kann somit keine städtebauliche Wirkung entfalten.

*In den Baugebieten sind Dachaufbauten für technische Anlagen (wie zum Beispiel Zu- und Abluftanlagen, Fahrstuhlüberfahrten) ausschließlich in Verbindung mit einer Einhausung, die der visuellen Abschirmung dieser Anlagen dient, bis zu einer Höhe von höchstens 1 m ausnahmsweise zulässig, sofern sie mindestens 4 m hinter den äußeren Gebäudekanten zurückbleiben (vgl. § 2 Nummer 7).*

Diese Festsetzung soll in Anbetracht der Begrenzung der Gebäudehöhen eine zweckmäßige Errichtung der Anlagen gewährleisten, die aus technischen Gründen sowohl im allgemeinen Wohngebiet als auch im Kerngebiet erforderlich sind. Mit einer Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes ist angesichts der Höhendifferenzierung der technischen Aufbauten nicht zu rechnen. Damit eventuelle Dachaufbauten aus der Fußgängerperspektive nicht wahrgenommen werden können und eine zusätzliche Verschattung durch solche Aufbauten weitestgehend vermieden wird, sind technische Anlagen um mindestens 4 m von der äußersten Gebäudekante abzurücken.

#### 4.1.2 Kerngebiet

##### Art der baulichen Nutzung

Die Flurstücke 1210, 1211 und 1214 sind gegenwärtig durch Büronutzungen geprägt und werden im Bebauungsplan dem Bestand entsprechend als Kerngebiet ausgewiesen. Somit wird die Art der baulichen Nutzung des Bebauungsplans Hamburg-Altstadt 47/ Neustadt 49 vom 05.07.2011 beibehalten, so dass sich diesbezüglich auch keine negativen Umweltauswirkungen ergeben können. § 13a Absatz 1 Satz 4 BauGB findet somit keine Anwendung, weshalb ein Verfahren ohne gesonderte Umweltprüfung möglich ist.

Die Festsetzung eines Kerngebiets im Bereich der Mattentwiete ist weiterhin städtebaulich sinnvoll, da dies der urbanen Lage in der Verbindungsachse Innenstadt – Hafencity entspricht, das Umfeld entlang der Mattentwiete ebenfalls kerngebietstypisch geprägt ist und weil Nutzungen mit einem zwingend höheren Wohnanteil (z.B. Wohn- oder Mischgebiete) aufgrund der Verkehrslärmsituation nur mit unverhältnismäßig hohen Lärmschutzmaßnahmen umsetzbar wären.

Einschränkungen für bestehende Gewerbebetriebe entstehen durch die Kerngebiets-Ausweisung nicht.

Angesichts der Lage an der Mattentwiete, die als Verbindungsstraße zwischen Innenstadt und Speicherstadt bzw. HafenCity genutzt wird, soll eine gewerbliche Nutzung bestehen bleiben bzw. auch zukünftig entwickelt werden können. Planerisches Ziel ist also, in Verbindung mit den östlichen Wohngebieten eine Nutzungsmischung zu schaffen, die dazu beiträgt, die Cremon-Insel zu beleben, ohne bestehende Nutzungen unverhältnismäßig einzuschränken.

Um nur solche Nutzungen zu ermöglichen, die mit der östlichen Wohnnutzung verträglich sind und dem planerisch gewünschten Quartierscharakter entsprechen, trifft der Bebauungsplan folgende Festsetzung:

*Im Kerngebiet sind Tankstellen nach § 7 Absatz 2 Nummer 5 und Vergnügungsstätten nach § 7 Absatz 2 Nummer 2 BauNVO unzulässig. Im Kerngebiet werden Ausnahmen für Tankstellen nach § 7 Absatz 3 Nummer 1 BauNVO ausgeschlossen (vgl. § 2 Nummer 3).*

Tankstellen werden ausgeschlossen, da sie nicht der gewünschten Funktionsmischung entsprechen und die angrenzende Wohnnutzung aufgrund ihrer Verkehrs- und Lärmbelastung beeinträchtigen könnten. Der Ausschluss erfolgt jedoch lediglich der Vollständigkeit halber, da das Kerngebiet aufgrund der zu erwartenden Grundstückswerte und der geringen Größe bei realistischer Betrachtung nicht für eine derartige Nutzung in Frage kommt. Vergnügungsstätten, die aufgrund ihrer Nutzung, ihrer Außenwirkung oder ihrer verursachten Emissionen mit der geplanten Wohnnutzung unverträglich sind und zu Störungen der Wohnruhe führen könnten, werden ebenfalls zukünftig ausgeschlossen.

### Maß der baulichen Nutzung, überbaubare Grundstücksfläche, Bauweise

Ebenso wie im allgemeinen Wohngebiet wird im Kerngebiet eine geschlossene Bauweise festgesetzt, um die Blockrandbebauung zu sichern und den Innenhof vor Lärmeintrag zu schützen.

Für das Kerngebiet liegt derzeit keine konkrete Vorhabenplanung vor. Die planerisch gewünschte Blockrandstruktur wird durch die Festsetzung von Baugrenzen als erweiterte Baukörperfestsetzung gesichert. Dabei werden die Baugrenzen des allgemeinen Wohngebiets fortgeführt und entsprechend des Bestandes im Kerngebiet modifiziert. Die bestehenden Hauptbaukörper sollen dadurch planungsrechtlich gesichert werden. Zum anderen ist die Tiefe von bis zu 16 m auch geeignet, um insbesondere in den Erdgeschosszonen Läden und Handwerksbetriebe ansiedeln zu können. Für solche gewerbliche Nutzung bietet sich auch der Eckbereich Mattentwiete / Katharinenstraße an, weshalb der rückwärtige, eingeschossige Bestand als solcher in Verlängerung der östlichen Bauflucht aufgenommen und planungsrechtlich gesichert wird.

Zur Mattentwiete sowie zur Katharinenstraße schließen die Baugrenzen nicht direkt an die Straßenverkehrsfläche an. Im Bestand sind in dem nicht überbauten Bereich an der Mattentwiete kleine Vorgärten angelegt, die auch zukünftig unbebaut bleiben sollen. In der Katharinenstraße sind private Abstellflächen vorhanden. Durch die einheitliche Bauflucht kann der Straßenraum trotz dieser optischen Aufweitung gefasst werden; insbesondere an der Katharinenstraße und dem Katharinenfleet weichen die bestehenden Gebäude derzeit von der Straßenflucht ab. Durch die Blockrandschließung kann sowohl im Kerngebiet als auch im benachbarten allgemeinen Wohngebiet ein gemeinsamer und beruhigter Innenhof angelegt werden.

Die relativ hohe bauliche Dichte wird im Kerngebiet durch die Festsetzung einer Grundflächenzahl in Verbindung mit der Zahl der Geschosse sowie der Gebäudehöhe als Höchstmaß definiert. Entsprechend des Bestandes lässt der Bebauungsplan eine maximal sechsgeschossige Bebauung mit Gebäudehöhen von bis zu 28,5 m über NN im Kerngebiet zu. Dadurch sind die bestehenden Gebäude planungsrechtlich gesichert und die Bebauung fügt sich in die Umgebung ein. Dazu ist anzumerken, dass bei Gewerbebauten aufgrund der betrieblichen Anforderungen oftmals höhere Geschosse gebaut werden als bei einer Wohnnutzung. Daher kann ein Gebäude im Kerngebiet mit sechs Geschossen eine Höhe von etwa 22 m erreichen, während im allgemeinen Wohngebiet eine sechsgeschossige Bebauung lediglich etwa 18 m hoch wäre. Die festgesetzte maximale Gebäudehöhe von 28,5 m über NN stellt si-

cher, dass sich ein harmonischer Übergang zwischen den straßenraumwirksamen Gebäudehöhen des Kerngebiets und des östlich anschließenden Wohngebiets ausbilden kann, da im allgemeinen Wohngebiet ebenfalls eine straßenseitige Gebäudehöhe von 28,5 m über NN festgesetzt ist.

Entsprechend der Festsetzung der überbaubaren Fläche ergibt sich eine Grundflächenzahl von etwa 0,7. Dies ist erforderlich, um die bestehende Bebauung planungsrechtlich zu sichern und eine gleichwertige Bebauung im Hinblick auf die bauliche Dichte auch künftig zu ermöglichen. Im Vergleich mit der Bestandssituation wird die Größe der Grundfläche lediglich geringfügig erhöht, um weitere Entwicklungsspielräume zu ermöglichen.

*Die festgesetzten Grundflächenzahlen von 0,7 im Kerngebiet sowie von 0,6 im allgemeinen Wohngebiet können für Nutzungen nach § 19 Absatz 4 Satz 1 Nummern 1 und 3 BauNVO jeweils bis zu einer Grundflächenzahl von 1,0 überschritten werden (vgl. § 2 Nummer 6).*

Aufgrund der relativ geringen Grundstücksgröße auf der einen und der hohen baulichen Dichte auf der anderen Seite entsteht ein hoher Stellplatzbedarf. Die geringen Straßenquerschnitte in den umliegenden Straßen sind nicht dazu geeignet, Stellplätze für private Nutzungen aufzunehmen. Daher müssen diese vollständig auf dem eigenen Grundstück nachgewiesen werden. Da in der östlichen Blockhälfte überwiegend eine Wohnnutzung geplant ist und auch im Kerngebiet die Möglichkeit besteht, Wohnungen anzusiedeln, ist es im gesamten Plangebiet nicht gewünscht, die erforderlichen Stellplätze oberirdisch bzw. im Innenhof zu errichten. Dadurch können Verkehrslärm- und Schadstoffimmissionen vermieden und die Flächen zur Schaffung von Freiraum und zur Begrünung genutzt werden (siehe Kapitel 4.4). Die Möglichkeit der Überschreitung der GRZ durch eine Tiefgarage soll also einen Anreiz schaffen, den ruhenden Verkehr unterirdisch abzuwickeln. Aufgrund der vorhandenen Versiegelung ermöglicht eine Grundflächenzahl von 1,0 gegenüber den bestehenden Verhältnissen auf dem Grundstück keine wesentliche zusätzliche Versiegelung.

Es ist zu beachten, dass die Obergrenze des Maßes der Nutzung gemäß § 17 Abs. 1 BauNVO für die planungsrechtlich mögliche Geschossfläche überschritten werden kann. Die Überschreitung der Obergrenzen des Maßes der Nutzung hinsichtlich der rechnerisch möglichen Geschossfläche im gesamten Kerngebiet ist erforderlich, um die vorhandene Bebauung sowie die künftige Entwicklung planungsrechtlich abzusichern. Im Einzelnen wird die Überschreitung **für städtebaulich erforderlich** bzw. vertretbar gehalten, da:

- die städtebaulich gewünschte Wiederherstellung der bislang vorhandenen Blockrandbebauung bzw. die Sicherung des Bestandes nur so realisiert werden kann,
- ein Dichtegefälle zur ebenfalls baulich intensiv genutzten Umgebung vermieden werden soll,
- die Möglichkeit der Unterbringung der bauordnungsrechtlich erforderlichen Stellplätze in Tiefgaragen geschaffen werden soll,
- die bauliche Nutzung im verkehrlich gut erschlossenen Plangebiet konzentriert werden soll und
- ein schonender Umgang mit Grund und Boden sichergestellt werden soll, in dem durch die Konzentration von baulichen Nutzungen innerhalb geschlossener Siedlungsbereiche die bauliche Nutzung baulich bisher nicht genutzter Außenbereiche verhindert werden kann.

Der erforderliche Ausgleich der Überschreitung erfolgt konkret durch:

- die Begrenzung der überbaubaren Grundstücksflächen, wodurch unverhältnismäßige und städtebaulich nicht vertretbare Nachverdichtungen ausgeschlossen werden,
- die oberirdisch nicht überbaubare Fläche im Blockinnenbereich,
- die nach § 2 Nr. 12 bis 16 festgesetzten Begrünungsmaßnahmen
- die insgesamt ausreichende Besonnung, Belüftung und Belichtung durch den etwa 30 m tiefen Innenhof,
- die günstige Zuordnung von Wohngebieten zu Arbeitsstätten, die eine Verminderung des Quellverkehrs innerhalb des Quartiers bewirken kann,
- die gute Bedienung des Plangebiets durch den ÖPNV und MIV
- die Möglichkeit der Unterbringung des ruhenden Verkehrs in Tiefgaragen und
- die Festsetzung von Innenhofbegrünungen zur Schaffung von Freiraum für die Bewohner und Arbeitnehmer sowie zur Verbesserung des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes.

Auf diese Weise können trotz Überschreitung der Obergrenzen des Maßes der baulichen Nutzung **gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse** geschaffen und die **Belange des Umweltschutzes** berücksichtigt werden. Durch die Unterbringung der erforderlichen Stellplätze in Tiefgaragen sowie die auch weiterhin bestehende Möglichkeit der Zufahrt des Innenhofes können auch die **Bedürfnisse des Verkehrs** befriedigt werden. Dies ist gutachterlich bestätigt worden. **Sonstige öffentliche Belange** stehen der Planung nicht entgegen.

*In den Baugebieten sind Dachaufbauten für technische Anlagen (wie zum Beispiel Zu- und Abluftanlagen, Fahrstuhlüberfahrten) ausschließlich in Verbindung mit einer Einhausung, die der visuellen Abschirmung dieser Anlagen dient, bis zu einer Höhe von höchstens 1 m ausnahmsweise zulässig, sofern sie mindestens 4 m hinter den äußeren Gebäudekanten zurückbleiben (vgl. § 2 Nummer 7).*

Diese Festsetzung soll in Anbetracht der Begrenzung der Gebäudehöhen eine zweckmäßige Errichtung der Anlagen gewährleisten, die aus technischen Gründen sowohl im allgemeinen Wohngebiet als auch im Kerngebiet erforderlich sind. Mit einer Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes ist angesichts der Höhendifferenzierung der technischen Aufbauten nicht zu rechnen. Damit eventuelle Dachaufbauten aus der Fußgängerperspektive nicht wahrgenommen werden können und eine zusätzliche Verschattung durch solche Aufbauten weitestgehend vermieden wird, sind technische Anlagen um mindestens 4 m von der äußersten Gebäudekante abzurücken.

Bezüglich der Überschreitungsmöglichkeiten der Baugrenzen durch Balkone, Terrassen, Vorbauten und Erker (§ 2 Nr. 4) wird auf Ziffer 4.1.1 verwiesen.

## 4.2 Abstandsflächen

Aus der Planung ergeben sich Unterschreitungen der Abstandsflächen gemäß § 6 Absatz 8 HBauO die durch vorrangige zwingende Festsetzungen des Bebauungsplans ermöglicht werden. Konkret erfolgt eine Abstandsflächenüberschneidung

- durch die nördliche Fassade der geplanten Wohnbebauung in der Katharinenstraße (die Abstandsfläche geht hier um etwa 1,4 bis 3,7 m über die Straßenmitte hinaus),
- durch die südliche Fassade des geplanten Wohngebäudes im Katharinenfleet (die Abstandsfläche geht hier um etwa 0,3 bis 1,7 m über die Straßenmitte hinaus),

Die Abstandsflächenunterschreitungen resultieren aus dem planerischen Ziel der Wiederherstellung des Blockrandes und den damit verbundenen schmalen Straßebreiten im Zusammenspiel mit den festgesetzten Gebäudehöhen. Durch die festgesetzten Baugrenzen in der Straßenflucht kann der Straßenraum räumlich gefasst und die historische Stadtstruktur erlebbar gemacht werden. Insbesondere der Abstand zu bestehenden Wohngebäuden außerhalb des Plangebiets wurde untersucht. An der schmalsten Stelle in der Katharinenstraße beträgt der Abstand zwischen den geplanten Gebäuden und dem Wohngebäude Hausnummer 15 künftig etwa 14,5 m. Im Katharinenfleet beträgt der Abstand zwischen geplanter Bebauung und dem Wohngebäude Hausnummer 2 ebenfalls 14,5 m; zu dem vorhandenen Gebäude Reimerstwiete 22 etwa 12 m. Angesichts der urbanen Lage wird dieses Maß als städtebaulich verträglich erachtet. Es werden Maße erreicht, die auch im Wohnungsbau als durchaus üblicher Abstand zwischen zwei Gebäuden bezeichnet werden. Weiterhin verfügen die o.g. Gebäude über hochwertige Gebäudeseiten zum Innenhof, so dass auch dadurch gesunde Wohnverhältnisse gegeben sind.

Die mit der erweiterten Baukörperfestsetzung einhergehenden Unterschreitungen der Abstandsflächen werden für die Umsetzung des Bebauungskonzepts erforderlich angesehen, um

- die städtebaulich gewünschte Neuentwicklung der leeren Büroflächen zu ermöglichen, die das Quartier positiv prägen soll,
- die Umsetzung eines auf der bestehenden Blockrandstruktur basierenden hochwertigen städtebaulichen Konzepts zu ermöglichen,
- die Wohnfunktion im Stadtteil zu stärken,
- die bauliche Nutzung im verkehrlich gut erschlossenen Plangebiet zu konzentrieren,
- einen schonenden Umgang mit Grund und Boden sicherzustellen, in dem durch die Konzentration von baulichen Nutzungen innerhalb geschlossener Siedlungsbereiche die Nutzung baulich bisher nicht genutzter Außenbereiche verhindert werden kann und
- ein Dichtegefälle zur ebenfalls baulich intensiv genutzten Umgebung zu vermeiden und somit die vorhandene bauliche Struktur vor dem Hintergrund besonderer örtlicher Verhältnisse zu ergänzen.

Insbesondere an der Katharinenstraße kann eine erdrückende Wirkung durch die Unterschreitung der Abstandsflächen vermieden werden, da die bestehende Bebauung nördlich des Plangebiets von der Straßenkante um etwa 7 bis 8 m abrückt. Gleiches gilt für die Bestandsbebauung im Katharinenfleet; hier sind die Gebäude zum

Teil um etwa 14 bis 15 m abgerückt. In beiden Fällen ist diese Bauflucht planungsrechtlich gesichert.

Die Planung sieht durch die Festsetzung der geschlossenen Bauweise die Schaffung eines beruhigten Innhofs vor, der aufgrund seiner Tiefe zudem für ausreichende Belichtung und Belüftung sorgt. Dies wird auch durch die Einhaltung der Abstandsflächen im Blockinnenbereich bestätigt. Im Bereich des Vorhaben- und Erschließungsplans (allgemeines Wohngebiet) wird zudem ein Freiraumkonzept erstellt, das eine qualitativ hochwertige Gestaltung des Innenhofs erwarten lässt. Trotz Unterschreitung der Abstandsflächen ist die Anleiterbarkeit der Gebäude von Straßenraum aus möglich, so dass auch die Bedürfnisse des Brandschutzes berücksichtigt werden. Die Auswirkungen auf die Besonnungssituation sind unter Kapitel 4.3 dargelegt. Dadurch, dass die Wohnungen überwiegend „durchgesteckt“ organisiert werden, um eine lärmabgewandte Seite zu schaffen, kann auch eine Gebäudeseite vor Einsichtnahme durch Unterschreitung der Abstandsflächen gesichert werden.

Die Westfassade des Garagengeschosses im Innenhof des allgemeinen Wohngebiets hält den erforderlichen Mindestabstand von 2,5 m aufgrund der zwingend geschlossenen Bauweise nicht ein. Über die durch Baukörperfestsetzung gesicherten Innenhöfe mit den in § 2 enthaltenen Begrünungsfestsetzungen ist trotz der Abstandsflächenunterschreitung eine ausreichende Freiraumversorgung sichergestellt. Die Abstandsflächenunterschreitung gegenüber dem Kerngebiet ist städtebaulich vertretbar, da das Garagengeschoss mit seiner geschlossenen Westseite keine Konflikte bezüglich eventueller Sozialabstände auslöst noch für die Innenhofverschattung relevant ist. Nutzungseinschränkungen für den Innenhof des Kerngebiets ergeben sich durch die Abstandsflächenunterschreitung nicht.

### 4.3 Besonnungssituation

Durch die Neubebauung kommt es gegenüber der Bestandssituation für einige benachbarte Gebäude zu einer zusätzlichen Verschattung. Diese zusätzliche Verschattung wird im Rahmen der Abwägung jedoch als hinnehmbar eingestuft und gegenüber den verfolgten städtebaulichen Zielsetzungen zurückgestellt. Die erhöhte bauliche Dichte hat allerdings auch innerhalb des Plangebiets zur Folge, dass nicht alle Fassadenbereiche der Neubebauung zu jeder Jahreszeit besonnt werden und die zur Orientierung herangezogenen Anforderungen der DIN 5034, wonach am 17. Januar ein Wohnraum einer Wohnung eine Stunde und am 21. März der bebaute Außenwohnbereich (Balkone, Terrassen) vier Stunden besonnt werden soll, nicht durchgehend eingehalten werden. In der aktuellen Rechtsprechung wird jedoch auch die Ansicht vertreten, dass eine zweistündige Besonnung an diesem Tag ausreicht, um die allgemeinen Anforderungen an die Besonnung von Wohnungen zu wahren.

Bei der Auswertung wurde davon ausgegangen, dass eine Wohnung von mindestens zwei Gebäudeseiten besonnt werden kann. Die planungsrechtlich ermöglichten Gebäudekubaturen lassen „durchgesteckte“, zweiseitig orientierte Grundrisse erwarten. Für die Bereiche, in denen in einem Gebäudeabschnitt keine DIN-gerechte Besonnung am 17. Januar eines Jahres festgestellt wurde, ist daher die gegenüberliegende bzw. senkrecht angrenzende Fassadenseite - mit Ausnahme der nach Norden ausgerichteten Bereiche, die nicht besonnt werden - geprüft worden. Im Plangebiet sind einige Gebäudeabschnitte, überwiegend im Erdgeschoss, betroffen, die nicht DIN-gerecht besonnt werden können. Dies betrifft aufgrund der geplanten Blockrandbebauung insbesondere die zum Innenhof gerichteten Fassaden; hier kann am 17. Ja-

nuar bei insgesamt dreizehn von achtzehn Gebäudeabschnitten zumindest teilweise keine DIN-gerechte Besonnung nachgewiesen werden. Dies kann auch nicht durch die Besonnung der gegenüberliegenden Fassadenseite kompensiert werden. Bei der Betrachtung des 21. März reduziert sich die Einschränkung auf einen Gebäudeabschnitt im Südosten des Plangebiets, so dass alle anderen Gebäudeabschnitte der geplanten Wohnbebauung mindestens zwei Stunden besonnt werden können.

Um die Helligkeit im Innenhof zu verbessern, sind folgende Maßnahmen über den Durchführungsvertrag abgesichert:

- Die Erdgeschosswohnungen an der Katharinenstraße liegen gegenüber dem vorhandenen Gelände um etwa 1,7 m erhöht.
- Es sind überwiegend helle Innenhoffassaden geplant.
- Entlang der Katharinenstraße sind durchgesteckte Wohnungen vorgesehen.
- Es ist ein hoher Fensteranteil bei den Innenhoffassaden geplant.

Im Umfeld des Plangebiets kommt es insbesondere im Norden zu einer zusätzlichen Verschattung. Bei den vorhandenen Büronutzungen kann davon ausgegangen werden, dass eine fehlende natürliche Besonnung nicht unbedingt nachteilig ist. Bei dem nordöstlich vorhandenen Wohngebäude (s.a. Anmerkungen Abstandsflächen zu diesem Gebäude) sind im westlichen Gebäudeabschnitt teilweise die unteren vier Geschosse in Folge der Planung nicht mehr DIN-gerecht besonnt. Bei der Betrachtung des 21. März kann zumindest eine zweistündige Besonnung für das dritte und vierte Geschoss nachgewiesen werden. Hier ist anzumerken, dass naturgemäß die Wohnräume im Erdgeschoss aufgrund des niedrigen Sonnenstands häufig weniger besonnt sind, als die oberen Geschosse. Dennoch verschlechtert sich die Besonnung dieses Gebäudes in Folge der Planung.

Die Besonnungssituation der bestehenden Wohngebäude östlich der Reimerstwierte verschlechtert sich in Folge der Planung nur geringfügig in den unteren Geschossen. Diese Bereiche sind jedoch bereits im Bestand nicht DIN-gerecht besonnt. Am 21. März führt die Planung ebenfalls zu einer Verschlechterung der Besonnungssituation. In einigen dieser Gebäudeabschnitte kann vor allem in den oberen Geschossen eine zweistündige Besonnung gewährleistet werden.

Bei der Beurteilung der Besonnungsqualität ist zu berücksichtigen, dass die Besonnung nur einer von zahlreichen Faktoren ist, die bei der Bewertung, ob gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse vorliegen, relevant sind. Die weiteren Faktoren, die im Hinblick auf gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse von Bedeutung sind, sind im Plangebiet hingegen relativ gut ausgeprägt. So wird beispielsweise ein ruhiger Blockinnenbereich herausgebildet. Ferner wird im Plangebiet ein hochwertiger Gebäudebestand mit sehr guter Beschaffenheit entstehen. Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse werden auch durch die geplante (und über den Durchführungsvertrag gesicherte) hochwertige Freiflächengestaltung im Plangebiet befördert. Zudem sind das Plangebiet und dessen Umfeld durch ein relativ konfliktfreies Nebeneinander unterschiedlicher Nutzungen geprägt. Negative Auswirkungen einer vorhandenen Mischung von Wohnen und Arbeiten bestehen nicht.

#### 4.4 Erschließung, Straßenverkehrsflächen, ruhender Verkehr, Fläche für Garagen und Tiefgaragen, Durchfahrten

Das allgemeine Wohngebiet wird über die umliegenden Straßen erschlossen. Die rückwärtige Erschließung wird im Bestand über zwei Durchfahrten im Katharinenfleet sichergestellt. Die bestehenden Straßen werden bestandskonform festgesetzt.

Die durch den Bebauungsplan ausgewiesenen und im Umfeld des Plangebiets vorhandenen Straßenverkehrsflächen sowie die maßgeblichen Kreuzungspunkte sind ausreichend leistungsfähig, um den aus der Entwicklung des Plangebiets resultierenden Mehrverkehr abzuwickeln. Insgesamt ergibt sich für die geplante Wohnbebauung im allgemeinen Wohngebiet ein Verkehrsaufkommen von rund 730 Kfz-Fahrten pro Tag. Aus den vorhandenen Büronutzungen, die im künftigen allgemeinen Wohngebiet aufgegeben werden, ergeben sich rechnerisch etwa 640 Fahrten weniger pro Tag. Die Verkehrsbelastung erhöht sich also um 90 Kfz-Fahrten pro Tag. Das Verkehrsaufkommen in der Spitzenstunde zwischen 17 und 18 Uhr hingegen nimmt aufgrund der Nutzungsänderung ab.

Für das Kerngebiet liegt derzeit keine konkrete Planung vor. Da sich die Art der baulichen Nutzung in diesem Bereich nicht ändert, wird sich auch das Fahrtenaufkommen trotz der etwas höheren baulichen Dichte nicht signifikant ändern.

Die Zunahme des Verkehrsaufkommens von weniger als 100 Kfz-Fahrten im Plangebiet wird gutachterlich als sehr gering eingeschätzt. Eine leistungsgerechte Abwickelbarkeit der Neuverkehre im umliegenden Straßennetz ist demnach zu erwarten.

Ziel der Planung ist auch die Schaffung eines möglichst hochwertigen Wohnumfelds im allgemeinen Wohngebiet. Maßgebend für die Qualität ist die Unterbringung des ruhenden Verkehrs. Angesichts der im Vorhabengebiet vorgesehenen Nutzungsdichte soll zur Sicherung einer guten Freiraumqualität die Unterbringung des aus den einzelnen Nutzungen resultierenden ruhenden Verkehrs in einer Tiefgarage erfolgen. Die Tiefgarage, die etwa 170 Stellplätze beherbergen soll, wird über eine Zufahrt in der Katharinenstraße und eine Ausfahrt im Katharinenfleet erschlossen und erstreckt sich unter dem gesamten Vorhabengebiet. Dies führt dazu, dass das Verkehrsaufkommen auf beide Straßen aufgeteilt wird und keine einseitige Belastung in einer der beiden Straßen auftritt. In Folge der Erschließungskonzeption kann das allgemeine Wohngebiet oberirdisch von Kfz-Verkehr frei gehalten werden. Um das vorgesehene Konzept zur Unterbringung des ruhenden Verkehrs einerseits planungsrechtlich zu sichern, aber auch zweifelsfrei in erforderlicher Größe zu ermöglichen, trifft der Bebauungsplan in § 2 Nummer 5 die folgende Festsetzung:

*Im Kerngebiet sind Stellplätze nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen und in Tiefgaragen zulässig. Im allgemeinen Wohngebiet sind Stellplätze nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen und innerhalb der Flächen für Garagen und Tiefgaragen zulässig. In den Baugebieten sind Tiefgaragen auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.*

Aufgrund des zusammenhängenden Innenhofs und den daraus resultierenden möglichen Beeinträchtigungen von oberirdischen Stellplätzen soll diese Festsetzung auch für das Kerngebiet gelten (siehe auch Kapitel 4.1.2).

Die Parkplatzsituation im Umfeld des Plangebiets ist durch einen hohen Parkdruck gekennzeichnet, der ursächlich auf die Dichte der Bestandsbebauung und die dort unzureichend gelöste Park- und Stellplatzsituation zurückzuführen ist. Durch den vorhandenen baulichen Bestand sind die zur Verfügung stehenden Verkehrsflächen bereits weitgehend definiert und räumlich begrenzt. Die Schaffung zusätzlicher Be-



sucherparkplätze im öffentlichen Raum ist daher nicht möglich. Um im Straßenraum zusätzliche öffentliche Parkplätze unterzubringen, müssten die im Bebauungsplan festgesetzte Straßenverkehrsfläche erweitert sowie die überbaubare Grundstückfläche deutlich verkleinert und damit das verfolgte städtebauliche Konzept aufgegeben werden. Dies hätte eine Verringerung der zu schaffenden Wohneinheiten zur Folge, die dann - um den prognostizierten Wohnungsbaubedarf der Stadt Hamburg zu befriedigen - anstatt in der gut erschlossenen Innenstadtlage am Stadtrand unter Überplanung bislang baulich nicht genutzter Freiflächen verwirklicht werden müssten. Vor diesem Hintergrund können im Plangebiet hinsichtlich der Unterbringung von Stell- und Besucherparkplätzen nicht die gleichen Standards realisiert werden wie bei einer Neuplanung „auf der grünen Wiese“. Derzeit gibt es in den umliegenden Straßen innerhalb des Plangebiets 41 bewirtschaftete Parkstände. Für die geplante Wohnnutzung im WA müssten etwa 36 öffentliche Parkstände zur Verfügung stehen. In Anbetracht der Innenstadtlage wird diese Unterschreitung der Parkplatzversorgung im öffentlichen Raum im Rahmen der Abwägung als überwindbar hingenommen.

Die im Plangebiet ansässigen Nutzungen werden im Bestand über zwei Durchfahrten im Katharinenfleet erschlossen. Um auch weiterhin die rückwärtige Erschließung im Kerngebiet sowie im Bereich des Vorhaben- und Erschließungsplans sicherstellen zu können, wird auch weiterhin eine Durchfahrtsmöglichkeit im WA geschaffen. Damit ein möglichst großflächiger, vor Lärm geschützter Freiraum im allgemeinen Wohngebiet entstehen kann, wird die Durchfahrt jedoch nicht an bestehender Stelle (westlich Katharinenfleet 7), sondern weiter westlich (westliche Grenze WA) geplant. Die lichte Höhe von mindestens 4,0 m ermöglicht die Erschließung auch durch Rettungsfahrzeuge, LKW bzw. Müllfahrzeuge.

#### 4.5 Immissionsschutz

Eine schalltechnische Untersuchung hat gezeigt, dass im Plangebiet gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse in Bezug auf Verkehrslärm erzielt werden können, wenn besondere Schallschutzmaßnahmen umgesetzt werden. Durch die Festsetzungen des Bebauungsplans wird der Vollzug dieser Schallschutzmaßnahmen im Baugenehmigungsverfahren sichergestellt. Durch die im Bebauungsplan getroffenen Lärmschutzfestsetzungen wird die bauordnungsrechtliche Forderung des § 18 Absatz 2 der HBauO nicht berührt. Danach müssen Gebäude einen ihrer Nutzung entsprechenden Schallschutz gegen Innen- und Außenlärm haben. Dies gilt in jedem Fall und für alle Gebäudeseiten.

Durch die Planung erhöht sich das Verkehrsaufkommen nur gering. Auf das Plangebiet und dessen Umfeld wirken jedoch bereits heute Belastungen durch Verkehrslärm auch von außerhalb des Plangebiets ein. Darüber hinaus wird durch das Vorhaben selbst eine neue Lärmquelle, nämlich die Zu-/Ausfahrt der geplanten Tiefgarage, geschaffen.

Diese Lärmbelastung führt hauptsächlich an den Gebäuden, die sich im Kerngebiet befinden, zu Überschreitungen der zur Beurteilung hilfsweise herangezogenen Grenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036), zuletzt geändert am 18. Dezember 2014 (BGBl. I S. 2269) von 64 dB(A) tags und 54 dB(A) nachts. Im Einzelfall betragen die Beurteilungspegel über 71 dB(A) tags und 63 dB(A) nachts. Im allgemeinen Wohngebiet werden die Grenzwerte der 16. BImSchV von 59 dB(A) tags und 49 dB(A) nachts im Bereich Katharinenstraße um bis zu 4 dB(A) tags und bis zu 7dB(A) nachts, im Bereich Reimerstwie-

te um bis zu 3 dB(A) nachts und im Bereich Katharinenstraße um bis zu 1 dB(A) tags und bis zu 4 dB(A) nachts überschritten.

Aktive Lärmschutzmaßnahmen, wie Lärmschutzwände, scheiden zur Reduzierung des Straßenverkehrslärms aus Platzmangel aber insbesondere auch aus städtebaulichen Gründen aus. Die Sicherung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse kann daher nur über die Schaffung eines ausreichenden passiven Schallschutzes am Gebäude bzw. durch Grundrissorganisation erfolgen.

Um gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sicherzustellen, werden im Bebauungsplan daher die folgende Festsetzung getroffen:

*Im allgemeinen Wohngebiet und im Kerngebiet entlang der Straßen Katharinenfleet und Katharinenstraße muss für die Wohnräume an den lärmzugewandten Gebäudeseiten ein ausreichender Schallschutz durch bauliche Maßnahmen an Außentüren, Fenstern, Außenwänden und Dächern der Gebäude geschaffen werden (vgl. § 2 Nummer 8).*

*Im allgemeinen Wohngebiet und im Kerngebiet entlang der Straßen Katharinenfleet, Reimerstwierte und Katharinenstraße ist für Schlafräume an den lärmzugewandten Gebäudeseiten durch geeignete bauliche Schallschutzmaßnahmen wie zum Beispiel Doppelfassaden, verglaste Vorbauten (zum Beispiel verglaste Loggien, Wintergärten), besondere Fensterkonstruktionen, Kombinationen der baulichen Schallschutzmaßnahmen oder in ihrer Wirkung vergleichbare Maßnahmen sicher zu stellen, dass durch diese baulichen Maßnahmen insgesamt eine Schallpegeldifferenz erreicht wird, die es ermöglicht, dass in Schlafräumen ein Innenraumpegel bei teilgeöffneten Fenstern von 30 dB(A) während der Nachtzeit nicht überschritten wird. Erfolgt die bauliche Schallschutzmaßnahme in Form von verglasten Vorbauten, muss dieser Innenraumpegel bei teilgeöffneten Bauteilen erreicht werden. Wohn-Schlafräume in Einzimmerwohnungen und Kinderzimmer sind wie Schlafräume zu beurteilen (vgl. § 2 Nummer 9).*

Entlang der Straßen Katharinenfleet und Katharinenstraße ist es angesichts der hier bestehenden Verkehrslärmbelastung ausreichend, wenn für Wohnräume (Tagnutzung) ein ausreichender Schallschutz durch bauliche Maßnahmen an Außentüren, Fenstern, Außenwänden und Dächern der Gebäude geschaffen werden, der den Anforderungen der DIN 4109 entspricht. Für Schlaf- und Kinderzimmer wäre es aus Gründen des Lärmschutzes vorteilhaft, diese an den lärmabgewandten Gebäudeseiten anzuordnen. Da es jedoch für die Wohnnutzung sowie für die Belichtung der Räume sinnvoller ist, die Wohnräume nach Süden und Westen und die Schlafräume nach Norden und Osten anzuordnen, ist die Festsetzung § 2 Nr. 9 zur Sicherung einer ausreichenden Nachtruhe erforderlich.

Durch § 2 Nr. 9 wird zum Ausdruck gebracht, dass das vorrangige Ziel des Schallschutzes auf die empfindliche Nachtsituation und damit auf Schlafräume ausgerichtet ist. Für diese Räume muss ein ausreichender Schallschutz durch bauliche Maßnahmen an Außentüren, Fenstern, Außenwänden und Dächern der Gebäude geschaffen werden. Ein ausreichender Schallschutz ist im Hinblick auf die Nachtruhe dann gegeben, wenn in den Schlafräumen ein Innenraumpegel bei gekipptem/teilgeöffnetem Fenster von 30 dB(A) in der Nacht sichergestellt ist.

Der in der Festsetzung fixierte Zielwert von 30 dB(A) nachts leitet sich aus den Erkenntnissen der Lärmwirkungsforschung ab. Demnach ist bei einem Innenraumpegel von kleiner 30 dB(A) nachts am Ohr des Schläfers ein gesunder Schlaf ohne Risiko einer lärmbedingten Herz-Kreislauf-Erkrankung möglich. Diese Vorgehensweise zur Konfliktlösung ist deshalb gerechtfertigt, da die Festlegung von nächtlichen Außen-

pegeln in den maßgeblichen Vorschriften, hier hilfsweise herangezogen die 16. Bundes-Immissionsschutzverordnung (BImSchV), einen ausreichend niedrigen Innenraumpegel für den gesunden Schlaf ermöglichen sollen. Dieses Schutzziel für die Nacht wird also entsprechend festgesetzt.

Der Innenraumpegel ist nachts bei einem gekippten bzw. teilgeöffnetem Fenster (auch bei Planung von verglasten Loggien oder Vorhangfassen etc., so dass dann von zwei hintereinander liegenden gekippten Fenstern auszugehen ist) nachzuweisen. Dieses gekippte bzw. teilgeöffnete Fenster basiert nicht auf Erfordernissen der Raumbelüftung, sondern hat seine Erklärung aus der Lärmwirkungsforschung und dem Wahrnehmen von Außenwelteindrücken. Entsprechende Untersuchungen haben wiederholt bestätigt, dass die Wahrnehmung der Außenwelt ein unverzichtbarer qualitativer Bestandteil des Wohnens ist. Hierbei geht es nicht um eine akustisch-diffuse Außenweltwahrnehmung – wie sie bereits bei relativ großen Fenstern bzw. Glasbauteilen eintritt - sondern um eine informationshaltige akustische Wahrnehmung der Außenwelt. Vor diesem Hintergrund sind Interpretationen des Begriffes, die darauf hinaus laufen, das Wohnen lediglich bei geschlossenen Fenstern bzw. mit minimalen Spaltbreiten zu ermöglichen, abzulehnen. Aus diesem Grund kommt auch der Diskussion über die Breite der sogenannten Spaltöffnung bei den gekippten Fenstern auch aus physikalischer Sicht eine andere Bedeutung zu; sie muss ausreichend groß genug sein, dass der vorgenannte Effekt gegeben ist. Vergleichbare Maßnahmen sind dann akzeptabel, solange sie also die akustischen Hintergrundgeräusche der Außenwelt gewährleisten. Dies gilt auch für den Fall, dass bauliche Schallschutzmaßnahmen kombiniert werden.

Bei gewöhnlichen Fensterkonstruktionen erfolgt auch bei gekipptem Fenster bereits eine Minderung der Lärmimmissionen um 10 bis 12 dB(A), maximal 15 dB(A). Durch eine lärmoptimierte Fensterkonstruktion (wie sie z.B. für die stark immissionsbelastete Wohnnutzung in der Hafencity entwickelt wurde) kann eine Lärmreduzierung von 25 dB(A) erreicht werden. Durch Doppelfassaden, verglaste Loggien, Wintergärten in Verbindung mit besonderen Konstruktionen der Schlafzimmerfenster können sogar Schallpegelminderungen von außen nach innen von bis zu 30 dB(A) erreicht werden, so dass selbst in mit 60 dB(A) belasteten Außenbereichen am Ohr des Schläfers bei gekipptem Fenster ein Innenraumpegel von 30 dB(A) erreicht wird. Die erforderlichen Maßnahmen sind konkret im Baugenehmigungsverfahren zu bestimmen, hängen von der Grundrissgestaltung ab und werden auch von der schallabschirmenden Wirkung anderer Gebäudeteile maßgeblich bestimmt.

Da im Bereich des Kerngebiets eine höhere Belastung durch den Verkehrslärm entlang der Mattentwiete vorliegt, muss dem Problem gemäß Lärmleitfaden Hamburg mit weiteren Festsetzungen begegnet werden:

*Im Kerngebiet entlang der Mattentwiete sind bei Wohnnutzungen die Schlafräume zur lärmabgewandten Gebäudeseite zu orientieren. Wird an Gebäudeseiten ein Pegel von 70 dB(A) am Tag erreicht oder überschritten, sind vor den Fenstern der zu dieser Gebäudeseite orientierten Wohnräume bauliche Schallschutzmaßnahmen in Form von verglasten Vorbauten (zum Beispiel verglaste Loggien, Wintergärten) oder vergleichbare Maßnahmen vorzusehen. Für einen Außenbereich einer Wohnung ist entweder durch Orientierung an lärmabgewandten Gebäudeseiten oder durch bauliche Schallschutzmaßnahmen wie zum Beispiel verglaste Loggien mit teilgeöffneten Bauteilen sicherzustellen, dass durch diese Maßnahmen insgesamt eine Schallpegelminderung erreicht wird, die es ermöglicht, dass in dem der Wohnung zugehöri-*

gen Außenbereich ein Tagpegel von kleiner 65 dB(A) erreicht wird (vgl. § 2 Nummer 10).

§ 2 Nr. 10 sichert eine ausreichende Nachtruhe über die zwingende Anordnung der Schlafräume an den lärmabgewandten Gebäudeseiten. Für den Straßenraum zugewandten Wohnräumen wird sichergestellt, dass geeignete Maßnahmen ergriffen werden, die dazu führen, dass vor den Gebäudefassaden die Lärmimmissionen soweit reduziert werden, dass ein gesundheitsschädlicher Außenlärmpegel gar nicht mehr besteht und somit dieser Bereich überhaupt erst einer Wohnnutzung zugänglich gemacht werden kann.

Für die Wohnqualität ist auch die Nutzbarkeit des zu einer Wohnung gehörenden Außenbereichs von Bedeutung. Daher stellt § 2 Nummer 10 sicher, dass für den zu Wohnungen gehörender Außenbereich ein verträglicher Außenlärmpegel gegeben sein muss. Dies kann z.B. durch Wintergärten und verglaste Loggien erreicht werden. Der Beurteilungspegel darf im lärmgeschützten Außenbereich 65 dB(A) tags bei geöffnetem Fenster nicht überschreiten. Dabei ist zu berücksichtigen, dass bei gewöhnlichen Fensterkonstruktionen auch bei gekipptem Fenster bereits eine Minderung der Lärmimmissionen um 10 bis 12 dB(A), maximal 15 dB(A) erfolgt, mithin zur Erfüllung dieser Vorgabe allein keine besonderen Fensterkonstruktionen erforderlich wären. Durch die Regelung wird sichergestellt, dass ein Aufenthalt im Wintergarten oder der Loggia nicht gesundheitsgefährdend ist. Auf bauliche Schallschutzmaßnahmen für den Außenwohnbereich z.B. durch verglaste Loggien oder Wintergärten kann jedoch verzichtet werden, wenn für Wohnungen Außenbereiche an lärmabgewandten Seiten mit einem Tagpegel von kleiner 65 dB(A) gegeben sind. Dies kann weitestgehend durch die Anordnung der Außenwohnbereiche (Balkone, Terrassen, Dachgärten etc.) zu dem vor Lärmeintrag geschützten Innenhof sichergestellt werden.

Insgesamt kann im Plangebiet bei Betrachtung aller die Wohnqualität bestimmenden Aspekte, wie die zentrale Lage und die gute verkehrliche Anbindung, eine ausreichende Wohnqualität erwartet werden, welche die Ausweisung einer Wohnnutzung trotz erhöhter Lärmbelastung rechtfertigt. Außerdem verfügt jedes vorhandene oder in Folge der Planung mögliche Gebäude durch die Blockrandbebauung über eine lärmabgewandte Gebäudeseite, an der nachts die zur Orientierung der herangezogenen Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV des jeweiligen Baugebiets (allgemeines Wohn- oder Kerngebiet) eingehalten werden. Bei Betrachtung der Gesamtsituation kann also davon ausgegangen werden, dass insgesamt keine gesundheitsgefährdende Situation vorliegt, sofern die erläuterten baulichen Maßnahmen zur Reduzierung der Lärmbelastung umgesetzt werden.

*Im Kerngebiet sind gewerblichen Nutzungen zugeordnete Aufenthaltsräume - hier insbesondere die Pausen- und Ruheräume - durch geeignete Grundrissgestaltung den lärmabgewandten Gebäudeseiten zuzuordnen. Soweit eine Anordnung an den vom Verkehrslärm lärmabgewandten Gebäudeseiten nicht möglich ist, muss für diese Räume ein ausreichender Lärmschutz an Außentüren, Fenstern, Außenwänden und Dächern der Gebäude durch bauliche Maßnahmen geschaffen werden (vgl. § 2 Nummer 11).*

Nach § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB sind in der Bauleitplanung auch die allgemeinen Anforderungen an gesunde Arbeitsverhältnisse zu berücksichtigen. Für gewerbliche Nutzungen wird daher in § 2 Nummer 11 die Zielsetzung definiert, die Aufenthaltsräume möglichst an der lärmabgewandten Seite zu positionieren. Diese wird jedoch nicht durchgehend möglich sein. Daher ist zusätzlich festgelegt, dass für die an der lärmzugewandten Seite positionierten Aufenthaltsräume ein ausreichender Schall-

schutz an Außentüren, Fenstern, Außenwänden und Dächern der Gebäude durch bauliche Maßnahmen geschaffen werden muss. Dies kann z.B. bedeuten, dass Lärmschutzfenster mit ausreichender Schallschutzklasse mit kontrollierter Belüftung eingebaut werden müssen. Bei der Beurteilung der erforderlichen Schallschutzmaßnahmen im Baugenehmigungsverfahren sind für gewerbliche Räume die üblichen Arbeitszeiten und damit die Tagpegel relevant.

#### 4.6 Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind / Bodengase

Das Plangebiet Altstadt 45 befindet sich in einem Gebiet, welches gemäß Baugrunderkennung organische Weichschichten (Schluff-, Mudde-, Torf-, Kleilagen) im Untergrund aufweisen kann. Die organischen Anteile solcher Schichten werden unter Bildung von Gasen (Methan und Kohlendioxid) abgebaut. Diese Gase können bis in die oberflächennahen Bodenschichten aufsteigen und sich insbesondere unter versiegelten oder bebauten Flächen anreichern.

Um festzustellen, ob im Gebiet des Bebauungsplanes Altstadt 45 Weichschichten vorhanden sind, wurden diverse Bohrungen aus dem Bohrdatenportal des Geologischen Landesamtes ausgewertet. Danach sind im Untergrund Weichschichten in unterschiedlichen Mächtigkeiten (ca. 2 bis 7 Meter) vorhanden.

Zur Ermittlung der möglichen Gasbildung aus den vorhandenen Weichschichten, sind bei Baumaßnahmen Bodenluftuntersuchungen (Bohrlochverfahren) im Bereich der geplanten Bebauung durchzuführen. Das Untersuchungskonzept ist mit der Behörde für Umwelt und Energie, Amt für Umweltschutz, U25 im Vorwege abzustimmen. Die Untersuchungsergebnisse sind der Behörde für Umwelt und Energie, Amt für Umweltschutz, U25 zur Prüfung und Entscheidung vorzulegen.

Beim Nachweis von Methan und Kohlendioxid in kritischen Konzentrationen sind Sicherungsmaßnahmen (Dränagesystem) an den Gebäuden zur Abwehr von Gefahren durch Bodengase vorzusehen.

Das Dränagesystem muss folgende Sicherungs- und Entlastungsmaßnahmen beinhalten:

- Kiesfilterschicht unterhalb des Gebäudes und vertikale Dränschicht zur Ableitung von evtl. anstehenden Gasen. Die vertikale Dränschicht ist bis zur Geländeoberkante zu ziehen.
- gasdichte Leitungsdurchführungen,
- keine gefangenen Räume unterhalb der Sohle zur Sicherstellung der Gaswegsamkeit.

#### 4.7 Oberflächenentwässerung

Das Plangebiet liegt im Bereich eines Mischsiegelgebiets. Die dort vorhandenen Straßen sind vollständig mischwasserbesielt. Das Schmutzwasser kann schadlos und sicher über die vorhandenen Siele abgeführt werden.

Vor dem Hintergrund zur Entlastung des innerstädtischen Mischwassersielnetzes sollen weitere, über den Bestand hinausgehende Sielbelastungen vermieden werden. Bei Neubebauung muss das anfallende Niederschlagswasser auf den Grund-

stücken teilweise zurückgehalten und darf nur verzögert in die Siele abgeleitet werden.

Die Größe der Rückhaltung auf den Grundstücken und die zulässigen Einleitmengen in die Regenwassersiele müssen noch bei der Erteilung der Einleitungsgenehmigung mit Beteiligung der Hamburger Stadtentwässerung im Einzelnen abgestimmt und genehmigt werden (Baugenehmigungsverfahren).

## 4.8 Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege

### 4.8.1 Baum- und Landschaftsschutz

Für die dem Baumschutz unterliegenden Bäume gelten die Beschränkungen nach der Baumschutzverordnung.

Die 24 vorhandenen Bäume im Plangebiet müssen aufgrund der Baumaßnahmen überwiegend gefällt werden. Im städtebaulichen Vertrag werden ein gleichwertiger Ersatz der Bäume in der Reimerstwiete sowie die Innenhofgestaltung im allgemeinen Wohngebiet einschließlich Baumpflanzungen gesichert.

### 4.8.2 Begrünungsmaßnahmen

Parallel zum Bebauungsplan wurde ein Konzept zur Freiflächengestaltung erarbeitet.

Aufgrund der Lage des Plangebiets in der hoch verdichteten, mit Spiel- und Freiflächen unterversorgten Innenstadt (vgl. Landschaftsprogramm: „Verbessern der Freiraumversorgung vordringlich“) ist eine gemäß der landesplanerischen Zielsetzung für Kinderspielflächen („Private Spielflächen in Innenstadtquartieren – Hinweise zur Gestaltung“, Hrsg.: BSU) hochwertige Gestaltung der Freiflächen vorgesehen. Im Innenhof des durch eine konkrete Vorhabenplanung gekennzeichneten allgemeinen Wohngebiets können Spielflächen in einer Größenordnung von etwa 700 qm hergestellt werden. Gemäß § 10 HBauO sind pro Wohneinheit 10 qm Spielfläche erforderlich. Aufgrund der baulichen Dichte und der Blockrandbebauung sowie der gewünschten Schaffung privater Freiräume in Form von Terrassen kann die bauordnungsrechtlich notwendige Größe von etwa 1.800 qm dadurch nicht erreicht werden. Durch die Schaffung qualitativ hochwertiger zusammenhängender Spielbereiche soll diese Unterschreitung kompensiert werden. Um der weiteren Zielsetzung des Landschaftsprogramms („Entwicklungsbereich Naturhaushalt“) gerecht zu werden, sind außerdem angemessene Begrünungen der nicht überbaubaren Flächen vorgesehen und im Bebauungsplan abgesichert. Die konkrete Ausgestaltung der Freiflächen wird im Durchführungsvertrag öffentlich-rechtlich gesichert.

Aufgrund der vorgesehenen Wohnnutzung und der hohen baulichen Dichte auch im Kerngebiet ist eine anteilige Begrünung der Freiflächen wünschenswert. Daher ist sicherzustellen, dass angesichts der Unterbauung den Anpflanzungen auch nach einer Anwachsphase ausreichende Bodenvolumina für die weitere Entwicklung zur Verfügung stehen. Daher wird im Bebauungsplan die folgende Festsetzung getroffen:

*Dachflächen der nicht überbauten Garagen und Tiefgaragen sind mit Ausnahme von Wegen, Spielflächen und Terrassen mit einem mindestens 50 cm starken durchwurzelbaren Substrataufbau zu versehen und zu begrünen. Es sind jedoch insgesamt mindestens 65 vom Hundert (v.H.) dieser Flächen zu begrünen. Im Bereich von Baumpflanzungen auf Tiefgaragen ist auf mindestens 12 m<sup>2</sup> ein 1 m starker durchwurzelbarer Substrataufbau herzustellen (vgl. § 2 Nummer 12).*

Die Festsetzung der Mindestdeckstärke für den Substrataufbau ist erforderlich, um geeignete Wuchsbedingungen herzustellen, indem die Rückhaltung pflanzenverfügbaren Wassers ermöglicht und damit Vegetationsschäden in Trockenperioden vermieden werden. Die begrünten Tiefgaragenflächen stellen Ersatzlebensräume dar und kompensieren teilweise den Verlust offenen Bodens. Notwendige Feuerwehruzufahrten, Kinderspielbereiche, Wege und sonstige kleine Plätze sind innerhalb der Vegetationsflächen mit einem Anteil von bis zu 35 v.H. zulässig und in die gärtnerische Gestaltung zu integrieren. Hierdurch ergibt sich für den Bauherrn ein angemessener Spielraum zur Gestaltung der Freiflächen.

Um sicherzustellen, dass die Grünflächen eine ausreichende Gliederung, Vielfalt, Strukturierung und somit auch ökologische Qualität entwickeln, setzt der Bebauungsplan mit § 2 Nummer 13 ein Mindestmaß der Bepflanzung mit Gehölzen fest:

*Für die nicht überbaubaren Grundstücksflächen gilt: Für je 150 m<sup>2</sup> ist mindestens ein kleinkroniger Baum oder für je 300 m<sup>2</sup> mindestens ein großkroniger Baum zu pflanzen. Mindestens 25 v.H. sind mit Gehölzen zu bepflanzen, wobei je 2 m<sup>2</sup> mindestens eine Pflanze zu verwenden ist (vgl. § 2 Nummer 13).*

Die Gehölzpflanzungen verbessern die örtlichen Klimaverhältnisse und die Ausstattung des Plangebiets mit ökologisch wirksamen Strukturen, welche Nahrungs- und Rückzugsräume insbesondere für Insekten und Vogelarten innerhalb des Siedlungsraumes bieten. Der Eindeutigkeit halber wird darauf hingewiesen, dass zu den nicht überbaubaren Grundstücksflächen auch die Flächen für Garagen und Tiefgaragen im allgemeinen Wohngebiet zählen. Die genaue Positionierung der Gehölze wird im Rahmen des Durchführungsvertrags geregelt.

Für die festgesetzten Anpflanzungsgebote gelten folgende Vorschriften:

*Für festgesetzte Baumpflanzungen sind standortgerechte, einheimische Bäume zu verwenden und zu erhalten. Großkronige Bäume müssen einen Stammumfang von mindestens 18 cm, kleinkronige Bäume einen Stammumfang von mindestens 16 cm, jeweils in 1 m über dem Erdboden gemessen, aufweisen. (vgl. § 2 Nummer 14)*

Die vorgegebene Mindest-Pflanzgröße dient dem Ziel, dass die gewünschten gestalterischen, ökologischen und klimatischen Wirkungen in angemessener Zeit erreicht werden. Die Verwendung von standortgerechten, einheimischen Bäumen wird vorgeschrieben, damit sich die Anpflanzungen optimal entwickeln können und Nahrungsgrundlage sowie Lebensraum für die heimische Tierwelt bieten.

Um aus der Planung für die Schutzgüter Luft, Klima, Wasser sowie Tiere und Pflanzen positive Effekte zu generieren, trifft der Bebauungsplan folgende Festsetzungen:

*Mit Ausnahme von Garagen- und Tiefgaragendächern sind Dächer sind mit einem mindestens 8 cm starken durchwurzelbaren Substrataufbau zu versehen und extensiv zu begrünen. Von einer Begrünung kann nur in den Bereichen abgesehen werden, die als Terrassen, der Belichtung, oder der Aufnahme von technischen Anlagen dienen. Es sind jedoch insgesamt mindestens 50 v.H. der Dachflächen zu begrünen (vgl. § 2 Nummer 15).*

Dachbegrünungen wirken stabilisierend auf das Kleinklima, da sich begrünte Dachflächen weniger stark aufheizen. Außerdem binden sie Staub und fördern die Was-

serverdunstung. Der verzögerte Regenwasserabfluss entlastet die Oberflächenentwässerung. Sie bilden außerdem einen vom Menschen nicht gestörten Lebensraum für Insekten, Vögel und Pflanzen. Zur nachhaltigen Sicherung der ökologischen und visuellen Auswirkung der extensiven Dachbegrünung sind Substratstärken von mindestens 8 cm vorgeschrieben. Die Begrünungspflicht wird auf 50 v.H. der Dachflächen beschränkt, um auf den übrigen Flächen Raum für technische Aufbauten, für die Errichtung von transparenten Dächern zur Schaffung hochwertiger Wohnräume sowie für die in verdichteten Stadtquartieren sinnvolle Anlage von Dachterrassen zur Verbesserung der Aufenthaltsqualität der Bewohner zu lassen. Garagen- und Tiefgaragendächer sind von dieser Festsetzung ausgenommen, weil deren Begrünung bereits in § 2 Nummer 12 geregelt ist.

Im Hinblick auf das Stadt- und Landschaftsbild wird zudem die folgende Festsetzung getroffen:

*Außenwände von Gebäuden deren Fensterabstand mehr als 5 m beträgt, sowie fensterlose Fassaden sind mit Schling- oder Kletterpflanzen zu begrünen. Je 2 m Wandlänge ist mindestens eine Pflanze zu verwenden (vgl. § 2 Nummer 16).*

Mit diesen Anpflanzungen soll in erster Linie eine visuelle Aufwertung oftmals großflächiger und wenig attraktiv gestalteter Gewerbefassaden im Kerngebiet gegenüber dem Wohngebiet und dem öffentlichen Straßenraum erreicht werden. Die Begrünung - unter Berücksichtigung von Fensteröffnungen - schafft damit gestalterisch wirkungsvolles Grünvolumen und leistet einen Beitrag zur Einbindung der Gebäude in das Stadt- und Landschaftsbild. Die Fassadenbegrünung trägt außerdem zur Ergänzung und Anreicherung der Biotopstrukturen bei und besitzt im Zusammenhang mit den Pflanzgeboten für Bäume, Hecken und Sträucher Funktionen für Insekten und Vögel. Zudem trägt sie zur Verbesserung des örtlichen Klimas bei.

#### 4.8.3 Naturschutzfachliche Gesamtbetrachtung

Da der Bebauungsplan als Bebauungsplan der Innenentwicklung gemäß § 13a BauGB in Verbindung mit § 13 Absatz 2 BauGB aufgestellt wird und die durch den Bebauungsplan ermöglichte Grundfläche weniger als 20.000 qm beträgt, gelten nach § 13a Absatz 2 Nummer 4 Eingriffe, die auf Grund der Aufstellung des Bebauungsplans zu erwarten sind, als im Sinne des § 1a Absatz 3 Satz 5 vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig.

Der Umfang der Versiegelung des Geländes bleibt etwa gleich. Somit ergeben sich keine Veränderungen der Funktionsfähigkeit der Schutzgüter Klima, Wasser, Boden, Pflanzen und Tiere und des Landschaftsbildes gegenüber der bisherigen Situation. Mit den ökologischen Wirkungen der Extensivdachbegrünung und der Tiefgaragenbegrünung sowie den Anpflanzgeboten können insgesamt aber positive Auswirkungen auf alle Schutzgüter generiert werden.

Unter Berücksichtigung der Grünfestsetzungen werden die Auswirkungen der städtebaulichen Nutzungsverdichtung auf den städtischen Naturhaushalt gemindert und das Stadtbild aufgewertet.

Im Rahmen einer artenschutzfachlichen Potentialanalyse wurden die leer stehenden Gebäude im allgemeinen Wohngebiet sowie der Innenhof im Plangebiet auf Spuren untersucht, die auf das Vorkommen von Fledermäusen und Vögeln hindeuten. Aufgrund fehlender Nischen und Höhlungen in den Gebäuden sowie den wenigen vorhandenen und jungen Bäumen im Innenhof kommt das Plangebiet als Quartier für Fledermäuse nicht in Frage. Als Jagdhabitat hat es nur eine sehr geringe Bedeutung.



Aufgrund der Größe des Plangebiets und der nicht vorhandenen Grünstrukturen bzw. Höhlen und Nischen an Gebäuden kann das Plangebiet lediglich als Teilrevier für Brutvögel genutzt werden. Insgesamt besteht ein Potential für zehn Brutvogelarten (Amsel, Blaumeise, Grünfink, Heckenbraunelle, Kohlmeise, Rotkehlchen, Zaunkönig, Elster, Haussperling, Rabenkrähe und Ringeltaube), von denen keine Arten nach Roter Liste Hamburgs oder Deutschlands gefährdet sind. Alle potentiell vorkommenden Arten, mit Ausnahme des Haussperlings, gehören zu den in letzter Zeit in Hamburg zunehmenden Arten. Alle Vogelarten sind jedoch nach § 7 BNatSchG als europäische Vogelarten besonders geschützt.

In Folge der Planung werden zeitnah im allgemeinen Wohngebiet und perspektivisch im Kerngebiet die Gebäude- und Vegetationsstrukturen entfernt. Die Auswirkungen des Baubetriebes werden jedoch im Rahmen des im Hochbau üblichen und innerhalb eines Wohnumfelds zulässigen liegen. Die potentiell im Plangebiet und dessen Umfeld vorhandenen Brutvogelarten gelten als störungsunempfindlich, so dass es nicht zu nennenswerten Störungen, auch über das Plangebiet hinaus, kommen wird. Zum Brutvogelschutz wird der zu entnehmende Gehölzbestand gemäß der allgemein gültigen Regelung des § 39 BNatSchG in der Zeit nach dem 30. September und vor dem 1. März beseitigt.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass es nicht zum Eintreten eines Verbotes nach § 44 Abs. 1 BNatSchG kommen wird, so dass auch keine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich wird. Nach Beendigung der Baumaßnahmen wird der Grünflächenanteil im Plangebiet höher sein als zurzeit; dieser kann zukünftig als Nahrungsraum für Vögel dienen. Artenschutzfachliche Belange sind somit nicht berührt und bleiben im Ergebnis ohne artenschutzrechtliche Konsequenzen.

#### 4.9 Archäologische Vorbehaltsfläche

Wegen der besonderen archäologischen Bedeutung des Plangebiets wird der gesamte Geltungsbereich des Bebauungsplans als archäologische Vorbehaltsfläche gekennzeichnet.

Diese Kennzeichnung dient der Sicherstellung der Beteiligung der Bodendenkmalpflege bei den anstehenden Abbruch- und Bauanträgen, in deren Verlauf bodendenkmalpflegerisch notwendige Maßnahmen im Detail zu prüfen sind. Vor Beginn aller hier in die Erdoberfläche eingreifenden Erdarbeiten, Baggerungen und Baumaßnahmen ist eine Genehmigung nach § 15 des Hamburgischen Denkmalschutzgesetzes beim Hamburgischen Museum für Archäologie - Abteilung Bodendenkmalpflege - einzuholen.

## **5. Maßnahmen zur Verwirklichung**

Der Vorhabenträger verpflichtet sich, innerhalb der Frist gemäß Durchführungsvertrag die im vorhabenbezogenen Bebauungsplan Hamburg-Altstadt 45 vorgesehenen Maßnahmen durchzuführen und die Planungskosten sowie die im öffentlichen Grund durch das Vorhaben entstehenden Kosten zu tragen.

## **6. Aufhebung bestehender Pläne / Hinweise auf Fachplanungen**

Für das Plangebiet werden die bestehenden Bebauungspläne, insbesondere der Durchführungsplan D162 vom 28.06.1955 sowie der Bebauungsplan Hamburg-Altstadt 47/ Neustadt 49 vom 05.07.2011 aufgehoben.

## **7. Flächen- und Kostenangaben**

### **7.1 Flächenangaben**

Das Plangebiet ist etwa 1,1 ha groß. Hiervon werden für Straßen etwa 3.096 m<sup>2</sup> benötigt.

### **7.2 Kostenangaben**

Der Freien und Hansestadt Hamburg entstehen durch den Bebauungsplan keine Kosten.