

Entwurf, Stand 14. Juli 2021

Begründung zum Bebauungsplan St. Pauli 45

INHALTSVERZEICHNIS

1.	Anlass und Ziel der Planung	4
2.	Grundlagen und Verfahrensablauf	4
3.	Planerische Rahmenbedingungen	4
3.1	Raumordnung und Landesplanung	4
3.1.1	Flächennutzungsplan	4
3.1.2	Landschaftsprogramm einschließlich Arten-und Biotopschutz.....	5
3.2	Rechtlich beachtliche Rahmenbedingungen	5
3.2.1	Bestehende Bebauungspläne	5
3.2.2	Denkmalschutz	5
3.2.3	Altlastenverdächtige Flächen	5
3.2.4	Kampfmittelverdacht	5
3.2.5.	Schutzgebiete (u.a. BNatSchG, HmbBNatSchG, Wasser- Hochwasserschutzgebiete, Bodenschutz).....	6
3.2.6	Baumschutz	6
3.3	Planerisch beachtliche Rahmenbedingungen	6
3.3.1	Übergeordnete Programm- und Entwicklungspläne	6
3.3.2	Fachtechnische Untersuchungen und Gutachten.....	6
3.4	Angaben zum Bestand.....	6
3.4.1	Plangebiet.....	6
3.4.2	Umfeld	7
4	Umweltprüfung.....	7
4.1	Vorprüfung des Einzelfalls nach UVPG	8
5	Planinhalt und Abwägung	8
5.1	Städtebauliches Konzept	8
5.2	Baugebiete nach BauNVO	11
5.2.1	Kerngebiet (MK).....	11
5.2.2	Urbanes Gebiet (MU).....	13
5.3	Überbaubare Grundstücksfläche, Maß der baulichen Nutzung, Bauweise	15
5.3.1	Überbaubare Grundstücksfläche.....	15
5.3.2	Maß der baulichen Nutzung	18
5.3.3	Bauweise	28
5.3.4	Überschreitung der Abstandsflächen nach HBauO	28
5.4	Verkehrsflächen	30
5.4.1	Straßenverkehrsflächen und ruhender Verkehr.....	30
5.4.2	Mit Gehrechten zu belastende Fläche.....	30
5.5	Gestaltung	31
5.6	Lärmemissionen	31
5.6.1	Verkehrslärmeinwirkungen.....	31
5.6.2	Freizeit- und Veranstaltungslärm	32
5.6.3	Gewerbelärmbelastung der Umgebung.....	35

5.6.4	Gewerbelärm im Plangebiet.....	35
5.6.5	Anlagenbezogener Verkehrslärm.....	36
5.6.6	Gesamtlärm	37
5.6.7	Fazit.....	37
5.7	Verschattung.....	38
5.7.1	Ergebnisse des Verschattungsgutachtens für die einzelnen Baufelder und die Umgebung	42
5.7.2	Maßnahmen zur Verbesserung der Besonnungs- und Belichtungsverhältnisse der geplanten Wohnungen	46
5.7.3	Zusammenfassende Bewertung.....	49
5.8	Windkomfort.....	49
5.9	Wasser (Wasserflächen, Oberflächenentwässerung, Hochwasserschutz)	50
5.10	Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege	50
5.10.1	Baumschutz	50
5.10.2	Naturschutzrelevante Begrünungsmaßnahmen	51
5.10.3	Grundwasserschutz	51
5.10.4	Naturschutzfachliche Gesamtbeurteilung	51
6	Kennzeichnungen	51
7	Maßnahmen zur Verwirklichung, Bodenordnung.....	51
8	Aufhebung bestehender Pläne.....	52
9	Flächen-und Kostenangaben	52
9.1	Flächenangaben	52
9.2	Kostenangaben.....	52

1. Anlass und Ziel der Planung

Das Plangebiet befindet sich im Zentrum des Stadtteils St. Pauli unmittelbar südlich der Reeperbahn und des Spielbudenplatzes und erfasst mit ca. 0,6 ha die Fläche der ehemaligen sogenannten „Esso-Häuser“ sowie der namensgebenden Tankstelle (Flurstück 974).

Bereits vor dem Erwerb des 1961 errichteten Gebäudekomplexes der „Esso-Häuser“ durch den jetzigen Eigentümer im Jahr 2009 wurde im Stadtteil eine intensive Diskussion über Qualitäten und Defizite der Bestandsgebäude sowie denkbare Perspektiven für eine Grundstücksentwicklung geführt. Nachdem 2011 drei Gutachten die Unwirtschaftlichkeit einer Sanierung der Bestandsgebäude prognostizierten, kam im Mai 2013 ein durch das Bezirksamt Hamburg-Mitte in Auftrag gegebenes Gutachten zu dem Ergebnis, dass die Gebäudesubstanz starke Schäden aufweist. Sämtliche Gebäude mussten im Dezember 2013 aufgrund erheblicher baulastischer Mängel und einer darauf basierenden Gefahr für die Bewohnerinnen und Bewohner sowie für die Öffentlichkeit geräumt werden. Im Mai 2014 leitete die Eigentümerin daraufhin den Abriss der Gebäude ein.

Durch den Bebauungsplan St. Pauli 45 sollen die Voraussetzungen für eine den hier vorhandenen spezifischen Bedarfen des Stadtteils entsprechende Nachnutzung des Plangebiets geschaffen werden. Erreicht werden soll dies durch eine der hochzentralen Lage angemessene Nutzungsmischung mit entsprechend kleinteilig differenzierten baulichen Kubaturen. Vorgesehen ist, die für St. Pauli spezifische Durchmischung von Wohnen, Gewerbe, Einzelhandel und Einrichtungen der Nachökonomie auf eine neue planungsrechtliche Grundlage zu stellen. Diese Planungsziele decken sich auch mit den städtebaulichen Zielsetzungen des Bezirks Hamburg-Mitte, der in seinem Wohnungsbauprogramm von 2016 die Errichtung von ca. 200 neuen Wohnungen, davon ca. 62 Prozent öffentlich geförderte Mietwohnungen und Baugemeinschaften, auf der Fläche vorsieht.

Die dem Bebauungsplan zugrunde liegenden Planungen können auf Grundlage des bestehenden Planrechts nicht umgesetzt werden, so dass die Neuaufstellung eines Bebauungsplans erforderlich ist.

2. Grundlagen und Verfahrensablauf

Grundlage des Bebauungsplans ist das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3635), zuletzt geändert am 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802, 1807).

Das Planverfahren wurde durch den Aufstellungsbeschluss M 01/19 vom 14.02.2019 (Amtl. Anz. Nr. 16 von 2019, S. 187) eingeleitet. Die Öffentlichkeitsbeteiligung mit öffentlicher Unterrichtung und Erörterung gemäß § 3 (1) BauGB hat nach Bekanntmachung vom 11.11.2016 (Amtl. Anz. Nr. 90 von 2016, S. 1937) am 22.11.2016 stattgefunden. Die öffentliche Auslegung gemäß § 3 Absatz 2 BauGB hat nach Bekanntmachung vom 26.02.2019 (Amtl. Anz. Nr. 16 von 2019, S. 188) im Zeitraum 07.03.2019 bis 08.04.2019 stattgefunden. In Folge der öffentlichen Auslegung kam es zu einer Änderung und Ergänzung der Lärmschutzfestsetzung, weshalb der Bebauungsplan in der Zeit vom 02.08. bis zum 06.09.2021 (Amtl. Anz. S. XYZ) erneut öffentlich ausgelegt wurde.

3. Planerische Rahmenbedingungen

3.1 Raumordnung und Landesplanung

3.1.1 Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan für die Freie und Hansestadt Hamburg in der Fassung der Neubekanntmachung vom Oktober 1997 (HmbGVBl. S. 485) stellt für das Plangebiet in seiner nördlichen Hälfte „Gemischte Bauflächen, deren Charakter als Dienstleistungszentrum für die

Wohnbevölkerung und für die Wirtschaft [...] gesichert werden soll“ dar. Der südliche Teil des Plangebietes entlang der Kastanienallee ist als Wohnbaufläche dargestellt. Der Bebauungsplan St. Pauli 45 ist aus dem Flächennutzungsplan der Freien und Hansestadt Hamburg entwickelt.

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 den Milieutyp „Etagenwohnen“ und als „Entwicklungsbereich Naturhaushalt“ dar. Für den Arten- und Biotopschutz stellt die Fachkarte Arten- und Biotopschutz „Geschlossene und sonstige Bebauung mit sehr geringem Grünanteil“ (13a) dar.

3.2 Rechtlich beachtliche Rahmenbedingungen

3.2.1 Bestehende Bebauungspläne

Für das Plangebiet liegen mit dem Baustufenplan St. Pauli vom 14. Januar 1955, der für das Plangebiet eine Wohnnutzung mit vier Vollgeschossen in geschlossener Bauweise festsetzt, und dem Teilbepauungsplan 167 vom 28. August 1956, der für das Plangebiet eine vollständig überbaubare „Fläche für besondere Zwecke – Stellplatz-Hochhaus“ sowie umgebende Straßenverkehrsflächen festsetzt, zwei zunächst „einfache“ Bebauungspläne i.S. des § 30 Absatz 3 BauGB vor, die sich in ihren Festsetzungen zu qualifiziertem Planungsrecht i.S. des § 30 Absatz 1 BauGB ergänzen. Die beabsichtigte städtebauliche Neuordnung des Quartiers widerspricht den geltenden Festsetzungen grundsätzlich, weswegen im Sinne der Planungsziele die Aufstellung eines neuen Bebauungsplanes notwendig ist.

3.2.2 Denkmalschutz

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes befinden sich keinerlei denkmalschutzrechtlich relevanten Gebäude. Im Nahbereich befinden sich südöstlich des Geltungsbereiches vier Wohngebäude, die als Denkmäler eingetragen sind und deren Umgebungsschutz zu berücksichtigen ist (Kastanienallee 1-7).

3.2.3 Altlastenverdächtige Flächen

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind im Geltungsbereich des Bebauungsplans St. Pauli 45 keine Altlasten, altlastverdächtige Flächen, schädlichen Bodenveränderungen, Verdachtsflächen und / oder Grundwasserschäden bekannt.

Der Boden ist anthropogen überformt und in seiner Funktionsfähigkeit eingeschränkt, da er bereits hoch versiegelt ist. Unterhalb des Oberbodens aus Sanden, Lehm und Mergel sind vereinzelte Stauwassereinschlüsse zu finden. Die Versickerungsfähigkeit ist örtlich eingeschränkt.

3.2.4 Kampfmittelverdacht

Nach heutigem Kenntnisstand kann im Plangebiet das Vorhandensein von Kampfmitteln aus dem Zweiten 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 Gefährdungskundung / Luftbilddauswertung bei der Feuerwehr, Gefährdungskundung Kampfmittelverdacht, gestellt werden.

3.2.5. Schutzgebiete (u.a. BNatSchG, HmbBNatSchG, Wasser-Hochwasserschutzgebiete, Bodenschutz)

Im Plangebiet und in der Umgebung befinden sich keinerlei Schutzgebiete.

3.2.6 Baumschutz

Im Plangebiet befinden sich dem Baumschutz unterliegende Bäume. Für diese 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).

3.3 Planerisch beachtliche Rahmenbedingungen

3.3.1 Übergeordnete Programm- und Entwicklungspläne

Das Plangebiet ist gemäß Bezirklichem Wohnungsbauprogramm des Bezirks Hamburg-Mitte von 2018 als eine Fläche erfasst, die sich aufgrund ihrer zentralen Lage besonders gut für Wohnnutzungen eignet. Eine besondere planerische Herausforderung für die Etablierung einer Wohnnutzung stellen demnach die durch Veranstaltungen und Verkehrslärm verursachten Lärmemissionen des unmittelbar benachbarten Spielbudenplatzes sowie Lärmimmissionen durch die im Plangebiet vorgesehenen gewerblichen und kulturellen Nutzungen dar.

Gemäß dem Hamburger Zentrenkonzept, beschlossen am 23. Januar 2014, ist die Fläche als Teil der Inneren Stadt eingestuft, in der keine weitere Definition von Zentren erfolgt, sondern vielmehr davon ausgegangen wird, dass eventuell vorhandene „[...] kleinteilige[...] Geschäftslagen keine Gefährdung des Zentrenkonzepts dar[stellen].“ (Zentrenkonzept Hamburg, Seite 8). Vielmehr verweist das Konzept auf die Darstellungen des Flächennutzungsplanes, in dem Zentren im Sinne dieses Konzeptes jene Flächen umfassen, die als „gemischte[...] Bauflächen“ gekennzeichnet sind, „deren Charakter als Dienstleistungszentrum für die Wohnbevölkerung und für die Wirtschaft durch besondere Festsetzungen gesichert werden soll“ (FNP Hamburg, zit. nach Zentrenkonzept Hamburg, S. 8).

3.3.2 Fachtechnische Untersuchungen und Gutachten

Folgende Gutachten und Untersuchungen liegen zum Bebauungsplan St. Pauli 45 vor:

- Baugrunduntersuchung vom 15.12.2014;
- Verkehrstechnische Stellungnahmen vom 10.09.2010 und 15.07.2016;
- Schalltechnische Untersuchungen von 2010, vom 28.04.2015, 14.12.2017, 26.10.2018 und vom 02.09.2020;
- Verschattungsgutachten vom 15.07.2016 in der überarbeiteten Fassung vom 09.10.2020;
- Windkomfortstudie vom 29.03.2017;
- Allgemeine Umweltverträglichkeitsvorprüfung des Einzelfalls vom 25.04.2017;
- Fachinformationen aus dem Geoportal der Freien und Hansestadt Hamburg.

3.4 Angaben zum Bestand

3.4.1 Plangebiet

Das Plangebiet befindet sich im Stadtteil St. Pauli und wird durch die Straßen Spielbudenplatz, Taubenstraße und Kastanienallee begrenzt. Im Osten grenzt das Plangebiet an die Flurstücke 647 und 1002 des Panoptikums und des Operettenhauses an.

Es liegt rund 2 km westlich der Hamburger Innenstadt und ist mit den öffentlichen Verkehrsmitteln über die U-Bahnhaltestelle „St. Pauli“ (U3), die S-Bahnhaltestelle „Reeperbahn“ (S1, S2, S3) und die Bushaltestellen „U St. Pauli“ (Linien 6, 36, 37, 112, 601, 607, 608, 609, 688) und „Davidstraße“ (Linie 36, 37, 111, 601, 607, 608, 609 und 688) zu erreichen. In einer fußläufigen Entfernung von weniger als 800 m befindet sich zudem die S- und U-Bahnhaltestelle „Landungsbrücken“.

Das weitestgehend ebene Plangebiet hat eine Größe von etwa 0,85 ha, wovon nach Abzug der öffentlichen Straßenverkehrsflächen etwa 0,62 ha auf das Flurstück 974 entfallen, das das Plangebiet für den zugrundeliegenden städtebaulichen Wettbewerb darstellt. Das Flurstück 974 ist unbebaut, ist jedoch vollflächig versiegelt durch eine ehemalige Tiefgarage. Der ursprünglich auf dem Gelände vorhandene Gebäudekomplex der sogenannten „ESSO-Häuser“ aus den 1960er Jahren wurden 2014 aufgrund von akuter Einsturzgefahr abgerissen. Entlang der nördlichen Seite der Kastanienallee befindet sich Straßenbaumbestand aus älteren Platanen.

Ein wesentliches Charakteristikum der Fläche ist die prominente Lage am Spielbudenplatz, der regelmäßig für Konzerte und weitere Veranstaltungen, wie zum Beispiel Weihnachts- und Wochenmärkte genutzt wird.

Im Bereich der vorhandenen öffentlichen Wegeflächen und den an das Verteilnetz angeschlossenen Grundstücken befinden sich diverse Mittel- und Niederspannungsanlagen des Verteilnetzbetreibers, der Stromnetz Hamburg GmbH, zur örtlichen Versorgung.

3.4.2 Umfeld

Das Umfeld des Plangebietes ist von einer hohen Nutzungsdichte und -vielfalt gekennzeichnet, die in erster Linie von dem für St. Pauli typischen Besatz an Musikclubs, Vergnügungstätten, Theatern und weiteren Einrichtungen der Nachtökonomie sowie von Betrieben des Beherbergungsgewerbes geprägt ist. Diese Standorteigenschaften werden durch die fußläufige Entfernung zur Innenstadt, dem Heiligengeistfeld und der touristisch relevanten Hafenkante mit den Landungsbrücken und dem Fischmarkt zusätzlich unterstützt.

Zugleich ist das Umfeld zu einem wesentlichen Teil von Wohnnutzung sowie den dazugehörigen Nahversorgungsstrukturen geprägt. Insbesondere in einigem Abstand zu Reeperbahn und Spielbudenplatz befinden sich Wohngebäude unterschiedlichen Alters und Zustandes, deren Erdgeschosse z.T. als Ladengeschäfte genutzt werden.

Mit der Reeperbahn im Norden sowie der östlich befindlichen Budapester Straße, Helgoländer Allee und Glacischaussee befinden sich verschiedene vielbefahrene Straßen von gesamtstädtischer Bedeutung in der Nähe des Plangebiets, die insbesondere den Charakter der angrenzenden Freiräume prägen.

Das direkte Umfeld des Plangebietes weist ein Defizit an öffentlich nutzbaren, qualitativ hochwertigen Grünflächen auf. Östlich befinden sich der Alte Elbpark und die Wallanlagen, die wegen der Barrierewirkung der Verkehrsachsen nur vergleichsweise schwer vom Plangebiet aus erreichbar sind.

4 Umweltprüfung

Der Bebauungsplan wird als Bebauungsplan der Innenentwicklung gemäß § 13 a BauGB in Verbindung mit § 13 Absatz 2 BauGB im sogenannten beschleunigten Verfahren aufgestellt. Eine eigenständige Umweltprüfung mit Umweltbericht ist damit nicht erforderlich.

Oberirdisch ist eine Gebäudegrundfläche von etwa 5.250 m² für Wohn- und Geschäfts- bzw. Bürogebäude geplant; die Gesamtfläche ist und bleibt zudem vollständig unterbaut. Gleichwohl wird der Schwellenwert von 20.000 m², oberhalb dessen eine Vorprüfung des Einzelfalls nach Anlage 2 BauGB durchzuführen ist, deutlich unterschritten.

Das beschleunigte Verfahren nach § 13 a BauGB wäre jedoch ausgeschlossen, wenn durch den Bebauungsplan die Zulässigkeit von Vorhaben begründet würde, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) unterliegen. Der Bebauungsplan weist u.a. ein Kerngebiet aus, in dem ein Hotel geplant ist. Hieraus ergibt sich eine Vorprüfungspflicht aus dem UVPG in der Fassung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 95), zum Zeitpunkt der für den Bebauungsplan durchgeführten Vorprüfung in der geänderten Fassung vom 25. Juli 2013 (BGBl. I S. 2749, 2756), in Verbindung mit dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in Hamburg (HmbUVPG) vom 10. Dezember 1996 (HmbGVBl. S. 310), zum Zeitpunkt der Vorprüfung zuletzt geändert am 2. Dezember 2013 (HmbGVBl. S.484).

4.1 Vorprüfung des Einzelfalls nach UVPG

Im Ergebnis der durchgeführten allgemeinen Umweltverträglichkeitsvorprüfung des Einzelfalls, d.h. nach überschlägiger Prüfung anhand der Kriterienliste des HmbUVPG Anlage 2 und unter Berücksichtigung offensichtlicher Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sind für das Vorhaben „Hotel“ keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten, so dass keine Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung besteht. Großflächiger Einzelhandel wird im Plangebiet ausgeschlossen, so dass diesbezüglich keine Vorprüfung erforderlich ist.

5 Planinhalt und Abwägung

5.1 Städtebauliches Konzept

Vor dem Hintergrund des großen Interesses im Stadtteil an der Entwicklung des für den Stadtteil prägenden Standorts haben sich das Bezirksamt und der Eigentümer frühzeitig für eine Qualifizierung des Neubauvorhabens über ein mehrstufiges Wettbewerbsverfahren unter enger Einbeziehung und Beteiligung der Bürgerinnen und Bürger ausgesprochen. Im Juni 2015 wurde daher noch vor Einleitung des Wettbewerbsverfahrens die Planungsinitiative PlanBude mit der Durchführung einer Bürgerbeteiligung beauftragt. Die Ergebnisse des umfangreichen und intensiven Beteiligungsprozesses sind in die Auslobung eines städtebaulichen Gutachterverfahrens aufgenommen worden. Im Wettbewerbsverfahren haben sich neun Architekturbüros mit der Aufgabenstellung auseinandergesetzt, in dieser zentralen Lage eine zukunftsweisende Bebauung mit einer Nutzungsmischung aus verschiedenen Wohnformen, Gewerbe, Einzelhandelsflächen, Gastronomie, Hotel und einem sogenannten Innovations- und Subkultur-Cluster zu planen.

Das aus dem Gutachterverfahren hervorgegangene städtebauliche Grundkonzept sieht eine Auflösung der durch die Auslobung vorgesehenen Baumasse in Einzelbaukörper mit differenzierter Architektur und Höhenentwicklung vor. Im westlichen Plangebiet entsteht ein geschlossener Baublock mit geschütztem Innenhof und drei Hochpunkten für das am Spielbudenplatz befindliche Hotel und das südlich anschließende Wohnen. Zum Spielbudenplatz ist ein markanter und öffentlich zugänglicher sogenannter „Stadtbalkon“ geplant. Der in der Auslobung geforderte Nachweis eines öffentlichen Freiraumes für die Bewohnerinnen und Bewohner wird durch eine planungsrechtlich und vertraglich durch ein Gehrecht abgesicherte Quartiersgasse erbracht, die das Grundstück vom Spielbudenplatz zur Kastanienallee durchquert. Im Weiteren sollen zum Teil Nutzungen sowohl für die Öffentlichkeit als auch für die Quartiersbewohner auf den Dachflächen untergebracht werden.

Der Städtebauliche Entwurf gliedert sich in insgesamt fünf Baufelder (siehe folgende Abbildung), die sich hinsichtlich ihrer Nutzungsverteilung und Dachnutzung unterscheiden und daher in den folgenden Absätzen kurz wiedergegeben werden.

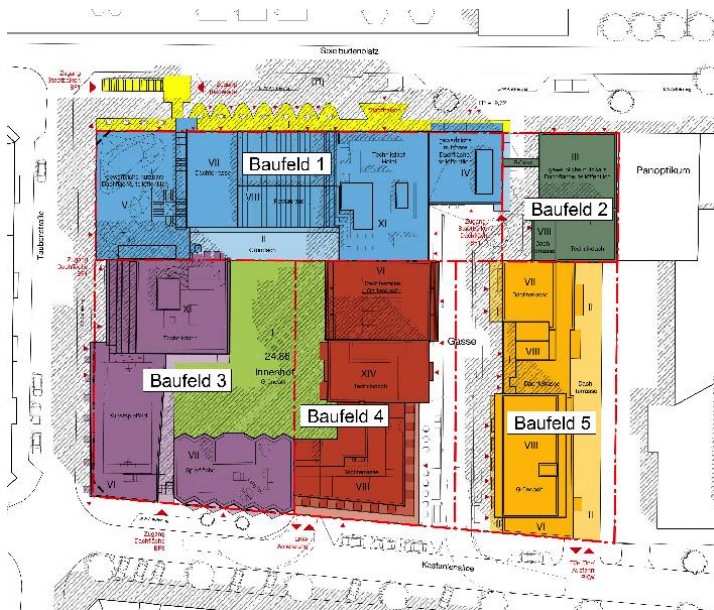


Abbildung: Verortung der Baufelder

Im Baufeld 1, das sich im Norden am Spielbudenplatz befindet, ist eine Gewerbenutzung im Erdgeschoss vorgesehen, dessen Flächenangebot sich an die ursprünglich in den ehemaligen Esso-Häusern befindlichen Gewerbe- und Einzelhandelsbetriebe richtet. Das erste Obergeschoss sowie die darüber liegenden Geschosse werden über den oberhalb der öffentlichen Straßenverkehrsfläche des Spielbudenplatzes auskragenden „Stadtbalkon“ erschlossen, der sowohl eine Erschließungs- als auch eine öffentliche Aufenthaltsfunktion erfüllt. Oberhalb des ersten Obergeschosses schließt sich ein Hotel an, das sämtliche Geschosse der zwei- bis elfgeschossigen Baukörper einnimmt.

Das Baufeld 2 besteht aus einem viergeschossigen Baukörper am Spielbudenplatz, in dem eine gewerbliche Nutzung durch einen Musikclub sowie weitere stadtteilaffine Gewerbenutzungen vorgesehen sind. Südlich schließt ein acht- bis neungeschossiger Baukörper an, der als Hostel genutzt werden soll.

Baufeld 3 befindet sich im Südwesten des Plangebietes an der Kreuzung von Taubenstraße und Kastanienallee. An diesem Ort ist im Erdgeschoss eine gewerbliche Nutzung vorgesehen. Neben einem kleinen 24h-Shop als Reminiszenz an die alte Tankstelle ist auf dem Eckgrundstück eine Fläche für einen Nahversorger geplant. Oberhalb des Erdgeschosses soll frei finanziert Mietwohnungsbau realisiert werden. Das Baufeld ist geprägt von einem elfgeschossigen, zum Straßenraum zurückgestaffelten Hochpunkt, von einer sechsgeschossigen Eckbebauung im Südwesten sowie einem siebengeschossigen, straßenbegleitenden Baukörper mit sägezahnartig zurückspringender Fassade. Die Erschließung der auf dem Dach befindlichen Spiel- und Sportflächen erfolgt über eine zwischen dem Sechs- und Siebengeschosser befindliche Erschließungsfläche.

Im Baufeld 4 sollen oberhalb der gewerblichen Erdgeschossnutzung öffentlich geförderte Mietwohnungen untergebracht werden. Die insgesamt drei Baukörper unterteilen sich in einen sechsgeschossigen nördlichen Teil, einen vierzehngeschossigen Hochpunkt in der Mitte und einen zwischen Quartiersgasse und Kastanienallee befindlichen, achtgeschossigen Eckbau. Dieser springt über dem Erdgeschoss straßenseitig zurück, um Platz für durchgängige Balkonfronten zu ermöglichen.

Im Baufeld 5, das sich im Südosten des Plangebietes südlich des Baufelds 2 befindet, sind neben der gewerblich-subkulturellen Nutzung in Erd- und erstem Obergeschoss in den darüber befindlichen Obergeschossen Wohnungen einer Baugemeinschaft vorgesehen. Der sieben- bis achtgeschossige Baukörper weicht im Osten von der Grundstücksgrenze zurück und erzeugt zudem durch diverse Rücksprünge in den oberen Geschossen eine vielfältige, privat zu nutzende Terrassen- und Dachlandschaft. Zum östlichen Grundstücksnachbarn hin staffelt sich das Gebäude auf ganzer Länge bis auf zwei Geschosse ab und hält damit zur Grundstücksgrenze die notwendige Abstandsfläche ein.

Als weiteres relevantes Entwurfselement sind die Dachnutzungen hervorzuheben, die sich je nach Baukörper in öffentlich zugängliche, private oder zu technischen Zwecken zu nutzende Bereiche differenzieren. Diese sind im Rahmen des bereits genannten, intensiven Beteiligungsprozesses gemeinschaftlich von Bewohnern, Eigentümerin und den beteiligten Architekturbüros entwickelt worden.

Das städtebauliche Gesamtkonzept mit seinen Nutzungsbausteinen sowie die Realisierung und der Betrieb der Dachnutzungen einschließlich der erforderlichen Zugänge werden neben anderen Teilaspekten des Gesamtvorhabens in einem Städtebaulichen Vertrag geregelt und abgesichert.

Im Baufeld 1 soll eine gewerbliche, gemäß dem Städtebaulichen Vertrag in Teilen öffentlich nutzbare Dachfläche als „Urbanes Dach“ oberhalb des fünften Geschosses entstehen, die eine Cafénutzung mit subkulturellem Erscheinungsbild vorsieht und über einen separaten Erschließungskern von der Taubenstraße aus erreichbar ist. Von dieser Dachterrasse aus erschließt eine Treppenanlage die östlich davon, oberhalb des siebten Vollgeschosses befindliche Dachterrasse des Hotels. Auf dieser ist eine Nutzung als Café / Restaurant vorgesehen. Auf einer dritten Dachfläche oberhalb des sogenannten „3D-Gebäudes“ im Osten des Baufeldes ist eine Kletterwand geplant, die an der Wand des benachbarten neugeschossigen Hotelbaus errichtet werden soll und die in Teilbereichen über die Dachfläche des 3D-Gebäudes auskragt. Die Kletterwand ist über den Erschließungskern innerhalb des 3D-Gebäudes sowie die an dessen Ostfassade befindliche Treppenanlage sowohl aus der Quartiersgasse als auch vom Stadtbalkon erreichbar.

Auf dem nördlichen Dach des Baufelds 2 soll gemäß dem Städtebaulichen Vertrag eine für eine Skateranlage nutzbare Fläche errichtet werden, die über eine Fußgängerbrücke oberhalb der Quartiersgasse an den öffentlich nutzbaren Erschließungskern im „3D-Gebäude“ für die Dachfläche des Baufelds 1 angebunden ist. Der südliche, an das Baufeld 5 heranreichende Dachbereich soll als Freifläche dem in den darunterliegenden Geschossen liegenden Hostel zugeordnet sein. Das östlich anschließende Staffelgeschoss soll den notwendigen Erschließungskern sowie technische Anlagen beinhalten.

Für das Baufeld 3 ist ein Kunstspielfeld auf dem Dach des sechsgeschossigen Baukörpers an der Taubenstraße geplant. Auf dem östlich davon befindlichen siebengeschossigen Baukörper schließt sich eine Kinderspielfläche an, die der Nutzung durch die Bewohner des Quartiers vorbehalten bleibt. Beide Flächen sollen durch ein öffentlich zugängliches Treppenhaus, das in der Fuge zwischen den beiden südlichen bzw. südwestlichen Baukörpern positioniert ist, erschlossen werden.

Auf dem Baufeld 4 ist die Nutzung der südlichen Dachfläche den Bewohnern vorbehalten. Hier soll eine attraktive Freifläche entstehen, die durch die Bewohner gemeinschaftlich genutzt werden kann.

Einen ähnlichen Charakter haben die Dachnutzungen auf dem Baufeld 5. Auch hier sind private Außenbereiche in Form von Dachterrassen vorgesehen, die der Hausgemeinschaft vorbehalten sind. Gleichwohl werden vor allem die in den oberen Geschossen befindlichen größeren Freiflächen den jeweiligen Wohneinheiten zugeordnet.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass eine wesentliche Qualität des Nutzungskonzeptes für das Plangebiet in der differenzierten Verteilung der gewerblichen Nutzungen und der Wohnnutzungen liegt. Diese Gliederung erfolgt nicht nur differenziert nach Baufeldern, sondern auch nach Geschossebenen. Zum Spielbudenplatz sind kerngebietstypische Nutzungen und zur Kastanienallee gemischte Wohnnutzungen mit einem hohen Wohnanteil geplant. Dementsprechend wird entlang des Spielbudenplatzes ein Kerngebiet (MK) mit Ausschluss von Wohnungen und entlang der Kastanienallee ein Urbanes Gebiet (MU) festgesetzt.

Da das Grundstück vollständig durch Untergeschosse und eine Tiefgarage unter- und fast vollständig durch Hochbauten überbaut wird, ist eine GRZ von 1,0 festgesetzt. Die Zahl der Vollgeschosse und Gebäudehöhen bezieht sich im Wesentlichen auf die Differenzierung der Einzelbaukörper gemäß Wettbewerbsergebnis.

Der öffentlich geförderte Mietwohnungsbau war im Wettbewerbsbeitrag noch an der Taubenstraße verortet, ist jedoch im Zuge weiterer Planungen an die Quartiersgasse verschoben worden.

5.2 Baugebiete nach BauNVO

Um die vorgesehene und städtebaulich gewünschte innerstädtische Bebauung mit hoher Nutzungsdichte und -Mischung zu ermöglichen, setzt der Bebauungsplan entlang des Spielbudenplatzes ein Kerngebiet (MK) gemäß § 7 Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3787), geändert am 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802, 1807) fest. Um im Plangebiet zusätzlich die gewünschte Größenordnung an Wohnnutzung zu ermöglichen, wird in den rückwärtigen, zur Taubenstraße und Kastanienallee orientierten Bereichen ein Urbanes Gebiet (MU) gemäß § 6a BauNVO festgesetzt.

5.2.1 Kerngebiet (MK)

Entlang des Spielbudenplatzes wird ein Kerngebiet (MK) festgesetzt, dessen überbaubare Flächen durch die Freifläche der Quartiersgasse (Festsetzung als öffentliches Gehrecht) in eine östliche und eine westliche Fläche unterteilt werden. Hierdurch reagiert das Vorhaben auf die beschriebene Vorprägung des heterogen genutzten Umfelds und die entsprechende Darstellung des Flächennutzungsplans und stellt sowohl die Erhaltung als auch die Möglichkeit zur Weiterentwicklung der vor Ort vorhandenen, prägenden Nutzungsmischung aus überregional bedeutenden, freizeitorientierten Gewerbenutzungen, Einzelhandel und subkulturellen Nutzungen sicher.

Das Plangebiet am Spielbudenplatz eignet sich hinsichtlich der gewünschten Art der Nutzung besonders für die Festsetzung eines Kerngebiets, da in diesem Stadtteil eine im hohen Maße zentrale und verdichtete Nutzungsmischung und Nutzungsvielfalt vorhanden ist, die durch die Festsetzung sichergestellt und auf deren Grundlage weiter entwickelt werden kann. Aufgrund der damit einhergehenden und der vom Spielbudenplatz einwirkenden Lärmbelastung ist hier mit Ausnahme von Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter keine Wohnnutzung möglich, so dass andere Gebietskategorien, wie beispielsweise ein Allgemeines Wohngebiet (WA) oder ein Mischgebiet (MI) nicht in Frage kommen. Auch die Festsetzung eines Urbanen Gebiets (MU) ist an dieser Stelle nicht zielführend, da eben keine Stärkung der Wohnnutzung beabsichtigt ist, sondern vielmehr Einzelhandels-, Gewerbe- und öffentliche Nutzungen das Gebiet prägen sollen.

Im Kerngebiet sollen ein Hotel mit ca. 150 Zimmern und ein Hostel mit etwa 24 Zimmern, ein Musikclub, Tag- und Nachtgastronomien, Einzelhandel und Mischkonzepte aus Handel und Gastronomie, kulturelle Einrichtungen sowie gegebenenfalls der Erweiterungsbau eines Mu-

seums untergebracht werden. Durch die Konzentration gewerblicher Nutzungen entlang dieses nördlichen Kerngebiet-Streifens soll zudem der Schutz der Wohnungen in den südlich angrenzenden Urbanen Gebieten vor Lärm- und Lichtemissionen – insbesondere des Spielbudenplatzes – erfolgen. Gleichwohl sind bestimmte Nutzungen aus dem Katalog des § 7 BauNVO nicht erwünscht und werden ausgeschlossen bzw. in ihrer Lage eingeschränkt. Hierzu setzt der § 2 Nummer 1 der Verordnung folgendes fest:

„Im Kerngebiet sind Tankstellen im Zusammenhang mit Parkhäusern und Großgaragen unzulässig. Ausnahmen für Tankstellen und Wohnungen gemäß § 7 Absatz 3 Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3787), geändert am 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802, 1807), werden ausgeschlossen. Die Schlaf- und Aufenthaltsräume betriebsgebundener Wohnungen sind an vom Verkehrslärm abgewandten Gebäudeseiten zu errichten.“ (§ 2 Nummer 1 der Verordnung)

Der Ausschluss von Tankstellen und Wohnungen erfolgt aus den folgenden Gründen. Gemäß § 7 Absatz 2 Nummer 5 BauNVO wären Tankstellen innerhalb von Parkgaragen in Kerngebieten allgemein zulässig; Tankstellen ohne diesen baulichen Bezug wären nach § 7 Absatz 3 Nummer 1 BauNVO ausnahmsweise zulässig. Zwar befand sich in den ehemaligen Ezzo-Häusern eine Tankstelle an der Taubenstraße, die einen wichtigen Identifikationspunkt für das Quartier darstellte. Diese erfüllte jedoch weniger einen Versorgungsauftrag für Treibstoffe, sondern diente vor allem der Nahversorgung im Stadtteil, was sich unter anderem in den ausgedehnten Ladenflächen im rückwärtigen Teil der Anlage manifestierte. Diese Rolle soll durch die geplanten Einzelhandelsbetriebe abgedeckt werden. Zudem fände ein Neubau einer Tankstelle unter den Bedingungen eines gravierenden Strukturwandels im Tankstellenwesen statt, dessen z.T. gegenläufige Entwicklungsdynamiken sich vor allem in Richtung einer Netzausdünnung bei gleichzeitigem Flächenwachstum zeigen. So sinkt die Zahl der Straßentankstellen in Deutschland seit den 1970er Jahren; gleichzeitig steigt die Zahl der Kraftfahrzeuge und der gefahrenen PKW- und LKW-Kilometer, so dass immer weniger Tankstellen einen stetig wachsenden Kreis von Fahrzeugen zu bedienen haben. Daher hätte eine neu zu errichtende Tankstelle einen deutlich höheren Flächenbedarf als die ehemalige Tankstelle, so dass eine Wiederherstellung eines *status quo ante* unter den heutigen Bedingungen städtebaulich nicht wünschenswert ist.

In beiden Fällen – sowohl im Falle von Tankstellen innerhalb von Parkgaragen, als auch in den ausnahmsweise zulässigen anderen Fällen – würde die Errichtung von Tankstellen dem erklärten Ziel des Bebauungsplanes, belebte, für Fußgänger erlebbare Erdgeschosszonen zu schaffen, zuwiderlaufen. Hinsichtlich ihrer Form und Erschließung lassen diese sich nur schwer in die vorgesehene, geschlossene Gebäudefront entlang des Spielbudenplatzes und der Taubenstraße integrieren. Da zudem auf dem Spielbudenplatz veranstaltungsbedingt eine z.T. intensive Nutzung durch Fußgänger zu erwarten ist, wäre die Errichtung einer Tankstelle mit dem damit einhergehenden An- und Abfahrtsverkehr an dieser Stelle potentiell konfliktträchtig. Ziel dieses Ausschlusses ist es zudem, einem „Etikettenschwindel“ vorzubeugen, bei dem Tankstellen letztendlich eine faktische Einzelhandelsnutzung darstellen, ohne die vom kleinteiligen Einzelhandel geprägte Belebung der Erdgeschosszonen zu gewährleisten.

Da jedoch ein Einzelhandelsangebot im Sinne der vormaligen Tankstelle im Plangebiet gewünscht und für die Funktion des Quartiers auch notwendig ist, werden im Städtebaulichen Vertrag für Teilbereiche des Urbanen Gebiets Regelungen zugunsten von Nahversorgungsflächen getroffen, die sich hinsichtlich ihrer räumlichen und zeitlichen Rahmenbedingungen an der vormaligen Nutzung orientieren.

Für Wohnungen gilt, dass diese gemäß § 7 Absatz 2 Nummer 6 BauNVO als „betriebsgebundene Wohnungen“ zwar allgemein zulässig, aber auf Bereiche beschränkt sind, in denen gesunde Wohnverhältnisse gewährleistet werden können. Hierfür kommen vor allem die hofzugewandten Fassadenbereiche in Frage. Die Ausnahmen, die der § 7 Absatz 3 Nummer 2

BauNVO für Wohnungen ohne betrieblichen Bezug vorsieht, werden dagegen ausgeschlossen. Aufgrund der prominenten Lage der Baugebiete direkt am intensiv genutzten Spielbudenplatz ist nicht damit zu rechnen, dass gesunde Wohnverhältnisse an dieser Stelle vorliegen bzw. gewährleistet werden können. Durch die zu erwartenden Belastungen durch Licht- und Lärmemissionen kann davon ausgegangen werden, dass im Bereich des Kerngebietes Beeinträchtigungen der Wohnruhe zu erwarten sind, die in immissionsschutzrechtlicher Hinsicht problematisch wären. Der Ausschluss von Wohnungen ist zudem vertretbar, da das dem Bebauungsplan zugrundeliegende städtebauliche Konzept von einer Gliederung in schutzbedürftige und weniger schutzbedürftige Baugebiete ausgeht. Im südlich anschließenden Urbanen Gebiet ist ein überwiegender Teil der Geschossfläche der Wohnnutzung vorbehalten. Auf diese Weise kann dem Planungsziel, ein durchmischtes innerstädtisches Quartier mit hohem Wohnanteil zu realisieren, auch auf andere Weise entsprochen werden. Durch den direkten baulichen Anschluss des Kerngebietes und des Urbanen Gebiets, die geringen Dichteunterschiede, die vergleichsweise geringe Flächengröße des Plangebietes und die ähnliche Ausprägung der Erdgeschosszonen wird zudem der gesamte Bereich als ein einheitliches Gefüge wahrgenommen werden, in dem der Ausschluss von Wohnungen im Kerngebiet weder den Gebietscharakter, noch die Funktionsfähigkeit des Gesamtensembles beeinträchtigen wird.

„Im Kerngebiet sind Einkaufszentren sowie großflächige Einzelhandels- und Handelsbetriebe nach § 11 Absatz 3 BauNVO ausgeschlossen.“ (§ 2 Nummer 2 der Verordnung)

Ein Ziel des Bebauungsplans ist es, anknüpfend an die örtlichen Gegebenheiten eine belebte Erdgeschosszone mit einem vielfältigen, kleinteiligen und stadtteilaffinen Nutzungsmix zu etablieren. Großflächiger Einzelhandel, der im Erdgeschoss raumgreifend wäre und in der Regel geschlossene Fassaden/Fensterfronten aufweist, würde diesen Zielen einer kleinteiligen Nutzungsvielfalt widersprechen. Daher wird großflächiger Einzelhandel im Kerngebiet ausgeschlossen. Für das Urbane Gebiet ist dies nicht erforderlich, da großflächiger Einzelhandel im Urbanen Gebiet nicht zulässig ist.

5.2.2 Urbanes Gebiet (MU)

Entlang der Taubenstraße und der Kastanienallee wird ein Urbanes Gebiet festgesetzt, das von der als Gehrecht für die Allgemeinheit festgesetzten Quartiersgasse geteilt wird. Ziel ist es, durch die Gebietsausweisung eine der innerstädtischen Lage entsprechende Mischung von Wohn- und Gewerbenutzung zu ermöglichen, die sich an der im Quartier bestehenden Nutzungsstruktur und Dichte orientiert. Eine Festsetzung der Fläche als Allgemeines Wohngebiet (WA) oder Mischgebiet (MI) wird aus den folgenden Gründen nicht gewählt:

Das MU orientiert sich hinsichtlich der Nutzungsstruktur zwar stark an einem Mischgebiet, doch anders als im Mischgebiet, das für die Gleichwertigkeit und -gewichtung von Wohnen und gewerblicher Nutzung steht, ist im Urbanen Gebiet keine Gleichwertigkeit der verschiedenen Nutzungen erforderlich. Im Hinblick auf das angestrebte langfristige Bestehen des Bebauungsplans St. Pauli 45 entspricht die flexiblere Nutzungsmischung den Zielen des Plangebers.

Eine Festsetzung als Allgemeines Wohngebiet ist aufgrund der geplanten gewerblichen Nutzung ausgeschlossen, welche in einem Allgemeinen Wohngebiet (WA) in dem beabsichtigten Maße nicht zulässig wäre. Zudem entspräche eine Ausweisung der Fläche als WA, also als Gebiet, das vorwiegend dem Wohnen dient, nicht den städtebaulichen Zielen des Plangebers in der vorliegenden exponierten Innenstadtrandlage des Plangebietes einen kleinteiligen Nutzungsmix herzustellen.

Durch das bestehende Nebeneinander von Gewerbe- und Wohnnutzung, die unmittelbare Nähe zur Reeperbahn sowie die Gestalt und Struktur der umgebenden Bebauung besteht bereits eine gewisse Vorprägung im Sinne eines Urbanen Gebietes, welche durch eine entspre-

chende Gebietsausweisung planerisch fortgeschrieben und festgesetzt werden soll. Regelungsanspruch des Bebauungsplans ist es, durch die Festsetzung eines MU im südlichen Bereich des Plangebiets das potentielle Miteinander von Wohnen und Arbeiten im Sinne des Verordnungsgebers zu ermöglichen und auf diese Weise eine flexiblere, zukunftsweisende Nutzungsmischung von Wohnen, Gewerbebetrieben, sozialen, kulturellen und anderen Einrichtungen, die die Wohnnutzung nicht wesentlich stören, auf dieser innenstadtnahen Fläche zu ermöglichen.

Zur weiteren Qualifizierung der gewünschten Nutzungsmischung dienen die folgenden textlichen Festsetzungen des § 2 Nummern 3 und 4 der Verordnung.

„Im Urbanen Gebiet sind Bordelle und bordellartige Betriebe und Wettannahmestellen unzulässig. Ausnahmen für Vergnügungsstätten (insbesondere Spielhallen, Wettbüros und ähnliche Unternehmen im Sinne des § 1 Absatz 2 des hamburgischen Spielhallengesetzes vom 4. Dezember 2012 [HmbGVBl. S. 505], geändert am 20. Juli 2016 [HmbGVBl. S. 323], die der Aufstellung von Spielgeräten mit oder ohne Gewinnmöglichkeiten dienen und Vorführ- und Geschäftsräume, deren Zweck auf Darstellungen oder auf Handlungen mit sexuellem Charakter ausgerichtet ist) und Tankstellen für Fahrzeuge mit Verbrennungsmotor nach § 6a Absatz 3 BauNVO werden ausgeschlossen.“ (§ 2 Nummer 3 der Verordnung)

Vergnügungsstätten und insbesondere Wettbüros werden für den Bereich des Urbanen Gebiets auch als Ausnahme ausgeschlossen, um in den nur in begrenztem Umfang zur Verfügung stehenden neuen Gewerbeflächen einen kleinteiligen, kreativen und stadtteiltypischen Gewerbebesatz zu unterstützen, der die Quartiersgasse durch transparente und einladende Fassaden belebt und auch für die hier geplante Wohnnutzung eine versorgende Funktion wahrnimmt. Der Ausschluss der ausnahmsweisen Zulässigkeit von Tankstellen erfolgt, da Tankstellen nicht zu den gewünschten belebten Erdgeschosszonen beitragen und aufgrund ihrer baulichen Beschaffenheit mit ausgedehnten, auch für größere Pkw und Lkw ausgelegten Rangierbereichen eine Zäsur in einem einheitlichen, von geschlossener Bebauung geprägten baulichen Umfeld darstellen. Sie sind durch ihre 24-stündige Andienbarkeit eine zusätzliche Lärmquelle in einem ohnehin schon vorbelasteten baulichen Umfeld. Auch an dieser Stelle sind jene Ausschlussgründe ausschlaggebend, die sich auf die bereits oben genannten, für Tankstellen in der heutigen Zeit charakteristischen Entwicklungsdynamiken beziehen. Zusätzlich zum hohen Flächenanspruch und der schwierigen Abgrenzung zu Nahversorgungsstätten sind weitere Argumente zu nennen, die mit der Eigenart des Gebietstyps zusammenhängen.

An einem Standort wie diesem, der in hohem Maße von der Nachtökonomie geprägt und überformt wird, ist von einer intensiven Inanspruchnahme der Tankstelle als Anlaufpunkt für nächtliche Besorgungen (Alkohol, Genussmittel) auszugehen, die zu einem „Überschwappen“ der eher kerngebietsaffinen Nutzungsmuster auf dem Spielbudenplatz und der Reeperbahn führen kann. Dies liefe jedoch dem Regelungsanspruch des Bebauungsplanes zuwider.

Zugleich kann nicht davon ausgegangen werden, dass die hier dargestellten Ausschlussgründe im selben Maße für größere Ladestationen gelten, die im Zuge des im Aufbau befindlichen Infrastrukturnetzes für Elektrofahrzeuge zukünftig errichtet werden. Gerade im Hinblick auf die Lärm- und Geruchsbelastung und die Aufenthaltsdauer an der Ladestation ist davon auszugehen, dass sogenannte „E-Tankstellen“ wesentlich gebietsverträglicher sind. Da sich die technische Entwicklung hinsichtlich alternativer Antriebsformen aktuell durch eine hohe Dynamik auszeichnet, soll im Verordnungstext durch ein Abstellen auf Tankstellen für Fahrzeuge mit Verbrennungsmotor einer übermäßig restriktiven Auslegung des Verbots vorgebeugt werden.

Mit dem Ausschluss der oben genannten Vergnügungsstätten, Wettannahmestellen sowie Bordellen und bordellartigen Betrieben soll eine städtebauliche Fehlentwicklung, die in der Regel mit solchen Einrichtungen einhergeht, verhindert werden. Diese Betriebe erzielen häufig einen hohen Flächenumsatz und hohe Gewinnmargen, sodass sie im Vergleich zu anderem

Gewerbe auch höhere Mieten zahlen können. Dies kann zu einer Verdrängung der gewünschten gewerblichen Nutzungen und Wohnnutzungen führen und den angestrebten Gebietscharakter eines lebendigen Stadtteils mit ausgeprägter Funktionsmischung gefährden. Durch die ausgeschlossenen Betriebe könnte insbesondere eine Beeinträchtigung des Stadtbildes eintreten, wenn sie sich im Erdgeschoss ansiedeln und mit aggressiver Werbung Kunden anwerben versuchen. Außerdem soll die innerhalb des Urbanen Gebiets zulässige Wohnnutzung nicht durch solche Betriebe und den mit ihnen insbesondere auch in den Nachtstunden einhergehenden Lärm durch zusätzlichen Kraftfahrzeug- und Publikumsverkehr belastet werden. Die Ansiedlung der oben genannten Vergnügungsstätten, von Wettannahmestellen, Bordellen und bordellartigen Betrieben würde unter den bereits zuvor erwähnten Aspekten insgesamt dem Ziel zuwiderlaufen, städtebauliche Spannungen innerhalb des Plangebiets zu vermeiden. Die Gefahr von Fehlentwicklungen ist im Plangebiet aufgrund der zentralen, gut erschlossenen und damit für entsprechende Betriebe attraktiven Lage verstärkt gegeben. Da sich St. Pauli insgesamt durch eine hohe Dichte derartiger Anlagen auszeichnet und diese zudem in dem nördlich befindlichen Kerngebiet allgemein zulässig sind, ist der Ausschluss an dieser Stelle vertretbar.

Zur horizontalen Verteilung des Wohnanteils im Urbanen Gebiet wird zusätzlich die folgende Festsetzung getroffen:

„In den Erdgeschossen des Urbanen Gebiets ist an den Straßenseiten eine Wohnnutzung gemäß § 6a Absatz 4 Nummer 1 BauNVO nicht zulässig.“ (§ 2 Nummer 4 der Verordnung)

Die hier getroffene Regelung stellt darauf ab, einen belebten Erdgeschossbereich entlang der Taubenstraße und der Kastanienallee zu schaffen, in dem sämtliche andere, im Rahmen der Verordnung im MU zulässigen Nutzungen Platz finden sollen. Gerade Nutzungen mit Publikumsverkehr wie kleinere Gewerbe- und Einzelhandelsbetriebe, aber auch soziale Einrichtungen, benötigen für die Erfüllung ihrer Funktion eine gewisse Sichtbarkeit für Fußgänger und andere Verkehrsteilnehmer. Zudem sollen Konflikte durch die öffentliche Nutzung der benannten Straßenverkehrsflächen und das Ruhebedürfnis der dann unmittelbar angrenzenden Wohnnutzung vermieden werden. Nicht zuletzt ist eine Wohnnutzung in den Erdgeschossen wenig vorteilhaft, da an dieser Stelle von einer überdurchschnittlichen Verschattung der Fensterlagen auszugehen ist. Durch die Ausbildung eines durchgehenden Erdgeschosssockels kann die hier vorliegende Situation auch nicht durch eine Orientierung der Wohnungen zu mehreren Fassadenseiten kompensiert werden.

5.3 Überbaubare Grundstücksfläche, Maß der baulichen Nutzung, Bauweise

5.3.1 Überbaubare Grundstücksfläche

Das dem Bebauungsplanentwurf zugrundeliegende städtebauliche Konzept soll über Festsetzungen zur überbaubaren Grundstücksfläche planungsrechtlich abgesichert werden. Zu diesem Zweck werden baukörperbezogene Festsetzungen getroffen, die auf die Erfordernisse der unterschiedlichen Nutzungen auf den einzelnen Baufeldern eingehen.

Der Großteil des Flurstückes wird von dem Erdgeschoss überbaut, in dem Gewerbe, Einzelhandel- und Subkulturnutzungen untergebracht sein werden. In den darüber liegenden Geschossen werden baukörperbezogene Festsetzungen getroffen, die sich in ihrer Tiefe und Orientierung auf die Nutzung als Hotel bzw. Hostel, Musikclub oder als Wohnung beziehen. Das nördlich im Kerngebiet vorgesehene Hotel erhält oberhalb des zweiten Vollgeschosses ein Baufeld mit einer ausreichenden Tiefe, die eine Mittelgangerschließung sowie größere Aufenthaltsbereiche ermöglicht. Die im Nordosten des Kerngebietes vorgesehenen Nutzungen Musikclub und Hostel sind bei vergleichsweise kleiner Grundfläche vor allem in der Vertikalen organisiert. Im südlich daran anschließenden Urbanen Gebiet ist östlich der in Nord-Südrichtung verlaufenden Quartiersgasse ein sogenanntes „Subkultur-“, oder „Nachbarschaftscluster“

geplant, das sich in den unteren beiden Geschossen befindet. In den darüber befindlichen Geschossen ist eine Wohnnutzung vorgesehen. Um an dieser Stelle eine differenzierte, vielfältig nutzbare Dachlandschaft zu ermöglichen, wurden für die oberen Geschosse, beginnend im zweiten Geschoss, baukörperbezogene Festsetzungen definiert, die Flächen für Dachterrassen ermöglichen. Im Osten dieses Baufeldes folgen die Baugrenzen den bauordnungsrechtlich vorgeschriebenen Mindestabständen zur Grundstücksgrenze.

Auf den westlich der „Quartiersgasse“ liegenden Baufeldern 3 und 4 orientieren sich die Baugrenzen an der vorgesehenen Wohnnutzung. Hier sollen die Baugrenzen bei unterschiedlichen Formen der inneren Erschließung differenzierte Angebote für abwechslungsreiche Wohnungsgrößen und –Typen ermöglichen.

Zusätzlich werden an mehreren Stellen Straßenverkehrsflächen durch überkragende Gebäudeteile überbaut. Die größte Fläche befindet sich im Norden, wo der sogenannte „Stadtbalkon“ den Spielbudenplatz mit einer Tiefe von bis zu 5 m überkragt. Dieser Balkon soll – neben der Ermöglichung von Sichtbeziehungen entlang der Reeperbahn – der Erschließung der Hotelflächen sowie der Dachflächen im nordöstlichen Kerngebiet dienen. Um einen angenehmen Publikumsverkehr unter dem Stadtbalkon zu gewährleisten, wird an dieser Stelle eine lichte Höhe von mindestens 3,4 m festgesetzt.

Der „Stadtbalkon“ dient in seinem öffentlichen Charakter dazu, das Konzept eines hochverdichteten und zugleich multioptional nutzbaren Stadtbausteines von einer öffentlichen Fläche heraus erfahr- und erlebbar zu machen. Er ist damit integraler Bestandteil des städtebaulichen Konzepts, das diesem Bebauungsplan zugrunde liegt. Um den als Auskragung festgesetzten Stadtbalkon über eine Treppe für die Öffentlichkeit an den Spielbudenplatz anzubinden, setzt der Bebauungsplan fest:

„In dem mit , (E)‘ bezeichneten Bereich ist vom Spielbudenplatz eine Freitreppe mit Anschluss an die festgesetzte Auskragung zulässig.“ (§ 2 Nummer 7 der Verordnung)

Weitere, über öffentlichem Grund auskragende Grundstücksflächen befinden sich in den beiden Ecklagen an der Taubenstraße / Spielbudenplatz und an der Taubenstraße / Kastanienallee. An diesen Stellen kragt die Eckbebauung des Hotels bzw. des Wohngebäudes oberhalb des Erdgeschosses über die öffentliche Straßenverkehrsfläche aus. Die hier gewählten städtebaulichen Lösungen dienen der Adressbildung der besonders exponierten Ecklagen und sollen die Schichtung unterschiedlicher Nutzungsbausteine anhand der Kubatur erfahrbar machen. Eventuelle Eingangssituationen, insbesondere zu kleineren Ladenflächen an der Ecke Taubenstraße / Kastanienallee, sollen die hier vorgesehenen Erdgeschossnutzungen baulich weiter qualifizieren. Um gleichwohl zu gewährleisten, dass der öffentliche Grund seiner eigentlichen Zweckbestimmung nachkommen kann, wird an beiden Stellen ein Lichtraumprofil von 4 m festgesetzt.

Durch die festgesetzten Baugrenzen wird im Nordosten des Plangebiets zudem eine Fußgängerbrücke oberhalb der Quartiersgasse ermöglicht. Sie bindet eine auf dem nördlichen Dach des Baufelds 2 geplante Skateranlage an den öffentlich nutzbaren Erschließungskern im Bau-feld 1 an. Um eine Einengung der Quartiersgasse in diesem Bereich zu vermeiden, wird unterhalb der Brücke ergänzend eine lichte Höhe von mindestens 8 m festgesetzt.

Grundsätzlich sind alle baulichen Anlagen innerhalb der Baugrenzen zu errichten. Ein Überschreiten der Baugrenzen könnte im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens lediglich in geringfügigem Ausmaß zugelassen werden. Dies gilt auch für Balkone und ähnliche untergeordnete Bauteile, die üblicherweise vor die Hauptfassade auskragen. Da die Lage dieser Bauteile derzeit noch nicht abschließend bestimmt werden kann, ist es aber nicht möglich, sie in die festgesetzten Baugrenzen einzubeziehen. Dennoch soll die Errichtung von Balkonen und anderen untergeordneten Bauteilen zweifelsfrei ermöglicht werden:

Balkone sind heute für eine zeitgemäße Wohnqualität ein unverzichtbarer Bestandteil. Auch im Entwurfskonzept nehmen private Außenräume eine wichtige Rolle ein. Ziel ist es, möglichst vielen Wohnungen einen ausreichend großen und gut besonnten privaten Außenraum zuzuordnen. Balkone und Terrassen können jedoch durch ihre Ausmaße häufig die Gebäudefassade dominieren und den städtebaulichen Entwurf in seiner Gesamtwirkung bzw. in seiner hochbaulichen Raumwirkung schwächen. Insbesondere bei der hier prägenden Blockrandstruktur sollen die straßenseitigen raumbildenden Baufuchten noch ablesbar bleiben. Das städtebauliche Konzept sieht eine Gliederung der Fassaden mit Balkonen vor, die eine differenzierte Form der planerischen Steuerung erforderlich machen. Entsprechend kommen – je nach Lage, Ausdehnung und Beschaffenheit der Balkone – unterschiedliche Festsetzungen zur Anwendung. Balkone, die sich entgegen der bauordnungsrechtlichen Anforderungen gemäß § 6 Absatz 6 Nummer 2 HBauO über die gesamte Länge einer jeweiligen Fassade erstrecken, sind in Bereichen mit der folgenden textlichen Festsetzung ausnahmsweise zulässig:

„In den mit , (C)‘ gekennzeichneten Bereichen ist ausnahmsweise eine Überschreitung der festgesetzten Baugrenzen durch untergeordnete Bauteile wie zum Beispiel Balkone, Erker und Brandschürzen um bis zu 1,5 m zulässig, sofern ihre lichte Höhe über Straßenverkehrsfläche mindestens 4 m beträgt.“ (§ 2 Nummer 5 Satz 4 der Verordnung)

Für Bereiche, in denen die Balkone aus Gründen der besseren städtebaulichen Ablesbarkeit der Gebäudeformen nur in geringerer Ausdehnung zulässig sein sollen, gilt entweder § 2 Nummer 5 Satz 1 und 2 oder § 5 Satz 3 der Verordnung:

„In den mit , (A)‘ gekennzeichneten Bereichen ist eine Überschreitung der festgesetzten Baugrenzen durch untergeordnete Bauteile wie Balkone um bis zu 1,5 m auf jeweils 40 vom Hundert (v.H.) der Fassadenlänge eines Geschosses zulässig. Ausnahmsweise können Überschreitungen der festgesetzten Baugrenzen durch Vordächer um bis zu 2 m zugelassen werden, wenn die Belange der Feuerwehr (Anleiterbarkeit von Gebäuden, Feuerwehrfahrfahrten, Aufstellflächen für Löschfahrzeuge etc.) nicht beeinträchtigt werden.“ (§ 2 Nummer 5 Satz 1 und 2 der Verordnung)

„In den mit , (B)‘ gekennzeichneten Bereichen ist eine Überschreitung der festgesetzten Baugrenzen durch untergeordnete Bauteile wie Balkone um bis zu 1,5 m auf jeweils 60 vom Hundert (v.H.) der Fassadenlänge eines Geschosses zulässig.“ (§ 2 Nummer 5 Satz 3 der Verordnung)

In allen drei Fällen (A, B und C) dienen die hier formulierten Festsetzungen dazu, den Ansatz einer vielfältigen Fassadengestaltung mit den städtebaulichen Zielen einer spannungsreichen Blockrandstruktur in Einklang zu bringen. Die Festsetzungen orientieren sich damit an den Erfordernissen, die in dem mehrstufigen städtebaulich-hochbaulichen Wettbewerb entwickelt und von einer mehrköpfigen Fachjury prämiert wurden.

Eine vierte Festsetzung zur Überschreitung der Baugrenzen ist notwendig, um die geplante Kletterwand sowie einen im 10. OG befindlichen, ebenfalls auskragenden Gebäudeteil des westlich benachbarten Hochpunktes im nördlichen Baufeld 1 zu sichern. Hierzu wird mit § 2 Nummer 6 festgesetzt:

„An dem mit , (D)‘ bezeichneten Fassadenabschnitt kann ab dem 5. Vollgeschoss eine Überschreitung der Baugrenze durch ein Gebäudeteil und durch eine Kletterwand um bis zu 6 m zugelassen werden.“ (§ 2 Nummer 6 der Verordnung)

Auf diese Weise kann gesichert werden, dass ein Teil des Hotelgebäudes mit als Kletterwand genutzter Fassadenfläche über die östlich angrenzende Dachfläche auskragt. Dies ermöglicht neben einem zusätzlichen Hotelzimmer im 10. Obergeschoss eine sportliche Nutzung unterschiedlicher Schwierigkeitsstufen an der Fassade, sofern hierfür die erforderlichen Sicher-

heitsmaßnahmen berücksichtigt werden. Entsprechend unterliegt die Errichtung der Kletterwand dem Genehmigungsvorbehalt der zuständigen Bauprüfung. Die Festsetzung dient dabei dazu, sowohl die bauplanungsrechtliche Zulässigkeit dieser Kletterwand wie auch die des innerhalb der Kletterwand im 10. OG geplanten auskragenden Teils des Hochpunktes zu regeln. Da eine Dachnutzung ohne die hier per Festsetzung ermöglichte Nutzung an Attraktivität deutlich einbüßt, und die Sichtbarkeit der Kletterwand vom Spielbudenplatz und der Reeperbahn her zu einer abwechslungsreichen und stimmungsvollen Silhouette beiträgt, ist die hier getroffene Festsetzung aus städtebaulichen Gründen sinnvoll und geboten.

Um die öffentliche Zugänglichkeit der Dachterrassen zu ermöglichen, ist es an einigen Stellen erforderlich, an den Fassaden offene Treppen zu errichten. Diese vor den eigentlichen Fassaden hervortretenden Treppenanlagen sind besonderer Bestandteil des architektonischen Konzepts mit seinen vielgliedrigen Fassaden und seiner vielfältigen Dachlandschaft, weshalb sie durch § 2 Nummer 8, 9 und 10 planungsrechtlich zugelassen werden sollen.

„In dem mit , (F)‘ bezeichneten Bereich können Überschreitungen der festgesetzten Baugrenzen für Freitreppen und zugehörige Treppenpodeste Brüstungen, Geländer und Zäune um bis zu 2,3 m zugelassen werden, sofern die lichte Höhe zur Oberkante des Fußbodens der Auskragung zum Spielbudenplatz mindestens 2,5 m beträgt. Abweichend von § 2 Nr. 11 Absatz 2 darf das Treppenbauwerk mit Brüstung/Geländer bis zu 46,5 m über Normalhöhennull betragen. Weitere Überschreitungen durch untergeordnete Treppengestaltungselemente können bis zu einer Höhe von 49,6 m über Normalhöhennull zugelassen werden.“ (§ 2 Nummer 8 der Verordnung)

„In den mit , (H)‘ bezeichneten Bereichen können Überschreitungen der festgesetzten Baugrenzen für Freitreppen und zugehörige Treppenpodeste um bis zu 2,3 m zugelassen werden, sofern ihre lichte Höhe über der Straßenverkehrsfläche Spielbudenplatz mindestens 3,5 m beträgt und die lichte Höhe zur Oberkante des Fußbodens der Auskragung zum Spielbudenplatz mindestens 2,5 m beträgt.“ (§ 2 Nummer 10 der Verordnung)

Die Festsetzungen stellen gleichzeitig sicher, dass der geplante Stadtbalkon zum Spielbudenplatz durch die ermöglichten Freitreppen nicht in ihrer Nutzbarkeit und Begehbarkeit eingeschränkt werden.

Im Süden des Plangebiets ist ebenfalls zur Erschließung der Dachflächen (Spielplatz und Dachspielfeld) ein Zugang von der Kastanienallee und in der vertikalen Folge eine auskragende Treppenanlage erforderlich, die über die Festsetzung § 2 Nummer 9 ermöglicht wird:

„In den mit , (G)‘ bezeichneten Bereichen können Überschreitungen der festgesetzten Baugrenzen durch Freitreppen und zugehörige Treppenpodeste sowie durch untergeordnete Bauteile wie Balkone um bis zu 1,5 m zugelassen werden, sofern ihre lichte Höhe über der Straßenverkehrsfläche mindestens 3,5 m beträgt.“ (§ 2 Nummer 9 der Verordnung)

5.3.2 Maß der baulichen Nutzung

Grundflächenzahl als Höchstmaß

Die Grundflächenzahl (GRZ) wird sowohl im Kern-, als auch im Urbanen Gebiet mit 1,0 festgesetzt. Es ist somit eine Be- bzw. Unterbauung von 100 % der Grundstücksflächen durch Gebäude zulässig. Im Kerngebiet wird das nach § 17 BauNVO vorgesehene Maß der baulichen Nutzung damit ausgeschöpft; im Urbanen Gebiet wird dies um 0,2 überschritten. Zudem wird die – im Bebauungsplan zwar nicht festgesetzte, aber hinsichtlich der Orientierungswerte gemäß § 17 BauNVO dennoch zu berücksichtigende – vorgesehene Geschossflächenzahl (GFZ) von 3,0 sowohl im Kerngebiet als auch im Urbanen Gebiet deutlich überschritten. Be-

rechnet man anhand der Festsetzungen zur überbaubaren Grundstücksfläche und der zulässigen Zahl der Vollgeschosse die zu erwartende Geschossfläche (GF) bzw. Geschossflächenzahl (GFZ), so sind auf den maßgeblichen Teilen des Flurstücks 974 die folgenden baulichen Dichten zu erwarten:

- GFZ im Baufeld 1 einschließlich Quartiersgasse (MK): ca. 6,6
- GFZ im Baufeld 2 einschließlich Quartiersgasse (MK): ca. 4,3
- GFZ im Baufeld 3 (MU): ca. 5,4
- GFZ im Baufeld 4 einschließlich Quartiersgasse (MU): ca. 5,4
- GFZ im Baufeld 5 einschließlich Quartiersgasse (MU): ca. 3,04

Für das MK ergibt sich einschließlich Quartiersgasse somit eine GFZ von ca. 6,1, für das MU einschließlich Quartiersgasse eine GFZ von ca. 4,6. Für das Gesamtvorhaben ergibt sich rechnerisch eine GFZ von 5,1. Die hier vorliegenden Werte überschreiten die Orientierungswerte des § 17 BauNVO von 3,0 somit im

- Baufeld 1 (MK) um 3,6
- Baufeld 2 (MK) um 1,3
- Baufeld 3 (MK) um 2,4
- Baufeld 4 (MU) um 2,4
- Baufeld 5 (MU) um 0,04

Gemäß § 17 BauNVO handelt es sich bei den veranschlagten Werten jedoch um Orientierungswerte für Obergrenzen bei der Bestimmung des Maßes baulichen Nutzung. Die Gesetzgebung hat hierdurch die Möglichkeit geschaffen, dass in den Bebauungsplänen auch Festsetzungen vorgesehen werden können, durch welche eine höhere Bebauungsdichte ermöglicht wird (vgl. BT-Drs. 19/24838, S. 34 f.). Der Wortlaut des Normtextes in § 17 BauNVO impliziert somit, dass die hier formulierten Werte der Abwägung grundsätzlich zugänglich sind (siehe auch Ziffer 5.7).

Städtebauliche Gründe

Die Überschreitungen der GRZ wie auch der GFZ sind aus den nachfolgenden Gründen an dieser Stelle städtebaulich erforderlich und somit gerechtfertigt.

- Allem voran werden die Orientierungswerte überschritten, um die Umsetzung des auf die vor Ort sehr spezifischen Rahmenbedingungen abgestimmten Bebauungs- und Nutzungskonzepts i.S. der seinerzeitigen Wettbewerbsergebnisse zu ermöglichen. Die hohe Dichte der Neubauten ist vor allem der Lage des Vorhabens im zentralen Bereich der Stadt geschuldet. Es ist explizites Ziel des Funktions- und damit des Bebauungsplans, ein verdichtetes, urbanes Stadtquartier zu entwickeln. Es ist gewünscht, an dem Standort ein Vorhaben zu realisieren, das sich in die ebenfalls dichte Bebauung der unmittelbaren Umgebung einfügt und zudem geeignet ist, die Bebauung am Spielbudenplatz mit einem ausreichenden städtebaulichen Gewicht zu schließen. Aus diesem Grund sind die angestrebten Gebäudehöhen (siehe auch folgend unter „Gebäudehöhen als Höchstmaß“) bzw. die durch den Bebauungsplan definierten Geschossigkeiten, aus denen die hohe GFZ resultiert, am Standort angemessen und zur Erreichung der städtebaulichen Ziele erforderlich.
- Das Grundkonzept des Bebauungsplans orientiert sich damit am Leitbild der kompakten europäischen Stadt und entspricht modernen städtebaulichen Konzepten für ein nachhaltiges Flächenmanagement. Nur so kann dem Gebot nach § 1a Absatz 2 BauGB zur „Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen“ nachgekommen werden.

- Die hohe Dichte ist zudem städtebaulich gerechtfertigt, um die bauliche Nutzung in einem bereits gut erschlossenen und mit Infrastruktur versorgten Bereich zu konzentrieren. Die Konzentration der Baukörper soll eine möglichst flächensparsame Entwicklung des neuen Stadtteils bewirken, die auch aus gesamtstädtischer Sicht erstrebenswert ist, um die bauliche Nutzung von Freiflächen möglichst zu vermeiden und einen schonenden Umgang mit Grund und Boden gemäß § 1a Absatz 2 BauGB sicherzustellen.
- Die festgesetzten Dichteparameter gewährleisten eine ortsbildverträgliche Einfügung des Vorhabens in die unmittelbar angrenzende und ebenfalls sehr dichte Bebauung. Die hohe Dichte ist zudem unter Berücksichtigung der wirtschaftlichen Rahmenbedingungen wie z. B. den Kosten für die Flächenherrichtung erforderlich. In diesem Zusammenhang kommt hinzu, dass in den Sockelbereichen neben kulturellen Nutzungen auch niedrigschwellige Dienstleistungsangebote im sogenannten „Nachbarschaftscluster“ im Bau-feld 5 geplant sind, die ein wesentlicher Baustein der integrativen Quartiersplanung sind, wirtschaftlich aber einer Querfinanzierung im Plangebiet bedürfen.
- Das dem zentralen Plangebiet zugrundeliegende Baugrundstück ist verhältnismäßig klein. Um an dem durch Lärmimmissionen belasteten Standort gesunde und qualitätsvolle Wohn- und Arbeitsverhältnisse sicherzustellen, ist geplant, zum Spielbudenplatz einen geschlossenen MK-Riegel mit Ausschluss einer Wohnnutzung auszubilden, der einen effektiven Lärmschutz für die südlich unmittelbar angrenzenden MU-Flächen mit wesentlichem Wohnungsbauteil ausbildet. Im südwestlichen Plangebiet wird ein lärmgeschützter Innenhof geschaffen. Dadurch wird es den Zielen des Bebauungsplans entsprechend möglich, einen größeren Wohnanteil im Plangebiet zu realisieren. Um bei dem Grundstückszuschnitt auch angesichts der Tatsache, dass eine weitere Wegeverbindung in Nord-Süd-Richtung durch das Plangebiet geführt wird (sog. „Quartiersgasse“), einen ausreichend großen Innenhof zu gewährleisten, ist es erforderlich, die umgebenden Neubaukörper jeweils am äußeren Rand des Flurstücks zu errichten. Hier können somit keine Flächen von Bebauung freigehalten werden. Die Typologie der unmittelbar am Rand des Gehwegs bzw. der Straßenverkehrsfläche aufgehenden Bebauung ist zudem prägend für den innerstädtischen Standort im Zentrum des Stadtteils St. Pauli. Vorgärten oder anderweitig gestaltete private Vorzonen sind hier nicht vorhanden und sollen auch in Zukunft nicht entstehen.
- Im Erdgeschoss der Gebäude sind zudem flächenintensive Nutzungen wie Einzelhandel, Gastronomie, Hotelfoyer und kulturelle Einrichtungen geplant, die auf größere Bebauungstiefen angewiesen sind (Einzelhandel) oder sich auf größeren Flächen zumindest sinnvoller und variabler betreiben lassen (Gastronomie, Hotelfoyer, Kultur). Aufgrund des verhältnismäßig kleinen Baugrundstücks ist daher im Erdgeschoss eine flächige Überbauung der Flurstücke erforderlich, sodass mit der Quartiersgasse nur geringfügige Flächenanteile von Bebauung frei bleiben können.
- Es ist zudem zu berücksichtigen, dass eine großflächige Unterbauung des Grundstücks mit einer Tiefgarage sowie Neben- und Technikräumen geplant ist. Dies ist für die geplanten Nutzungen zwingend erforderlich und trägt dazu bei, den am Standort bereits vorhandenen Parkdruck zumindest nicht weiter zu verschärfen. Tiefgaragengrundrisse erfordern üblicherweise eine mittige Fahrgasse und beidseitige Einstellmöglichkeiten und somit insbesondere im Vergleich zu den Wohngebäuden größere Gebäudetiefen. Hinzu kommt, dass der Baugrund und nicht zuletzt Wirtschaftlichkeitsaspekte Grenzen setzen bezüglich der Ausführung mehrerer Tiefgaragenebenen, weswegen das Plangebiet in seiner gesamten Fläche für eine Unterbauung in Anspruch genommen werden muss.

Auswirkungen der Überschreitung der Orientierungswerte gemäß § 17 BauNVO

Durch die im Vergleich zu den Werten des § 17 BauNVO ermöglichten Dichtewerten kommt es im Plangebiet zu Auswirkungen auf die in die Abwägung einzustellenden Umweltbelange.

Entsprechende Auswirkungen wären jedoch auch bei einer den Orientierungswerten nach § 17 BauNVO entsprechenden Bebauung dem Grundsatz nach zu unterstellen. Im Rahmen der Bauleitplanung müssen daher nur jene Auswirkungen betrachtet werden, zu denen es zusätzlich durch die Überschreitung kommt. Relevant sind demnach am Beispiel des Baufelds 3 nicht jene Auswirkungen, die durch eine Bebauung bis zu einer GRZ von 0,8 entstehen, sondern nur die Auswirkungen der zusätzlichen Versiegelung um 0,2. Gleiches gilt für die GFZ.

Grundsätzlich wären in Bezug auf eine erhöhte GRZ insbesondere Auswirkungen auf die Schutzgüter wie insbesondere Boden, Wasser und Klima zu betrachten. Diesbezüglich ist aber auch die Bestandssituation zu berücksichtigen und somit in die Abwägung einzustellen. Bei dem Plangebiet handelt es sich um ein bereits vormals überwiegend versiegeltes und zum Teil intensiv bebautes Grundstück. Da zudem nahezu die gesamte Fläche des Plangebietes bereits durch eine Tiefgarage unterbaut ist, entstehen Auswirkungen auf die Bodenfunktionen, den Wasserhaushalt und das Klima im vorliegenden Fall nicht.

Zusätzlich ist zu berücksichtigen, dass die mit einem Gehrecht festgesetzte Quartiersgasse aufgrund ihrer Unterbauung zwar für die GRZ zu berücksichtigen ist, aber nicht überbaut wird und derart als öffentlich nutzbare Freifläche zur Verfügung steht. Somit liegt der tatsächlich oberirdisch überbaute Anteil des Flurstücks unterhalb dessen, was die hier für die überbaubaren Teilbereiche festgesetzte GRZ nahelegt.

Abschließend ist in diesem Zusammenhang festzuhalten, dass eine den Orientierungswerten des § 17 BauNVO entsprechende Bebauung im MU, also eine oberirdische Versiegelung von maximal 80 % der Grundstücke im Zusammenspiel mit einer im Durchschnitt drei- bis viergeschossigen Bebauung, für das Plangebiet keine realistische Option darstellt. Dies gilt zum einen aus wirtschaftlichen Gründen, da bei entsprechenden Dichtewerten keine Verkaufserlöse erzielbar gewesen wären. Zum anderen wäre eine weitgehend drei- bis viergeschossige Bebauung aber auch aus städtebaulichen Gründen abzulehnen.

Durch die Überschreitung der Orientierungswerte nach § 17 BauNVO kommt es im Plangebiet in den Neubaubereichen zu einer größeren Flächenversiegelung (GRZ) und einer höheren baulichen Dichte (GFZ) als in der BauNVO vorgesehen.

- Die Überschreitung der Orientierungswerte für die Grundflächenzahl von 0,8 um 0,2 im MU führt zu einem Mangel an grüneprägten Frei- und Grünflächen. Das Plangebiet ist vollflächig versiegelt.
- Durch die Überschreitung kommt es in Folge des reduzierten Grünflächenanteils auch zu zusätzlichen Auswirkungen auf die Tier- und Pflanzenwelt, da potenziell weniger Lebensräume zur Verfügung stehen.
- Durch die Überschreitung der Orientierungswerte kommt es in Teilen des Plangebiets zu einer Unterschreitung der Abstandsflächen nach § 6 Absatz 2 HBauO. Durch die festgesetzten Baugrenzen in Kombination mit den als Höchstmaß festgesetzten Gebäudehöhen werden zum einen die Abstandsflächen zu den umgebenden Straßenverkehrsflächen unterschritten (siehe auch Ziffer 5.3.4). Des Weiteren werden auch die Abstandsflächen im Blockinnenbereich im Bereich der Quartiersgasse als auch im Bereich des Innenhofs zum Teil unterschritten bzw. überlappen sich (siehe auch Ziffer 5.3.4). Da der Bebauungsplan enge Baugrenzen mit ergänzenden Festsetzungen zu Gebäudehöhen in Metern über NHN als Höchstmaß enthält, handelt es sich grundsätzlich um vorrangige zwingende Festsetzungen im Sinne des § 6 Absatz 8 HBauO, sodass die Abstandsflächenregelungen des § 6 HBauO nicht anzuwenden sind. Dennoch müssen gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sichergestellt werden, wobei die Anforderungen an gesunde Arbeitsverhältnisse etwas niedriger sind als an gesunde Wohnverhältnisse. Unabhängig davon, ob die Regelungen des § 6 HBauO anzuwenden sind, wurden die Abstandsflächen daher im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens detailliert betrachtet:

- In der Taubenstraße im nördlichen Abschnitt zur Straßenmitte hin um ca. 1,5 m,
 - in der Taubenstraße im mittleren Straßenabschnitt zur Straßenmitte hin um ca. 1,8 m und
 - in der Taubenstraße im südlichen Straßenabschnitt zur Straßenmitte hin um ca. 2,2 m
 - In der Kastanienallee überragt bei voller Ausnutzung des Planrechts die Abstandsfläche des geplanten Gebäudes mit sieben Geschossen die Straßenmitte um bis zu ca. 0,9 m.
 - Die Abstandsflächen zwischen den Baufeldern 1 und 2 überlagern sich im nördlichen Bereich um ca. 7,6 m und im südlichen Bereich um bis zu 9,5 m. Im Urbanen Gebiet betragen die Abstandsflächenüberlappungen im Bereich der Quartiersgasse zwischen 4,5 m im nördlichen Abschnitt, ca. 13,2 m im mittleren Abschnitt sowie ca. 7 m im Süden.
 - Des Weiteren kommt es im geplanten Innenhof des Urbanen Gebiets zu Abstandsflächenüberlappungen um bis zu 11,8 m. Auch hier resultieren die erheblicheren Überlappungen wesentlich durch die beiden durch Wohnen genutzten Hochpunkte.
- Die verfolgte hohe bauliche Dichte führt zu gewissen Einschränkungen der Besonnung und Belichtung. Aufgrund der planungsrechtlich vorgesehenen Bebauungsdichte wurde ein Verschattungsgutachten angefertigt (siehe auch Ziffer 5.7). Dabei waren insbesondere die westlich an das Vorhaben angrenzende Bestandsbebauung und die Eigenverschattung der Bebauung im Plangebiet Gegenstand der Untersuchung. Die Untersuchung orientiert sich an der konkreten Vorhabenplanung. Im Ergebnis des Gutachtens können die empfohlenen Werte der DIN 5034-1 von einer Besonnungsdauer von einer Stunde am 17. Januar und vier Stunden am 20. März insbesondere in den unteren Geschossen an keiner Fassade eingehalten werden. Es kann jedoch davon ausgegangen werden, dass zumindest zu den angrenzenden Straßen auch bei einer Einhaltung der GRZ- und GFZ-Werte eine entsprechende Verschattung durch umliegende Bestandsgebäude vorliegen würde und die diesbezüglichen Einschränkungen demnach nicht als zusätzliche Auswirkungen der erhöhten Dichtewerte angesehen werden können. Als Folge der hohen GRZ und GFZ sind hingegen in Teilen die Auswirkungen auf die westliche Bestandsbebauung und die Eigenverschattung im Inneren des neuen Quartiers zu berücksichtigen.
- Durch die gegenüber den Regelungen der BauNVO erhöhten GFZ-Werte und die dadurch erhöhte bauliche Dichte kommt es im Plangebiet zu einer Erhöhung der realisierbaren Wohnungszahl. Dies ist eine gewünschte und angesichts der Entwicklungen auf dem Wohnungsmarkt positive Folge. Durch diese höhere Anzahl erhöht sich jedoch das Verkehrsaufkommen. Es kommt somit auch zu einer Erhöhung der Verkehrslärmbelastung und zu einem vermehrten Ausstoß von Luftschadstoffen. Zugleich erhöhte sich unabhängig von den durch die hinzukommenden Bewohner induzierten Emissionen durch den Zuwachs an Wohnungen tendenziell auch die von den übrigen Immissionen wie Lärm, Luftschadstoffe und Erschütterungen durch die Bahn und Straßenverkehr umliegender Verkehrsstrassen betroffenen Wohnungen.
- Durch die erhöhte GRZ können mehr Nutzflächen für Einzelhandel, kulturelle Nutzungen usw. angeboten werden. Auch daraus folgen mehr Verkehrsbewegungen und damit zusätzliche Lärm- und Luftschadstoffbelastungen.
- Im Rahmen der Planrealisierung wird es im Vergleich zu BauNVO-konformen Dichtewerten zu einer Verschlechterung der Durchlüftungssituation kommen, da aufgrund der Dichtewerte eine sehr hohe und massive Bebauung ausgebildet werden kann.
- Als positive Auswirkung der erhöhten GRZ- und GFZ-Werte ist die Ermöglichung einer dem Stadtbild entsprechenden und dem Standort angemessenen urbanen Bebauungsstruktur zu nennen. Diese wäre unter Einhaltung der Orientierungswerte des § 17 BauNVO in dieser Form nicht realisierbar.

Es bleibt wie folgt festzuhalten, dass durch die Überschreitung der Orientierungswerte gemäß § 17 BauNVO in Urbanen Gebieten (GRZ von 0,8 überschritten um 0,2, GFZ von 3,0 überschritten um bis zu 2,4) sowie für das Kerngebiet (GFZ von 3,0 überschritten um bis zu 3,6) durch Umstände oder Maßnahmen ausgeglichen sein bzw. werden, durch die sowohl die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse nicht beeinträchtigt werden als auch nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt vermieden werden.

Herstellung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse

Trotz der Überschreitung der Orientierungswerte des § 17 BauNVO sind gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Plangebiet durch folgende Maßnahmen sichergestellt:

- Ein Ausgleich für den Mangel an grüneprägten Frei- und Grünflächen wird durch das kleinteilige Angebot an wohnungs- und arbeitsstättenbezogenen Freiräumen (Balkone, Kleinkinderspielflächen sowie begrünte Dachflächen) erreicht. Insbesondere durch die Begrünungsfestsetzungen und die gezielte Anordnung von Kinderspielplätzen auf den Dachflächen ist sichergestellt, dass qualitativ hochwertige und für die Bewohnerinnen und Bewohner tatsächlich nutzbare Freiräume entstehen. Dem besonderen Bedarf an Freiflächen wird durch einen geschlossenen, ausschließlich durch die Bewohner nutzbaren Innenhof, eine intensive Bepflanzung der Dachflächen mittels öffentlich, insbesondere aber für die Bewohner zugänglicher Dachgärten, gut besonnten Gemeinschaftsräumen, Spielplätzen sowie weiteren freizeitorientierten Nutzungen Rechnung getragen. Überhaupt ist das spezifische Nutzungsprofil der einzelnen Baukörper mit einem hohen Anteil an sozialem und subkulturellem Gewerbe und einem Fokus auf gemeinschaftlicher Nutzung das Ergebnis einer intensiven Öffentlichkeitsbeteiligung im Stadtteil. Die Unterbringung der vielfältigen gewünschten Nutzungen sowie der damit verbundenen (Frei-)Flächenansprüche hat ihrerseits Auswirkungen auf die zu realisierende bauliche Dichte. Es ist zudem zu berücksichtigen, dass sich die Situation nach Planrealisierung im Vergleich zur Bestandsituation deutlich verbessern wird, da bislang nicht vorhandene Gründächer und Aufenthaltsräume entstehen. In die Abwägung wurde daher insbesondere das städtebauliche Ziel eingestellt, eine sehr zentrale Fläche einer baulichen Nutzung zuzuführen, die eine nutzungsstrukturelle wie auch eine freiräumliche Qualifizierung beinhaltet.
- Die Unterschreitung bzw. Überlappung von Abstandsflächen wurden im Detail betrachtet. Auf Grundlage der festgesetzten Baugrenzen in Verbindung mit den Festsetzungen zu Geschossigkeiten bzw. Gebäudehöhen kann angesichts des konkreten städtebaulichen Konzepts und der definierten Straßenquerschnitte sicher davon ausgegangen werden, dass sich diese auf wenige Ausnahmesituationen beschränken werden, in denen eine Gefährdung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse ausgeschlossen werden kann (siehe unten).
- Die Probleme hinsichtlich der Besonnung und Belichtung von Wohnungen werden dadurch gemindert, dass keine einheitliche Höhe aller Baukörper vorgesehen ist, sondern gestaffelte Höhen, durch die zusammen mit den durch die Baugrenzen ermöglichten Vor- und Rücksprüngen in den Fassaden der Belang der Besonnung und Belichtung einbezogen werden kann. Zudem eröffnen insbesondere die verhältnismäßig großzügigen Baukörperstiefen diverse Optionen, z.B. durch Vor- und Rücksprünge sowie die Ausbildung besonderer Ecksituationen und Grundrisse, mit der hohen baulichen Dichte architektonisch vorteilhaft umzugehen. Die konkrete Sicherstellung dieser Belange kann aber erst im Rahmen der Hochbauplanung erfolgen, da dort die entsprechenden Grundrisslösungen und Gebäudekubaturen entwickelt werden und die Besonnung und Belichtung nicht nur der Fassaden, sondern der Wohnungen und der Aufenthaltsräume beurteilt werden kann. Es ist z.B. geplant, auch durchgesteckte Wohnungen zu errichten, bei denen durch die Addition von Besonnungszeiten an zwei Fassaden eine ausreichende Besonnung sichergestellt werden kann. Das Problem wird zudem graduell dadurch gemindert, dass im MK Wohnungen gänzlich und im MU in der Erdgeschosszone ausgeschlossen werden,

sodass hier eine etwas geringere Betroffenheit besteht. Für die Innenhoffassaden werden darüber hinaus helle Materialien festgesetzt, die aus Gründen der indirekten Belichtung günstig sind. Zur Verbesserung der Belichtungssituation sind über den Bebauungsplan (siehe § 2 Nummer 16 der Verordnung) bzw. über den städtebaulichen Vertrag weitere Maßnahmen vorgesehen, etwa der Verzicht auf einseitig nach Norden orientiert Wohnungen, der Verzicht auf hoch wachsende Gehölze sowie eine Fassadenbegrünung im Innenhof. Auch die Verwendung von großformatigen Fenstern soll die Situation verbessern. Eine Ausgleich für die schlechtere Besonnung wird durch die Anlage von für die Bewohnerinnen und Bewohner bzw. Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer allgemein zugänglichen Dachterrassen, Wintergärten oder Aufenthaltsräumen in gut belichteten Bereichen bestehen (detaillierte Maßnahmen zu einzelnen Baufeldern siehe Ziffer 5.7.2). Die eingeschränkten Belichtungsverhältnisse sind im innerstädtischen Raum im Rahmen einer Nachverdichtung mit dem Ziel, gut erschlossene Flächen zu nutzen und Wohnraum zu schaffen, insgesamt hinzunehmen. Der vorliegende Städtebau ist das Ergebnis eines umfangreichen städtebaulichen und hochbaulichen Wettbewerbsprozesses, einer intensiven Bürgerbeteiligung und einer Abstimmung und Abwägung der politischen Belange, der Belange der Träger öffentlicher Belange, wohnungspolitischer Vorgaben, Ergebnissen von Fachplanungen und Marktanforderungen. Insofern ist die Besonnung nur ein - wenn auch wichtiger - Belang von vielen, der im Rahmen des Bebauungsplansverfahrens der Abwägung mit anderen Belangen zugänglich ist.

- Da die angestrebte Bebauung u.a. durch die Schaffung neuen Wohnraums, von Flächen für kulturelle Nutzungen und vielfach öffentlich und durch die Nachbarschaft nutzbaren Freiflächen eine eindeutige städtebauliche Verbesserung im direkten Wohnumfeld darstellt, ist auch die Verminderung der Besonnungszeiten der westlich benachbarten Gebäude im Rahmen der Abwägung als innerstädtisch ortsüblich und hinnehmbar eingestuft worden, zumal eine ausreichende Besonnung für die Mehrzahl der Wohnungen nachgewiesen werden kann.
- Die punktuell schlechtere Durchlüftung des Quartiers, insbesondere in den Innenhofbereichen, wird dadurch kompensiert, dass im Vergleich zur Bestandssituation durch die insbesondere zum Spielbudenplatz, aber auch den umgebenden Straßenräumen geschlossene Bebauung eine von verkehrs- und veranstaltungsbedingten Lärmbelastungen abgeschirmte Hofseite ausgebildet wird.
- Ferner ist zu berücksichtigen, dass im Plangebiet ein hochwertiger Gebäudebestand mit sehr guter Beschaffenheit (Neubaustandard) entstehen wird. Zudem werden das Plangebiet und dessen Umfeld durch ein relativ konfliktfreies Nebeneinander unterschiedlicher Nutzungen geprägt sein. Negative Auswirkungen einer vorhandenen Mischung von Wohnen und Arbeiten bestehen nicht.
- In Bezug auf gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sind auch Aspekte wie Belastungen durch Lärm, Erschütterungen, Geruchsimmissionen oder zu geringe Sozialabstände zu nennen. Alle diese Aspekte sind im vorliegenden Fall ohnehin unproblematisch oder können durch Festsetzungen des Bebauungsplans zum Ausgleich gebracht werden. So wird wie beschrieben die Realisierung des lärmschützenden MK-Riegels vor der Fertigstellung des südlich unmittelbar angrenzenden Wohnungsbaus sichergestellt. Mit dem Innenhof zwischen den Baufeldern 1, 3 und 4 wird ein ruhiger Blockinnenbereich ausgebildet, der ausschließlich den Bewohnern vorbehalten bleibt. Ferner wird nicht nur das neue Quartier zukünftig über einen lärmberuhigten Innenhof verfügen, auch die vorhandene Bebauung südlich der Kastanienallee profitiert von der Lärmabschirmung gegenüber Reeperbahn und Spielbudenplatz.

In Bezug auf gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse ist die hohe bauliche Dichte, mit der eine Überschreitung der Orientierungswerte des § 17 BauNVO einhergeht, zudem durch den Umstand ausgeglichen, dass in der Umgebung mit den in einer Entfernung von lediglich 250 m

zur Mitte des Plangebietes gelegenen Wallanlagen fußläufig eine große Parkanlage zu erreichen ist, die planungsrechtlich gesichert und dauerhaft öffentlich zugänglich ist.

In die Abwägung ist des Weiteren einzustellen, dass an einem innerstädtischen Standort die Versorgung mit Frei- und Grünflächen oder eine uneingeschränkte Besonnung bzw. Belichtung von den Nutzern in aller Regel nicht als der wesentliche die Wohn- und Arbeitsqualität bestimmende Faktor wahrgenommen wird. Von Bedeutung sind hier eher die zentrale, verkehrsgünstige Lage und die herausragende Ausstattung mit Infrastruktureinrichtungen, die sich im Plangebiet noch verbessern wird. Durch die sehr gute Zuordnung der Wohnungen zu den Infrastruktureinrichtungen und Arbeitsstätten in der Innenstadt sowie die gute Bedienung des Plangebiets durch den ÖPNV können zudem Verkehre mit dem motorisierten Individualverkehr (MIV) reduziert werden. Auf diese Weise kann die bauliche Nutzung bisher nicht genutzter Außenbereiche gemindert und somit ein schonender Umgang mit Grund und Boden sichergestellt werden; der Stadt-/Umland-Wanderung oder einer Abwanderung in andere Stadtteile wird damit vorgebeugt.

Es kann somit festgehalten werden, dass gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse durch die hohe bauliche Dichte nicht gefährdet sind. Verbleibende Mängel, etwa im Bereich der Besonnung und Belichtung, sind weniger schwerwiegend als dies im Zusammenspiel mit weiteren Belastungen zu bewerten wäre.

Vermeidung nachteiliger Auswirkungen auf die Umwelt

In die Abwägung kann im Hinblick auf etwaige nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt eingestellt werden, dass der Standort auch bislang vollständig bebaut war. Durch die Neubebauung tritt somit keine Verschlechterung der Umweltsituation ein, sondern für nahezu alle Schutzgüter eine mehr oder weniger deutliche Verbesserung. Nachteilige Umweltauswirkungen entstehen somit durch die hohe GRZ und GFZ nicht und den Belangen der Umweltgerechtigkeit wird im Kontext mit dem städtebaulichen Umfeld entsprochen. Es sind diesbezüglich keine weiteren Maßnahmen erforderlich.

Zusammenfassend kann somit festgestellt werden, dass das vorgesehene Dichtemaß zur Realisierung der verdichteten, gemischten, urbanen Bebauung städtebaulich erforderlich und angemessen ist. Die hierdurch hervorgerufenen Beeinträchtigungen können durch die dargestellten Maßnahmen bzw. sind durch Umstände des Vorhabens selbst oder seiner Umgebung ausgeglichen werden. Die hohe Dichte ermöglicht eine intensive bauliche Nutzung in einem bereits gut erschlossenen und gut mit Infrastruktur versorgten Bereich. Gleichzeitig gewährleisten die festgesetzten Dichteparameter ein Ortsbildverträgliches Einfügen der im Plangebiet vorgesehenen Bebauung in die unmittelbar angrenzende Bestandsbebauung und einen schonenden Umgang mit Grund und Boden, indem durch die Konzentration von baulichen Nutzungen auf bereits intensiv vorgemerkten Flächen innerhalb des geschlossenen Siedlungsbereichs die Inanspruchnahme baulich bisher nicht genutzter Außenbereiche verhindert werden kann. Ausgleichende Maßnahmen werden durch die Festsetzungen des Bebauungsplans und durch Regelungen des städtebaulichen Vertrags abgesichert.

Geschossigkeiten und Gebäudehöhen als Höchstmaß

Für die Baufelder werden maximal zulässige Vollgeschosse bzw. eine als Höchstmaß zulässige Gebäudehöhe über Normalhöhennull (üNHN) festgesetzt. Überwiegend werden beide Festsetzungen miteinander kombiniert. Die festgesetzten Geschossigkeiten und Gebäudehöhen tragen in Verbindung mit den getroffenen Baugrenzen zur Umsetzung des planerisch gewünschten architektonischen und städtebaulichen Konzepts bei. Die für die jeweiligen Gebäudeteile zulässige Geschossigkeit setzt auch die aus stadtgestalterischen Gründen gewünschte horizontale Gliederung der Baukörper fest.

Durch die Kombination der Festsetzungen zu Geschossigkeiten und Gebäudehöhen in m üNN wird die Umsetzung des Bebauungskonzepts entsprechend der vorangegangenen Abstimmungen und des entsprechend ausgearbeiteten Funktionsplans planungsrechtlich abgesichert. Im Zuge der Funktionsplanung sind die im städtebaulichen Umfeld verträglichen Geschossigkeiten und Gebäudehöhen intensiv abgestimmt worden. Insbesondere im Hinblick auf die gemischt genutzten Baukörper und die damit einhergehenden unterschiedlichen Geschosshöhen bei gewerblichen, kulturellen oder Wohnnutzungen kann nur durch die Kombination beider Festsetzungen zweifelsfrei sichergestellt werden, dass sich die Gebäudekubaturen im Sinne der Funktionsplanung städtebaulich und gestalterisch in ihre Umgebung einfügen.

Im Plangebiet werden zwischen einem und 14 Vollgeschosse sowie Gebäudehöhen üNN zwischen 24,5 m und 65 m festgesetzt. Bei einer Geländehöhe im Plangebiet von etwa 20 m üNN entspricht dies Gebäudehöhen zwischen etwa 4,5 m und 45 m über Gelände.

Zu den angrenzenden Straßenräumen und Gebäuden werden dabei innerhalb des Plangebiets die eher niedrigen Baukörper positioniert. Im Nordosten des Plangebiets schließt an die östlich gelegene Bestandsbebauung, die zwei bzw. drei Geschosse aufweist, ein viergeschossiger Baukörper mit einer Gebäudehöhe von maximal 34 m üNN an, sodass in diesem Bereich ein harmonischer Übergang ausgebildet wird. Im Nordwesten des Plangebiets ist an der Ecke Spielbudenplatz/Taubenstraße ein fünfgeschossiger Baukörper mit einer Gebäudehöhe von maximal 40,5 m üNN festgesetzt. Da die weiter westlich vorhandene Bestandsbebauung am Spielbudenplatz ebenfalls vier bis sechs Geschosse aufweist, wird somit auch in diesem Bereich ein stadtgestalterisch angemessener Übergang hergestellt. In der Kastanienallee, die auf der dem Vorhaben gegenüberliegenden Straßenseite durch eine überwiegend fünfgeschossige Wohnbebauung geprägt ist, werden im Plangebiet zwischen sechs und acht Geschossen und Gebäudehöhen von maximal 39,5 m bis 49 m üNN festgesetzt. Es ist somit planungsrechtlich sichergestellt, dass hier eine im Verhältnis zur Bestandsbebauung und zum Straßenraum passend dimensionierte Bebauung entsteht.

Die innerhalb des Geltungsbereichs vorgesehenen Hochpunkte werden im Umkehrschluss eher in den zentralen Bereichen des Plangebiets geplant und festgesetzt. So wird insbesondere die vorgesehene und mit 14 Geschossen und einer Gebäudehöhe von 65 m üNN festgesetzte städtebauliche Dominante nahezu mittig im Plangebiet positioniert. Es kann somit das Ziel einer städtebaulichen Akzentuierung und der Ausbildung eines hochurbanen Gestaltungsbildes unter bestmöglicher Wahrung nachbarlicher Belange erreicht werden.

Durch die geplante und durch die planungsrechtlichen Festsetzungen ermöglichte Bebauung werden somit zum einen Straßenräume gefasst und städtebaulich angemessene Übergänge zur angrenzenden Bebauung geschaffen. Die vorhandene Bebauung erhält durch die Neubebauung mit den festgesetzten Geschossen und Gebäudehöhen ein Gegenüber und die Straßenräume eine der hochurbanen Lage angemessene Fassung. Zum anderen werden hochbauliche Akzente definiert und ermöglicht, die im Zusammenspiel mit umliegenden Hochpunkten im Stadtteil zu der besonderen Silhouette entlang der Reeperbahn beitragen.

Überschreitung der maximalen Gebäudehöhen

Über die festgesetzten Gebäudehöhen hinaus werden für einzelne Dachflächen Überschreitungsmöglichkeiten für die jeweiligen Dachnutzungen und Technikaufbauten ermöglicht bzw. gleichzeitig beschränkt.

Aufgrund der komplexen Nutzungsstruktur auf den Dächern müssen weitere Festsetzungen erfolgen, die sich an den jeweiligen sicherheitstechnischen, aber auch gestalterischen Erfordernissen orientieren. Für die als Kunstspielfeld mit entsprechend hohem Fangzaun vorgesehene Dachfläche gilt die folgende textliche Festsetzung:

„In den mit , (1)‘ gekennzeichneten Bereichen ist eine Überschreitung der festgesetzten Gebäudehöhe durch Brüstungen, Geländer, Zäune und Freitreppen um bis zu 6 m zulässig, wenn diese einen Mindestabstand von 2,4 m von der äußersten straßenseitigen Gebäudekante einhalten und dies der Nutzbarkeit der vorgesehenen Freiflächen dient. Die Anlagen sind in einer licht- und luftdurchlässigen Bauweise zu errichten.“ (§ 2 Nummer 11 Satz 1 und Satz 2 der Verordnung)

Auf dem innerhalb des Plangebiets östlichsten Dach des Gebäudes am Spielbudenplatz ist eine weitere Aktivitätsfläche vorgesehen, die als Skaterbahn geplant ist. Um insbesondere auch die sportlichen Aktivitäten durch notwendige Sicherungsmaßnahmen zu ermöglichen, setzt der Bebauungsplan ähnlich wie für das Kunstspielfeld fest:

„In den mit , (3)‘ gekennzeichneten Bereichen ist eine Überschreitung der festgesetzten Gebäudehöhe durch Brüstungen, Geländer und Zäune um bis zu 6 m zulässig, wenn dies für die Nutzbarkeit der vorgesehenen Freiflächen zwingend erforderlich ist. Die Anlagen sind in einer licht- und luftdurchlässigen Bauweise zu errichten.“ (§ 2 Nummer 11 Satz 5 und Satz 6 der Verordnung)

Für die darüber hinausgehend zum Aufenthalt von Personen vorgesehenen Dachflächen soll die Höhe der Brüstungen und notwendigen Sicherungsanlagen weiter begrenzt werden.

„In den mit , (2)‘ gekennzeichneten Bereichen ist eine Überschreitung der festgesetzten Gebäudehöhe durch Brüstungen, Geländer, Zäune und Freitreppen um bis zu 3 m zulässig, wenn dies der Nutzbarkeit der vorgesehenen Freiflächen dient. Die Anlagen sind in einer licht- und luftdurchlässigen Bauweise zu errichten.“ (§ 2 Nummer 11 Satz 3 und Satz 4 der Verordnung)

Durch die Überschreitung der Gebäudehöhe soll den Sicherungsanlagen, die beispielsweise für Ballsportflächen, Kinderspielplätze, Kletteranlagen und andere freizeitbezogene Anlagen in einer derartigen Höhe nötig sind, ein ausreichender Spielraum gegeben werden, die den technischen Anforderungen entspricht. Um zu verhindern, dass die Dachnutzungen die darunter liegenden Wohnungen in einem zu starken Maße verschatten, ist eine Errichtung mit lichtdurchlässigen Materialien, wie zum Beispiel in Form von Glaswänden oder Drahtgeflecht, erforderlich.

Eine weitere textliche Festsetzung soll die Höhe, Ausdehnung und Gestalt der Dachaufbauten regeln, die in ausgewählten Teilen des Plangebietes erforderlich sind:

„In den mit , (4)‘ gekennzeichneten Bereichen ist eine Überschreitung der festgesetzten Gebäudehöhe durch Dachaufbauten, Dachausgänge und technische Anlagen um bis zu 4 m zulässig, wenn diese einen Mindestabstand von 4 m zur äußersten straßenseitigen Gebäudekante einhalten. Freistehende Antennenanlagen sind nicht zulässig. Die Dachaufbauten und technischen Anlagen dürfen maximal 60 v.H. der jeweiligen Dachfläche bedecken.“ (§ 2 Nummer 12 Satz 1 bis 3 der Verordnung)

Mit der Überschreitungsmöglichkeit sollen Dachaufbauten für den Austritt auf die Dachfläche sowie technische Anlagen, die für den Betrieb der Gebäude (Haustechnik, Fahrstuhlschächte und andere) erforderlich sind, ermöglicht und in ihrer Beschaffenheit gesteuert werden. Der Wert der möglichen Überschreitung von 4 m ist dabei ein Maximalwert, der sich aus dem nach derzeitigem Planungsstand ermittelten Bedarf ableitet. Um zu verhindern, dass sich die Anlagen negativ auf das Straßenbild auswirken, sollen sie einen Abstand von mindestens 4 Metern zur Gebäudekante einhalten.

Einen Sonderfall stellt die auf dem Hochpunkt Wohnen im Baufeld 4 auf dem Dach zusammengefasste Gebäudetechnik dar. Für das Technikgeschoss wird folgende Festsetzung getroffen:

„In den mit ‚(5)‘ gekennzeichneten Bereichen ist eine Überschreitung der festgesetzten Gebäudehöhe durch Dachaufbauten, Dachausgänge und technische Anlagen um bis zu 3 m auf maximal 150 m² der Dachfläche zulässig. Freistehende Antennenanlagen sind nicht zulässig.“ (§ 2 Nummer 12 Satz 4 und 5 der Verordnung)

Für den im MK für das Hotel festgesetzten Hochpunkt ist als Ergebnis des Wettbewerbsverfahrens und der anschließenden Qualifizierung im Hochbau als Teil des architektonischen und gestalterischen Gesamtkonzepts eine offene Anlage der Dachaufbauten und technischen Anlagen geplant.

„In dem mit ‚(6)‘ gekennzeichneten Bereich ist eine Überschreitung der festgesetzten Gebäudehöhe durch Dachaufbauten um bis zu 2,5 m und durch technische Anlagen um bis zu 5,5 m zulässig.“ (§ 2 Nummer 12 Satz 6 der Verordnung)

In den Bereichen, die überwiegend als Dachgärten genutzt werden, sind Dachausgänge und im untergeordneten Maß technische Anlagen z.B. zum urban gardening erforderlich und für die Nutzbarkeit der Dachflächen Voraussetzung. Um zu verhindern, dass sich die Anlagen negativ auf das Quartiersgasse auswirken, sollen sie einen Abstand von mindestens 3 Metern zur Gebäudekante einhalten. Um einen ausreichend nutzbaren Freiflächenanteil auf diesen Dachflächen zu sichern, wird der Anteil der technischen Anlagen auf 20 % der Dachfläche beschränkt.

„In den mit ‚(7)‘ gekennzeichneten Bereichen ist eine Überschreitung der festgesetzten Gebäudehöhe durch Dachausgänge und technische Anlagen um bis zu 2,5 m zulässig, wenn diese einen Mindestabstand von 3 m zu der Fläche mit Gehrecht (sog. „Quartiersgasse“) zugewandten Traufkante einhalten. Freistehende Antennenanlagen sind nicht zulässig. Die technischen Anlagen dürfen maximal 20 v.H. der Dachfläche bedecken.“ (§ 2 Nummer 12 Satz 7 bis 9 der Verordnung)

5.3.3 Bauweise

Für sämtliche Baugebiete wird die geschlossene Bauweise festgesetzt, um sicherzustellen, dass dort, wo es die Festsetzung der überbaubaren Flächen ermöglicht, ohne seitlichen Grenzabstand direkt an die Grundstücksgrenze gebaut werden muss. Auf diese Weise wird dafür Sorge getragen, dass entlang des Kerngebietes am Spielbudenplatz, von dem starke Lärmemissionen ausgehen, eine geschlossene Blockrandbebauung entwickelt wird, die einen geschützten Blockinnenbereich sicherstellt.

Für die im Plangebiet vorgesehenen Baufelder wird durch die Vorhabenträgerin eine Realteilung erwogen. Diese mögliche Realteilung soll jedoch nicht dazu führen, dass im Zusammenspiel mit den Festsetzungen zur überbaubaren Grundstücksfläche Baufenster erzeugt werden, die nicht in ihrer bestimmungsgemäßen Weise ausgenutzt werden können. Da es sich bei den Bauflächen um innerstädtische, hoch verdichtete Bereiche handelt, wäre das Erreichen der hier gebotenen Geschossfläche in einer anderen, nicht geschlossenen Bauweise nicht möglich.

5.3.4 Unterschreitung der Abstandsflächen nach HBauO

Im gesamten Plangebiet ist das Bebauungskonzept hinsichtlich gemäß § 6 Absatz 5 HBauO einzuhaltender Abstandsflächen überprüft worden. Es kommt bei voller Ausnutzung des jeweils festgesetzten Maßes der baulichen Nutzung im Zusammenspiel der überbaubaren Grundstücksflächen mit der als Höchstmaß zulässigen Gebäudehöhen zu einer Unterschreitung der bauordnungsrechtlichen Abstandsflächen an den folgenden Stellen:

In der Taubenstraße werden im nördlichen Abschnitt die Abstandsflächen durch den fünfgeschossigen Neubau zur Straßenmitte hin um ca. 1,5 m unterschritten. Im mittleren Straßenabschnitt betragen die Abstandsflächenunterschreitungen ca. 1,8 m. Im südlichen Abschnitt der Taubenstraße kommt es zu Unterschreitungen der Abstandsfläche zur Straßenmitte um bis zu ca. 2,2 m. In der Kastanienallee überragt bei voller Ausnutzung des Planrechts die Abstandsfläche des geplanten Gebäudes mit sieben Geschossen die Straßenmitte um bis zu ca. 0,9 m.

In der Quartiersgasse zwischen den Baufeldern 1 und 2 sowie 4 und 5 sind ebenfalls Abstandsflächenunterschreitungen zu verzeichnen, die vor allem von den hier vorgesehenen Hochpunkten herrühren und hier entsprechend erheblicher ausfallen. Die Abstandsflächen zwischen den Baufeldern 1 und 2 überlagern sich im nördlichen Bereich um ca. 7,6 m und im südlichen Bereich um bis zu 9,5 m. Im Urbanen Gebiet betragen die Abstandsflächenüberlappungen im Bereich der Quartiersgasse zwischen 4,5 m im nördlichen Abschnitt, ca. 13,2 m im mittleren Abschnitt sowie ca. 7 m im Süden.

Des Weiteren kommt es im geplanten Innenhof des Urbanen Gebiets zu Abstandsflächenüberlappungen um bis zu 11,8 m. Auch hier resultieren die erheblicheren Überlappungen wesentlich durch die beiden durch Wohnen genutzten Hochpunkte.

In allen Fällen kann davon ausgegangen werden, dass die Abweichung von den Abstandsflächenvorschriften der HBauO aus städtebaulichen Gründen erforderlich und vertretbar ist. Insbesondere ist zu berücksichtigen, dass der Bebauungsplan enge Baugrenzen mit ergänzenden Festsetzungen zu Gebäudehöhen in Metern über NHN als Höchstmaß enthält, womit es sich grundsätzlich um vorrangige zwingende Festsetzungen im Sinne des § 6 Absatz 8 HBauO handelt, sodass die Abstandsflächenregelungen des § 6 HBauO nicht anzuwenden sind. Der für den Wohnungsneubau erforderliche Nachweis gesunder Wohnverhältnisse wird unter anderem durch das Verschattungsgutachten (siehe Kap. 5.7 Verschattung) erbracht. Im ersten Schritt der Gutachtenerstellung wurde zunächst überschlägig ermittelt, an welchen Stellen besondere Betroffenheiten bestehen. Diese wurden im Rahmen des hochbaulichen Wettbewerbs für die einzelnen Baufelder in die Planung der Grundrisse einbezogen, so dass die betroffenen Wohnungen, unabhängig von ihrer konkreten Lage, überwiegend als ausreichend besonnt zu bezeichnen sind. Besondere Härtefälle werden ausgeschlossen, indem eine Wohnnutzung in den straßenseitigen Erdgeschosszonen des Urbanen Gebiets ausgeschlossen wird.

Die Abstandsflächenunterschreitungen sind unmittelbare Folge der städtebaulichen Zielsetzung, innerhalb des Plangebietes durch unterschiedliche Gebäudekubaturen eine abwechslungsreiche Silhouette in Höhe und Gebäudefluchten zu schaffen, die insbesondere der besonderen stadträumlichen Situation an Spielbudenplatz und Reeperbahn gerecht wird. An dieser besonders exponierten und für das Stadtbild relevanten Stelle im Stadtteil St. Pauli werden eindeutige Bezüge zu den umgebenden Bebauungsstrukturen hergestellt und der bestehende wie auch der mit der Quartiersgasse neu geschaffene Stadtraum für Besucher und Bewohner erleb- und erfahrbar gemacht. In der Abwägung wurde auch berücksichtigt, dass die mit einer urbanen Straßenrandbebauung einhergehende hohe bauliche Dichte einen Teil der besonderen städtebaulichen Identität St. Paulis darstellt. Dieser besondere St. Pauli-Code, der im Rahmen zweier Wettbewerbe für das Plangebiet weiterentwickelt wurde, manifestiert sich in den geplanten städtebaulichen Kubaturen und rechtfertigt somit die vorgenannten Abstandsflächenunterschreitungen. Durch die Orientierung des Plangebietes und den Zuschnitt der Fläche sind potentielle Konflikte mit Nachbarn weitestgehend ausgeschlossen.

Im Falle der Geländer sowie der Absturzsicherung der Dachnutzungen wäre es denkbar, dass diese durch ihre Höhe und Längenausdehnung eine gebäudegleiche Wirkung erzielen und dadurch in die Abstandsflächenberechnung einzubeziehen wären. Durch die Festsetzungen des § 2 Nummer 11, der eine licht- und luftdurchlässige Bauweise für die Anlagen vorschreibt, soll diese Wirkung jedoch ausgeschlossen werden.

Unabhängig von den städtebaulichen Zielen sind im Baugenehmigungsverfahren die Anforderungen des Brandschutzes zu gewährleisten.

5.4 Verkehrsflächen

5.4.1 Straßenverkehrsflächen und ruhender Verkehr

Die öffentlichen Verkehrsflächen werden weitgehend bestandskonform festgesetzt. Lediglich durch den Stadtbalkon und nur geringfügig in den Eckbereichen Spielbudenplatz / Taubenstraße und Kastanienallee / Taubenstraße werden die Verkehrsflächen um die Gebäudeecken überkragt. Die Unterbringung des ruhenden Verkehrs erfolgt für die im Plangebiet vorgesehenen Nutzungen ausschließlich über eine Tiefgarage unterhalb der Baufelder. Für Besucher werden vorhandene Parkplätze im öffentlichen Straßenraum genutzt bzw. im Zuge der Umgestaltung der nördlichen Straßenseite Kastanienallee neu angeordnet. Im Vorfeld zur Bebauungsplanaufstellung wurde eine verkehrstechnische Stellungnahme verfasst. In dieser Untersuchung wurde eine Erhebung der Verkehrsströme durchgeführt und das durch die geplante Bebauung zu erwartende zusätzliche Verkehrsaufkommen ermittelt. Die Untersuchung ergab ein zu erwartendes Verkehrsaufkommen von rund 1.400 Kfz-Fahrten am Tag, was sich nur geringfügig von dem geschätzten Verkehrsaufkommen von 1.500 Fahrten unterscheidet, das bei der vorherigen Bebauung zu verzeichnen war.

Für den Innenstadtbereich sind diese Werte grundsätzlich als gering einzuschätzen, sodass hinsichtlich des Verkehrsaufkommens keine Konflikte zu erwarten sind. Die bestehenden öffentlichen Straßen und Knotenpunkte sind aufgrund der Vorprägung durch die dichte Bebauung und die verkehrsintensiven ehemaligen Nutzungen (Tankstelle mit Car Wash, Hotel, Wohnungen, Einzelhandel, Parkhaus) hinreichend dimensioniert, um den zukünftigen Verkehr abführen zu können.

Um den ruhenden Verkehr möglichst problemfrei unterzubringen und die geplante Quartiersgasse zu entlasten, setzt der § 2 Nummer 13 der Verordnung folgendes fest:

„Im Plangebiet sind Pkw-Stellplätze außerhalb der öffentlichen Straßenverkehrsflächen nur in Tiefgaragen zulässig.“ (§ 2 Nummer 13 der Verordnung)

Auf diese Art und Weise erfolgt der Nachweis der infolge der Neuplanung notwendigen Stellplätze ausschließlich in den geplanten Tiefgaragen.

Bestandteil der Straßenverkehrsfläche am Spielbudenplatz wird auch der zukünftig öffentlich begehbare „Stadtbalkon“ sein, der als Auskragung planungsrechtlich gesichert wird. Die Zuwegung wird über folgende Festsetzung gesichert:

„In dem mit , (E)‘ bezeichneten Bereich ist vom Spielbudenplatz eine Freitreppe mit Anschluss an die festgesetzte Auskragung zulässig.“ (§ 2 Nummer 7 der Verordnung)

Mit dem Stadtbalkon und der Sicherung seiner Zugänglichkeit wird der Spielbudenplatz als besonderer Veranstaltungsort gestärkt und der Öffentlichkeit mit dieser zweiten Ebene ein zusätzlicher Freiraum zum Verweilen und Beobachten zur Verfügung gestellt.

5.4.2 Mit Gehrechten zu belastende Fläche

Der Siegerentwurf aus dem städtebaulichen Wettbewerb formuliert als wesentliche Entwurfs-idee eine für den nichtmotorisierten Verkehr öffentlich zugängliche Platzfläche und Gasse, die der baulichen Dichte der vorhandenen wie auch der geplanten Bebauung einen attraktiven Freiraum entgegenstellt, der Erschließung einer urbanen Erdgeschosszone dient und die als Wegeverbindung den Spielbudenplatz mit der südlich befindlichen Wohnbebauung an der

Kastanienallee verbindet. Diese Wegeverbindung ist dabei sowohl durch die Tiefgaragenanlage als auch privat genutzte Keller unterbaut und verläuft in ihrem nördlichen Teil unterhalb der Brücke, die die Dachnutzungen auf den Baufeldern 1 und 2 miteinander verbindet.

Um die Flächennutzung planungsrechtlich zu sichern, wird sowohl im Kerngebiet als auch im Urbanen Gebiet ein Gehrecht festgesetzt. Damit wird auch der öffentliche Charakter der Platzfläche wie auch der Gasse betont, da hier u.a. außergastronomische Einrichtungen vorgesehen sind.

„Die Fläche mit festgesetztem Gehrecht umfasst die Befugnis der Freien und Hansestadt Hamburg zur Nutzung als allgemein zugänglichem Gehweg. Geringfügige Abweichungen von dem festgesetzten Gehrecht können zugelassen werden.“ (§ 2 Nummer 18 der Verordnung)

Ein Gestaltungsmerkmal des urbanen Raums im Plangebiet ist, dass Gebäude ohne privat abgetrennte Vorgärten direkt am Straßenraum errichtet werden. In der Taubenstraße ist, um den Straßenraum auch durch einen Freiraum im Bereich des 11-geschossigen Hochpunktes angemessenen zu akzentuieren, eine Aufweitung des Straßenraums geplant. Damit diese Freifläche als Teil des öffentlichen Raums wahrnehmbar wird und das Gebäude in der Wirkung an den öffentlichen Straßenraum angrenzt, wird diese Aufweitung mit einem öffentlichen Gehrecht belegt.

5.5 Gestaltung

In den dem Bebauungsplanverfahren vorangegangenen Wettbewerbs- und Workshopverfahren sowie in den danach erfolgten hochbaulichen Konkretisierungen ist in Abstimmung zwischen der Vorhabenträgerin, dem Bezirksamt Hamburg-Mitte, Vertretern der Bezirkspolitik, der Planbude und dem Projektrat herausgearbeitet worden, welche hochbaulichen Gestaltungselemente charakteristisch für den Stadtteil St. Pauli sind und so auch in der Neubauplanung Anwendung finden sollen. Im Grundsatz wurde festgehalten, dass entsprechend des differenzierten städtebaulichen Konzepts auch eine Vielfalt in der Fassadengestaltung der geplanten Einzelbaukörper gesichert werden soll. Die Absicherung dieser differenzierten und gleichzeitig aufeinander abgestimmten Gestaltung für das Gesamtensemble wird über den Städtebaulichen Vertrag und seine Anlagen vorgenommen. Entsprechende planungsrechtliche Festsetzungen werden nicht vorgenommen.

5.6 Lärmemissionen

5.6.1 Verkehrslärmeinwirkungen

Die Beurteilung der Geräuscheinwirkungen durch Verkehrslärm erfolgt gemäß den Empfehlungen des „Hamburger Leitfadens Lärm in der Bauleitplanung 2010“ (1. Auflage, Freie und Hansestadt Hamburg, Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt, Amt für Landesplanung vom Januar 2010) in Anlehnung an die „Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutz-Gesetzes“ (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV) vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036), zuletzt geändert am 18. Dezember 2014 (BGBl. I S. 2269). Die in der 16. BImSchV formulierten Grenzwerte werden zur Beurteilung für das Einsetzen einer unzumutbaren Beeinträchtigung durch Verkehrslärm bei städtebaulichen Vorhaben herangezogen. Nach derzeitigem Wissensstand kann zudem davon ausgegangen werden, dass Lärmbelastungen durch Straßenverkehr oberhalb von 65 dB(A) (Mittelungspegel, tags) in Aufenthaltsbereichen vor der Fassade mit hoher Wahrscheinlichkeit eine Risikoerhöhung für Herz-Kreislauf-Erkrankungen bewirken. Ungeschützte Außenbereiche von Wohnungen sollten hier nicht geplant werden.

Nur an den dem Spielbudenplatz straßenzugewandten Fassaden werden die Grenzwerte der 16. BImSchV für Misch- und Kerngebiete von 64 dB(A) tags und 54 dB(A) nachts überschritten.

Hier werden überwiegend 67 dB(A) tags und 59 dB(A) nachts erreicht bzw. Grenzwerte um bis zu 3 dB überschritten. An den betroffenen Fassaden sind Hotel- bzw. gewerbliche Nutzungen vorgesehen.

Die Grenze zur Gesundheitsgefährdung von 70 dB(A) tags bzw. 60 dB(A) nachts wird hingegen unterschritten. Bei bis zu 59 dB(A) nachts entlang der Reeperbahn fällt diese Unterschreitung teilweise knapp aus.

Die rundherum straßenseitig geschlossen definierte städtebauliche Kante bewirkt, dass im Plangebiet geschützte innere Bereiche zur Anordnung von Schlafräumen für Wohnungen entstehen, an denen die Grenzwerte der 16. BImSchV für Wohn- und Kerngebiete und somit auch für die Wohnnutzungen im MU eingehalten werden können.

Des Weiteren reagiert der Bebauungsplan auf den prognostizierten Verkehrslärm durch folgende Festsetzungen:

Im durch Verkehrslärm am meisten betroffenen Kerngebiet sind Wohnungen und Ausnahmen für Wohnungen ausgeschlossen. Die Schlaf- und Aufenthaltsräume betriebsgebundener Wohnungen sind vom Verkehrslärm abgewandten Gebäudeseiten zu errichten (siehe § 2 Nummer 1 der Verordnung). Insofern wird im Kerngebiet sichergestellt, dass von höheren Verkehrslärmeinwirkungen nur gewerbliche Nutzungen betroffen sind, für die im Zuge der Baugenehmigungsverfahren ein ausreichender passiver Schallschutz über eine schalltechnisch ausreichende Dimensionierung der Außenbauteile, insbesondere der Fenster, sichergestellt werden kann.

Zum Schutz vor Außenlärm ist für Aufenthaltsräume im Kerngebiet ein ausreichender Schallschutz durch bauliche Maßnahmen an den Außenbauteilen zu schaffen. An den Fassaden, die zu den mit „(S)“ bezeichneten Bereichen ausgerichtet sind, ist durch geeignete bauliche Schallschutzmaßnahmen wie z.B. Doppelfassaden, verglaste Vorbauten (z.B. verglaste Loggien, Wintergärten), besondere Fensterkonstruktionen oder in ihrer Wirkung vergleichbare Maßnahmen sicherzustellen, dass durch diese baulichen Maßnahmen insgesamt eine Schallpegeldifferenz erreicht wird, die es ermöglicht, dass in dahinter liegenden Wohnschlafräumen und Schlafräumen in Hotelzimmern ein Innenraumpegel bei teilgeöffnetem Fenster 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 (siehe § 2 Nummer 15 der Verordnung). Entsprechende Nachweise und Regelungen sind auf Ebene des Baugenehmigungsverfahrens möglich und zu erbringen.

Im Urbanen Gebiet sind Wohnnutzungen erst zulässig, wenn im Kerngebiet vorher oder zeitgleich eine geschlossene Bebauung parallel zum Spielbudenplatz errichtet wird, deren Höhe 2 m oder weniger unterhalb der für die jeweiligen Baufelder festgesetzten höchstzulässigen Gebäudehöhen beträgt (siehe § 2 Nummer 14). Auf diese Weise werden die geplanten Wohnnutzungen im Urbanen Gebiet durch die schallschutzwirksame Bebauung des Kerngebiets vor Verkehrslärm geschützt.

Weitere besondere planrechtliche Festsetzungen zum Verkehrslärm sind gemäß „Leitfaden Lärm in der Bauleitplanung“ der Behörde für Stadtentwicklung und Wohnen (Stand 2010) somit nicht notwendig.

5.6.2 Freizeit- und Veranstaltungslärm

Für Freizeit- und Veranstaltungslärm aus dem Plangebiet sind die Dachflächennutzungen die maßgeblichen Emissionsquellen. Die Beurteilung der Geräuscheinwirkungen aus dem Veranstaltungslärm erfolgt in Hamburg in Anlehnung an die Freizeitlärmrichtlinie (LAI Freizeitlärmrichtlinie [Länderausschuss für Immissionsschutz] vom 06.03.2015), welche den Stand der Technik bezüglich der Ermittlung und Beurteilung von Freizeitlärmimmissionen dokumentiert.

Freizeitanlagen sind Einrichtungen im Sinne des § 3 Absatz 5 Nummer 1 I oder 3 BImSchG, die dazu bestimmt sind, von Personen zur Gestaltung ihrer Freizeit genutzt zu werden. Grundstücke gehören zu den Freizeitanlagen, wenn sie nicht nur gelegentlich zur Freizeitgestaltung bereitgestellt werden.

Dabei stellen Dachflächen mit Kinderspielnutzungen keine relevanten Schallquellen dar, da Kinderlärm als sozial adäquat gilt und daher schallschutzfachlich privilegiert ist.

Auch das geplante Kletterdach ist nach derzeitiger Beurteilung keine wesentliche Störquelle, da das hauptsächlich konzentrierte Klettern keinen wesentlichen Schallaustrag erzeugt. Dennoch wird aufgrund der Sprachgeräusche gutachterlich eine Begrenzung der Nutzungszeiten auf den Tagzeitraum empfohlen.

Der sogenannte Stadtbalkon und das „Urbane Dach“ sind in Teilen öffentlich zugängliche Flächen ohne besonderen Nutzungszweck. Sie unterliegen somit nicht der Freizeitlärmrichtlinie.

Das geplante Kunstspielfeld ist schalltechnisch unproblematisch, sofern die Nutzung im Genehmigungsverfahren auf den Tagzeitraum beschränkt wird.

Eine wesentliche Schallquelle wird das angedachte Skaterdach darstellen. Hier hängt die Emissionswirkung wesentlich von den eingesetzten „Obstacles“, sog. Hindernissen bzw. Rampen, ab. Hier sind für besonders lärmintensive Rampen und Objekte im Genehmigungsverfahren weitere Schallschutznachweise erforderlich bzw. auf einzelne „Obstacles“ zu verzichten. Ein normaler Betrieb wurde in der vorliegenden lärmtechnischen Untersuchung als genehmigungsfähig nachgewiesen, sofern die Nutzung auf den Tagzeitraum beschränkt wird. Eine im Sinne des Städtebaulichen Vertrages als Alternative auch für Veranstaltungen mögliche Nutzung des Daches wäre nach erfolgter entsprechender Prüfung ebenfalls unter bestimmten Schallschutzauflagen (Begrenzung der Lautsprecherlautstärke, Ausrichtung der Lautsprecher und Begrenzung der Veranstaltungszeiten und der Veranstaltungsdauer) dem Grunde nach genehmigungsfähig.

Wesentliche Lärmquelle bezüglich Freizeit- und Veranstaltungslärm stellen die Reeperbahn und der Spielbudenplatz dar.

Die bei einem lauten, "seltenen" Musikereignis auf dem Spielbudenplatz zu erwartende Lärmbelastung liegt ein Mehrfaches über den zusätzlichen Lärmbelastungen durch die geplante Freizeitnutzung im Plangebiet. Aufgrund der allgemein hohen abendlichen Freizeitlärmbelastung in St. Pauli und insbesondere wegen der Möglichkeit sehr lauter Veranstaltungen auf dem Spielbudenplatz sollte der Freizeitlärm, der im eigenen Vorhabenbereich erzeugt wird, durch Regelungen im Genehmigungsverfahren so weit unterhalb der Richtwerte bleiben, dass keine weitere relevante Pegelsteigerung erfolgt.

Aus den schalltechnischen Berechnungen wird ersichtlich, dass eine beurteilungsrelevante, vorhabenbedingte Pegelsteigerung bei Umsetzung der Schallschutzempfehlungen (Begrenzung der Lautsprecherlautstärke, Ausrichtung der Lautsprecher und keine Nutzung von Skatedach bzw. Veranstaltungsdach, Kletterdach und Kunstspielfläche während der Nachtzeit nach 22.00 Uhr) während einer Veranstaltung nicht zu erwarten ist.

In der Nachbarschaft des Vorhabens werden maximal 44 dB(A) im Beurteilungszeitraum durch die Freizeitlärmquellen Kletterdach, Kunstspielfläche, Skatepark bzw. Veranstaltungsdach ausgelöst. Die Nachbarschaft befindet sich somit außerhalb des Einwirkungsbereichs der Freizeitlärmschallquellen des Vorhabens.

Ferner zeigen die Prognosen, dass der vorhabenbedingte Freizeitlärm innerhalb des Plangebiets tags nahezu ausnahmslos unter 54 dB(A) und somit mindestens 6 dB unter dem Richtwert von 60 dB(A) für Kerngebiet liegt. An der Ostfassade der Hotelzimmer im Baufeld 1 im

eigenen Vorhabengebiet werden bis zu 58 dB(A) gegenüber dem Skatedach erreicht und der Richtwert lediglich um 2 dB unterschritten.

Für den Fall, dass Veranstaltungen auf dem Spielbudenplatz den im Kerngebiet am Hotel zulässigen Immissionsrichtwert von 60 dB(A) am Tag ausschöpfen, ist geprüft worden, ob der für den Spielbudenplatz genehmigte Betrieb bis 23 Uhr im Plangebiet Konflikte mit gewerblichen Emittenten erzeugen kann.

Der Einflussbereich des Spielbudenplatzes im Regelfall wird dort gesehen, wo in der Stunde von 22 bis 23 Uhr mit Richtwertüberschreitungen gerechnet werden kann, weil dann ein Konflikt in Bezug auf die nach TA Lärm geforderte Nachtruhe von mindestens 8 Stunden, wenn gewerbliche Anlagen bereits ab 6 Uhr morgens wieder mit bis zu 60 dB(A) (TA Lärm - Richtwert am Tag) einwirken können.

Damit der Fall nicht eintreten kann, dass die Nachtruhe für die betroffene Nachbarschaft dadurch auf 7 Stunden verkürzt wird, das Freizeitnutzungen (Spielbudenplatz mit einer Abendveranstaltung) bis 23 Uhr Lärm verursachen und sonstige gewerbliche Nutzer, etwa der Einzelhandel, bereits ab 6 Uhr schon wieder Geräusche verursachen, wird folgende Empfehlung zum Schallschutz für das Genehmigungsverfahren von Gewerbebetrieben gegeben:

Im Einflussbereich des Spielbudenplatzes ist im Einzelfall bei der Genehmigung von gewerblichen Anlagen abzuwägen, ob zur Sicherung der achtstündigen Nachtruhe dem Anlagenbetreiber die Auflage erteilt wird, lärmrelevante Tätigkeiten morgens erst ab 7 Uhr durchzuführen.

Da die sehr lauten, "seltenen Ereignisse" durch Musikveranstaltungen bis 23 Uhr auf dem Spielbudenplatz nicht unterbunden werden können, sind kritische Lärmpegel von 70 dB(A) vor den Hotelfassaden nicht auszuschließen. In dem nahezu optimal geplanten lärmgeschützten Innenhof sind durch sehr laute Veranstaltungen im Tagzeitraum jedoch keine Überschreitungen von 60 dB(A) zu erwarten. Der Richtwert für seltene Ereignisse muss hier von der Wohnnutzung nicht in Anspruch genommen werden. An den Fassaden des Hotels bzw. des Hostels zur Quartiersgasse werden bis zu 63 dB(A) aus der Musikveranstaltung berechnet. Um in dem Hotel sowie im Gebäude des "Hostels" gesunde Schlafsituationen sicherzustellen, wird ausreichend dimensionierter passiver Schallschutz für die lärmzugewandten Fassaden zum Spielbudenplatz bzw. zur Quartiersgasse empfohlen und wie folgt festgesetzt:

„An den Fassaden, die zu den mit , (S)‘ bezeichneten Bereichen ausgerichtet sind, ist durch geeignete bauliche Schallschutzmaßnahmen wie z.B. Doppelfassaden, verglaste Vorbauten (z.B. verglaste Loggien, Wintergärten), besondere Fensterkonstruktionen oder in ihrer Wirkung vergleichbare Maßnahmen sicherzustellen, dass durch diese baulichen Maßnahmen insgesamt eine Schallpegeldifferenz erreicht wird, die es ermöglicht, dass in dahinter liegenden Wohnschlafräumen und Schlafräumen in Hotelzimmern ein Innenraumpegel bei teilgeöffnetem Fenster 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.“ (§ 2 Nummer 15 der Verordnung)

Weitere Schallschutzempfehlungen:

Da eine städtebauliche Situation gegeben ist, die zusätzliche Wohnbaukörper hinter der geschlossenen Blockrandbebauung vorsieht, ist eine bedingte Festsetzung nach § 9 Absatz 2 BauGB dergestalt notwendig, dass weitere zu schützende Gebäude erst errichtet werden dürfen, wenn der schallschützende blockrandständige Riegel bereits gebaut ist bzw. zeitgleich errichtet wird. Der Bebauungsplan setzt deshalb fest:

„Im Urbanen Gebiet sind Wohnnutzungen erst zulässig, wenn im Kerngebiet vorher oder zeitgleich eine geschlossene Bebauung parallel zum Spielbudenplatz errichtet wird, deren Höhe 2 m oder weniger unterhalb der für die jeweiligen Baufelder festgesetzten höchstzulässigen Gebäudehöhen beträgt.“ (§ 2 Nummer 14 der Verordnung)

Da alle privaten Flächen im Plangebiet einem Grundeigentümer gehören, ist der durch diese Festsetzung betroffene Investor selbst dazu in der Lage, diese Bedingung umzusetzen und ist hierzu nicht auf Dritte angewiesen.

5.6.3 Gewerbelärmbelastung der Umgebung

Eine schalltechnische Prognose hat ergeben, dass die Richtwerte der TA-Lärm unter Berücksichtigung von Schallschutzauflagen im Genehmigungsverfahren tags vollständig und nachts teilweise eingehalten werden können. In der wie ein Mischgebiet beurteilten Taubenstraße werden die Richtwerte von 60 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts überdies durchgängig um mehr als 6 dB unterschritten. Hier sind die Emissionen des Vorhabens nicht relevant im Sinne der TA Lärm. Für die im Nahbereich zur Zufahrt des Lieferhofes zum Operettenhaus in der Kastanienallee gelegenen Wohngebäude ist planungsrechtlich auf Grundlage des Baustufenplans St. Pauli W4g ausgewiesen. Der auf dieser Grundlage für ein allgemeines Wohngebiet (WA) herangezogene Immissionsrichtwert von 40 dB(A) nachts wird hier nachts um bis zu 4 dB überschritten. Für diesen nächtlichen Schalleintrag sind zwei Komponenten ursächlich. Dies ist zum einen die Vorbelastung durch das Operettenhaus (TGA, Anlieferung) mit bis zu 43,6 dB(A). Die zweite Quellgruppe sind alle Schallquellen des Bauvorhabens einschließlich Tiefgarage, die nur wenig nächtlichen Verkehr auslöst. Die Summe aller anderen Schallquellen des Vorhabens, einschließlich der Tiefgarage, ist zwar relevant im Sinne der TA Lärm. Sie löst rund 37,5 dB(A) am maßgeblichen Immissionsort aus. Hierbei ist der Immissionsort, sofern man jede einzelne der Schallquellen des Bauvorhabens für sich betrachtet, jeweils außerhalb des Einwirkungsbereichs. Keine der Einzelschallquellen des Bauvorhabens, auch nicht das Tiefgaragator, löst eine Immission von 30 dB(A) oder mehr am genannten Immissionsort an der Kastanienallee aus.

Aufgrund der Tatsache, dass die Einzelschallquellen der zahlreichen Häuser des Neubaukomplexes für sich gesehen keine schalltechnischen Probleme verursachen, ist eine grundsätzliche Genehmigungsfähigkeit für jede einzelne Anlage im Sinn der TA Lärm gegeben. Das Erfordernis für eine entsprechende Regelung im Bebauungsplan besteht somit nicht.

Überschreitungen des jeweiligen Spitzenschallkriteriums sind in der Nachbarschaft nicht zu erwarten. Diesbezügliche Maßnahmen sind somit nicht notwendig.

5.6.4 Gewerbelärm im Plangebiet

Im Plangebiet sind folgende Gewerbelärmquellen zu erwarten:

- Tiefgarage
- Anlieferung
- Haustechnische Anlagen
- Kleingewerbe, Gastronomie, Musikclubs und Einzelhandel

Vereinzelte Richtwertüberschreitungen der TA Lärm im inneren Plangebiet werden unter Voraussetzung der nächtlichen Einschränkungen, vorrangig im Tagzeitraum berechnet.

Ansonsten sind die Lärmpegel unkritisch. In den meisten Fällen sind die Verursacher von Richtwertüberschreitungen gleichzeitig auch die Belasteten, weswegen kein planrelevanter schalltechnischer Konflikt besteht. Folgende potentielle Lärmkonflikte unterschiedlicher gewerblicher Nutzer auf dem Ausbreitungsweg verbleiben:

- Liefertätigkeiten (Abtransport von Veranstaltungsequipments) des Musikclubs belasten nachts die Hotelnutzung an der Nordfassade von Baufeld 1.2 und 2.1 sowie an der Westfassade von Baufeld 2.2 mit bis zu 60 dB(A). Ein Schutzanspruch besteht somit für Aufenthaltsräume (z.B. Hotelzimmer).

- Da die nächtliche Anlieferung für den Musikclub durch Rollcontainer durchgeführt wird, wären Überschreitungen des Spitzenpegelkriteriums von 65 dB(A) um bis zu ca. 15 dB im Nahbereich am Hotel möglich.
- Erdgeschosszonen entlang der Quartiersgasse sind tags durch Nutzung der Außenbereiche über den Richtwert von 63 dB(A) hinaus belastet. Unterschiedliche gewerbliche Nutzungen könnten sich gegenseitig stören.

Aufgrund potentieller schalltechnischer Konflikte der Anlieferung des Musikclubs mit der benachbarten Hotelnutzung in der lautesten Nachtstunde wurde ein repräsentativer Immissionsort im 2. Obergeschoss detailliert durch Teilbeurteilungspegel untersucht. Hierbei wird sichtbar, dass eine potentiell schallkritische Situation nachts besonders durch die westliche "große" Lieferzone entsteht, wenn nachts viel Equipment in einer Stunde abgebaut werden muss. Die hier angesetzten acht Bewegungen in der lautesten Nachtstunde lösen am Referenzpunkt 51 dB(A) aus.

Vereinzelte Richtwertüberschreitungen im inneren Plangebiet wurden nur für gewerbliche Nutzungen, z.B. am Hostel in Baufeld 2 ermittelt. Ansonsten sind die nächtlichen Schallausträge des Vorhabens für das Wohnen unkritisch. Bezüglich des Spitzenschalls sind unter den getroffenen Annahmen maximal ca. 88 dB(A) zu erwarten. Der Richtwert von 93 dB(A) wird somit mindestens um 5 dB unterschritten.

Ein Lösungsansatz in Bezug auf die nächtlichen Gewerbelärmkonflikte (Liefertätigkeiten Musikclub) besteht am Hotel auf Baufeld 1 sowie an der Fassade des Hostels auf Baufeld 2 in der Sicherung eines Innenpegels bei teilgeöffneten Bauteilen (sogenannte HafenCity-Lösung, siehe § 2 Nummer 15 der Verordnung).

Die Wohnnutzung in Baufeld 5 ist durch die Nachtanlieferung des Operettenhauses mit potentiell schallkritischen Lärmpegeln konfrontiert. Hier wird deshalb ebenfalls ein planerischer Schallschutz durch die „Innenpegellösung“ (HafenCity-Lösung, siehe § 2 Nummer 15 der Verordnung) vorgesehen.

Bei den gewerblichen Belastungen im inneren Plangebiet sind in den meisten Fällen die Verursacher von dargestellten Richtwertüberschreitungen gewerblicher Nutzer untereinander gleichzeitig auch die Belasteten, weswegen kein planrelevanter schalltechnischer Konflikt besteht. Überschreitungen des jeweiligen Spitzenschallkriteriums sind tags nicht zu erwarten. Besondere Maßnahmen werden somit nicht notwendig.

Folgende potentielle Lärmkonflikte unterschiedlicher gewerblicher Nutzer verbleiben:

Sofern die nächtliche Anlieferung mit Lkw für den Musikclub durch einen Lkw mit Betriebsbremsenentlüftung durchgeführt würde, wären Überschreitungen des Spitzenpegelkriteriums von 65 dB(A) um bis zu 10 dB im Nahbereich möglich. Die übrigen Spitzenlärmquellen mit Ausnahme des Tiefgaragentores sind nachts nicht in Betrieb. Aus den Spitzenschallereignissen des Tiefgaragentors werden keine kritischen Belastungen berechnet.

Da die Nutzungskonzepte der einzelnen gewerblichen Nutzungen vielfach noch im Vorplanungsstatus sind, können aus diesen Prognoseergebnissen keine belastbaren Schallschutzempfehlungen abgeleitet werden.

Die Einhaltung der Richtwerte vor schutzwürdigen Räumen ist jeweils im Zuge der Genehmigungsplanung nachzuweisen.

5.6.5 Anlagenbezogener Verkehrslärm

Geräusche des An- und Abfahrtverkehrs auf öffentlichen Verkehrsflächen in einem Abstand von bis zu 500 Metern von einem Betriebsgrundstück sollen durch Maßnahmen organisatorischer Art soweit wie möglich vermindert werden, wenn sie

- a. den Beurteilungspegel der Verkehrsräusche für den Tag oder die Nacht rechnerisch um mindestens 3 dB erhöhen,
- b. keine Vermischung mit dem übrigen Verkehr erfolgt ist und
- c. die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) erstmals oder weitergehend überschritten werden.

Der Beurteilungspegel für den Straßenverkehr auf öffentlichen Verkehrsflächen ist nach den Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen - Ausgabe 1990 -RLS-90 /5/ zu berechnen.

Hierzu wird zunächst der Einfluss des zusätzlichen Verkehrs auf die Emission der Kastanienallee bestimmt. Die Angaben für den zusätzlichen Lieferverkehr auf öffentlichen Straßen sind für ein Szenario "worst-case". Hinzugerechnet wurde noch der Verkehr für eine PKW-Tiefgarage. Die Berechnungen der Pegelsteigerung durch energetische Überlagerung ergaben, dass die Emission der Kastanienallee um bis zu aufgerundet maximal 2,0 dB durch den Mehrverkehr gesteigert wird. Eine weitere Prüfung ist somit nicht erforderlich, da alle oben aufgeführten Kriterien erfüllt sein müssten, um das Erfordernis einer weiteren Überprüfung der Erschließungsorganisation nach TA Lärm zu begründen.

5.6.6 Gesamtlärm

Die verschiedenen Lärmarten wurden entsprechend ihrer jeweiligen maßgeblichen Regelwerke getrennt voneinander untersucht und bewertet. Eine Ermittlung der Gesamtlärmbelastung wurde nicht vorgenommen. Zum einen besteht kein verfügbares Berechnungsverfahren, um den unterschiedlichen Dosis-Wirkung-Beziehungen der jeweiligen Lärmarten gerecht werden zu können. Eine einfache energetische Addition der ermittelten Lärmpegel kann dies nicht adäquat leisten. Zum anderen bestehen keine Richt- oder Grenzwerte als Beurteilungsgrundlage für die Gesamtbelastung, mit denen man ermittelte Lärmpegel vergleichen könnte.

Mit dem Verkehrslärm, dem Freizeitlärm sowie dem außer- und innerhalb des Plangebietes entstehenden Gewerbelärm wirken höchst unterschiedliche Lärmarten in unterschiedlicher Intensität, Teilbereichen und Zeiträumen auf das Plangebiet ein. Mögliche Summationseffekte sind daher grundsätzlich schwer zu definieren, schließen sich teilweise aufgrund der unterschiedlichen Entstehungszeiten und -teilbereiche auch aus. In jedem Fall wird es im nördlichen Teilbereich des Plangebietes aus Richtung Reeperbahn und Spielbudenplatz zu einer Überlagerung von Verkehrslärm und Veranstaltungslärm und einer dadurch verursachten Mehrfachbelastung aus unterschiedlichen Schallquellenarten kommen. Entsprechend wurde an dieser durch Lärmimmissionen stark belasteten Seite des Plangebietes explizit ein auf möglichst störunempfindliche, ausschließliche gewerbliche Nutzungen eingeschränktes Kerngebiet festgesetzt. Weiterhin wurde mit § 2 Nummer 14 eine Schallschutzfestsetzung aufgenommen, mit deren Hilfe unabhängig von der Schallquelle ein ausreichender Schutz vor Lärm gewährleistet werden kann. Mit beiden vorgenannten Festsetzungen in § 2 Nummern 14 und 15 wurden somit Regelungen getroffen, die die einwirkenden Lärmarten im Plangebiet und damit auch zumindest hilfsweise die energetische Gesamtbelastung berücksichtigen.

5.6.7 Fazit

Insgesamt kann im Plangebiet und in seiner Umgebung ein ausreichender Lärmschutz vor Verkehrs-, Gewerbe- und Freizeitlärm unter Beachtung folgender Festsetzungen, betrieblicher Einschränkungen und technischer Minderungsmaßnahmen erreicht werden, so dass der Bebauungsplan aus lärmtechnischer Sicht vollzugsfähig ist:

- Ausschluss von Wohnnutzungen im Kerngebiet
- Orientierung von Betriebswohnungen im Kerngebiet zur lärmabgewandten Gebäudeseite

- Wohnen im Urbanen Gebiet erst zulässig, wenn eine schallschützende Bebauung im Kerngebiet errichtet wurde
- Ausschluss von Wohnnutzungen im Erdgeschoss des Urbanen Gebiets an den Straßenseiten
- Zeitliche Beschränkung der Freizeitnutzungen auf den Dachflächen und technische Minderungsmaßnahmen im Genehmigungsverfahren
- Zeitliche Beschränkung der Gewerbenutzungen /-anlieferungen und technische Minderungsmaßnahmen im Genehmigungsverfahren für Anlieferungen und Tiefgaragen
- Sicherung einer achtstündigen Nachtruhe durch Auflagen im Genehmigungsverfahren
- Schutz von Hotelzimmern im Kerngebiet (Baufeld 1) sowie zur Quartiersgasse im Bau-feld 2 vor Außenlärm (z.B. Spielbudenplatzlärm, Anlieferungsgeräusche des Mu-sikclubs) durch Schallschutzmaßnahmen bei teilgeöffnetem Fenster („HafenCity-Lö-sung“)
- Schutz von Schlafsräumen im Bau-feld 5 an der Ostseite gegenüber den Lärmquellen des Operettenhauses durch Schallschutzmaßnahmen bei teilgeöffnetem Fenster („Ha-fenCity-Lösung“)

Zum Schutz der Hotelschlafzimmer an der Nordfassade von Bau-feld 1 (Kerngebiet zum Spiel-budenplatz) und der Westfassade zum Bau-feld 2 (Ausrichtung zur Quartiersgasse) sowie der Schlafräume an der Ostseite des Bau-felds 5 gegenüber dem Operettenhaus sind deshalb geeignete bauliche Schallschutzmaßnahmen, wie z.B. verglaste Vorbauten (z.B. verglaste Loggien, Wintergärten), besondere Fensterkonstruktionen oder in ihrer Wirkung vergleichbare Maßnahmen vorzusehen, die bei gekipptem Fenster einen Innenraumpegel von 30 dB(A) ge-währleisten. Der Bebauungsplan setzt deshalb fest:

„An den Fassaden, die zu den mit „(S)“ bezeichneten Bereichen ausgerichtet sind, ist durch geeignete bauliche Schallschutzmaßnahmen wie z.B. Doppelfassaden, verglaste Vorbauten (z.B. verglaste Loggien, Wintergärten), besondere Fensterkonstruktionen oder in ihrer Wir-kung vergleichbare Maßnahmen sicherzustellen, dass durch diese baulichen Maßnahmen ins-gesamt eine Schallpegeldifferenz erreicht wird, die es ermöglicht, dass in dahinter liegenden Wohnschlafräumen und Schlafräumen in Hotelzimmern ein Innenraumpegel bei teilgeöffne-tem Fenster 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.“ (§ 2 Nummer 15 der Verordnung)

In diesem Zusammenhang wird darauf hingewiesen, dass das gekippte Fenster aus immissi-onsschutzrechtlichen Gründen nicht durch eine kontrollierte Be- und Entlüftungsanlage ersetzt werden darf.

Nachweise des Innenpegels im Genehmigungsverfahren zu dieser Festsetzung sind an allen bezeichneten Fassaden mit Wohnnutzung für die energetische Überlagerung aus Gewerbe-lärm und Verkehrslärm zu führen.

Unter Berücksichtigung der durchgeführten Lärmprognosen sowie der vorgenannten Maßnah-men ist somit gesichert, dass eine Genehmigungsfähigkeit für die angestrebten gewerblichen und Freizeitnutzungen besteht und gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sichergestellt sind.

5.7 Verschattung

Vorbemerkung zum Verhältnis der DIN 5034 (Tageslicht in Innenräumen) zur DIN EN 17037 Tageslicht in Gebäuden) und zur Übertragung der Besonnungswerte des Verschattungsqu-t-achtens nach DIN 5034 auf die neue DIN EN 17037

Nach § 136 Absatz 3 Nummer 1 a des Baugesetzbuchs stellt eine unzureichende Belichtung und Besonnung von Wohnungen und Arbeitsstätten einen städtebaulichen Missstand dar, der gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnissen widerspricht.

Da es für die städtebauliche Beurteilung von gesunden Wohnverhältnissen keine Norm- oder Richtwerte gibt - sie unterliegen weiterhin der Abwägung - wurde bisher die DIN 5034 hinsichtlich der Aussagen zur Besonnungsdauer (1 Stunde am 17. Januar, 4 Stunden zur Tag-Nacht-Gleiche am 20. März, jeweils an der Außenseite der Fassade) hilfsweise als Orientierungswert herangezogen. Die DIN-Norm 5034 trifft diesbezüglich folgende Aussagen:

„Vor allem für Wohnräume ist die Besonnbarkeit ein wichtiges Qualitätsmerkmal, da eine ausreichende Besonnung zur Gesundheit und zum Wohlbefinden beiträgt. Deshalb sollte die mögliche Besonnungsdauer in mindestens einem Aufenthaltsraum einer Wohnung zur Tag- und Nachtgleiche 4 h betragen. Soll auch eine ausreichende Besonnung in den Wintermonaten sichergestellt sein, sollte die mögliche Besonnungsdauer am 17. Januar mindestens 1 h betragen. Als Nachweisort gilt die Fenstermitte in Fassadenebene.“ (DIN 5034-1)

Als Fassadenebene ist die Fassadenaußenseite definiert. Als „besonnt“ gelten hierbei jene Tageszeiten, zu denen die Sonne 6 Grad oder mehr über dem Horizont steht. Für Hamburg sind dies die Zeiten von 09:30 bis 15:30 Uhr am 17. Januar und zwischen 07:10 und 17:48 Uhr am 20. März (Tag-Nacht-Gleiche).

Die DIN EN 17037 ist eine neu eingeführte europäische Norm, die die DIN 5034 – zumindest teilweise – ersetzen wird. Ziel der DIN EN 17037 ist ein europaweites, standardisiertes Berechnungsverfahren für die Tageslichtversorgung in Innenräumen.

Als Nachweisgröße für eine ausreichende Besonnung verwendet die DIN EN 17037 die Dauer der möglichen Besonnung an einem frei wählbaren Stichtag zwischen dem 1. Februar und dem 21. März. Der Nachweisort für die Besonnung liegt auf der raumseitigen Ebene der Außenwand in der Mitte der horizontalen Fensterbreite in einer Höhe von mindestens 1,20 m über dem Fußboden und 0,30 m über der Fensterbrüstung.

Angerechnet werden nur Zeiten, in denen der Höhenwinkel der Sonne über einem Mindestwert liegt. Dieser geringste Sonnenhöhenwinkel ist abhängig von der geografischen Lage und wurde für Deutschland mit 11 Grad bestimmt.

Die DIN EN 17037 ordnet die dann ermittelte Besonnungsdauer folgenden Empfehlungsniveaus zu:

Empfehlungsniveau	Minstdauer der möglichen Besonnung
Gering	1,5 Stunden
Mittel	3,0 Stunden
Hoch	4 Stunden

Während der Nachweisort nach DIN 5034 auf der Fassadenaußenseite in Fenstermitte lag, liegt er nun auf der Innenseite der Fensterlaibung in einer definierten Höhe über der Brüstung und dem Fußboden. Durch die Lage des Nachweisortes auf der Innenseite der Wand schränkt die Fensterlaibung den Besonnungswinkel ein. Die Besonnungsdauer des Berechnungspunktes wird dabei neben der Ausrichtung zur Himmelsrichtung maßgeblich auch von der Fensterbreite und der Außenwanddicke mitbestimmt.

Auch der Stichtag und die geforderte Zeitdauer der möglichen Besonnung unterscheiden sich. Maßgebend nach DIN 5034 waren die Tag- und Nachtgleiche mit einer möglichen Besonnungsdauer von 4 Stunden und der 17. Januar mit einer geforderten möglichen Besonnungsdauer von 1 Stunde für eine Beurteilung der winterlichen Besonnung.

Für städtebauliche Projekte und Bebauungsplanverfahren ist die DIN EN 17037 nur bedingt geeignet, weil bei städtebaulichen Projekten eine Vielzahl von möglichen Gebäuden begutachtet werden müssen und Daten zu Fensterlagen, Fensterbreiten und -höhen und Laibungstiefen in der Regel noch nicht vorliegen und in keinem verhältnismäßigem Aufwand ermittelt und dreidimensional simuliert werden können. Das Verschattungsgutachten soll in der Regel

Abwägungshinweise für die städtebauliche Planung geben und Empfehlungen für die erst im Anschluss stattfindende Hochbauplanung liefern. Es hat sich somit in der Praxis bewährt, die Außenfassaden der städtebaulichen Kubaturen zu untersuchen und zu bewerten.

Um dennoch einen Bezug zur neuen DIN EN 17037 herstellen zu können, bzw. um bisher nach der DIN 5034 erstellte Gutachten auf die aktuellen Anforderungen der DIN EN 17037 übertragen zu können, wurden Modellrechnungen nach der alten und nach der neuen DIN durchgeführt, um zu ermitteln, welchen Einfluss Fenstergrößen und Wanddicken auf die Besonnungsdauer an Fassadenaußenseite und Laibungsinenseite haben. Als Stichtag wurde der 20. März gewählt (der nach DIN EN 17037 mögliche 21. März ist dabei in der Abweichung der möglichen Besonnungsdauer vernachlässigbar); die verschiedenen Horizontalwinkel und die astronomische Ausrichtung wurden berücksichtigt.

Die Berechnungsergebnisse zeigen, dass je nach Himmelsausrichtung, Wanddicke und Fensterbreite der Besonnungs-Innenwert zwischen 2 und 2,5 Stunden geringer ausfällt als die Besonnungsdauer an der Fassadenaußenseite. Geht man davon aus, dass die neue DIN EN 17037 einen Besonnungszielwert von 1,5 Stunden für noch verträglich beurteilt, wenn auch mit „geringer“ Empfehlungsqualität, so lässt sich daraus übertragen, dass bei einer Mindestbesonnungsdauer von 4 Stunden an der Fassadenaußenseite der Zielwert von 1,5 Stunden an der Laibungsinenseite erreicht werden kann. Die 4 Stunden Besonnungsdauer an der Fassadenaußenseite entsprechen dabei dem bisherigen Zielwert der DIN 5034 für den 20. März. In Folge hochbaulicher Optimierung durch größere Fensteröffnungen und geringere Außenwanddicken kann in Einzelfall auch bei 3,5 Stunden Außenwandbesonnung noch eine ausreichende Besonnung der Fensterlaibungsinenseite von 1,5 Stunden erzielt werden.

Insofern ist der Zielwert von 4 Stunden Besonnung am 20. März nach DIN 5034 im vorliegenden Gutachten auf die neue Mindestanforderung der DIN 17037 übertragbar.

Gleichwohl ist es aufgrund der Bedeutung der natürlichen Besonnung für das Wohlbefinden des Menschen und der energetischen Vorteile für Gebäude aus gutachterlicher Sicht geboten, als Abwägungsgrundlage für die Beurteilung der städtebaulichen Planung auch eine Besonnung in der sonnenarmen Winterzeit (Stichtag 17. Januar) zu simulieren und die Ergebnisse nach der bisherigen DIN 5034 darzustellen. Sie dienen somit als zusätzliche Hinweise für die Beurteilung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse in der Winterzeit.

Ziel des Bebauungsplans ist unter anderem die Stärkung bzw. Wiederherstellung einer Wohnnutzung in einer hochzentralen innerstädtischen Lage. Generell ist im Hinblick auf die Besonnung und Belichtung von Wohnungen zu berücksichtigen, dass die Einhaltung der in der DIN 5034-1 genannten Werte im innerstädtischen Kontext grundsätzlich schwierig ist. Die hier wünschenswerte bauliche Dichte führt nahezu zwangsläufig zu einer eher mäßigen Besonnung und Belichtung insbesondere in den unteren Geschossen von Gebäuden. Eine stärkere Verschattung von Innenhofbereichen oder dicht an den Bestand angrenzenden Außenfassaden ist in solchen städtebaulichen Kontexten weniger die Ausnahme, als vielmehr die Regel.

Da eine ausreichende Besonnung und Belichtung ein wesentlicher Faktor für die Herstellung insbesondere gesunder Wohnverhältnisse ist, wurde diesem Thema im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens ein größeres Gewicht zugemessen und eine detaillierte Untersuchung durchgeführt. Dies gilt insbesondere angesichts der Tatsache, dass beim vorliegenden Vorhaben die Abstandsflächenmaße nach § 6 Hamburgische Bauordnung (HBauO) vom 14. Dezember 2005 (HmbGVBl. S. 525, 563), zuletzt geändert am 20. Februar 2020 (HmbGVBl. S. 148, 155) in einzelnen Fällen unterschritten werden und die Obergrenze für die Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung nach § 17 Baunutzungsverordnung (BauNVO 2017) in der Fassung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3787), geändert am 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802, 1807) überschritten wird (vgl. Kapitel 5.3.2).

Bei der Beurteilung der Besonnungssituation ist zu berücksichtigen, dass für städtebauliche Planungen keine rechtsverbindlichen Grenz- oder Richtwerte hinsichtlich der Besonnungsdauer existieren. In Ermangelung verbindlicher gesetzlicher Vorgaben oder Richtlinien kann daher die DIN 5034-1 (2011) - Tageslicht in Innenräumen, Teil 1 Allgemeine Anforderungen - als Orientierungswert für Wohnungen herangezogen werden. Eine Wohnung gilt demnach als ausreichend besonnt, wenn die Besonnungsdauer am 17. Januar mindestens eine Stunde und bei Tag- und Nachtgleiche (21. März bzw. 21. September) vier Stunden beträgt. Eine Wohnung gilt nach der DIN 5034-1 (2011) als ausreichend besonnt, wenn in ihr mindestens ein Wohnraum ausreichend besonnt wird. Die Rechtmäßigkeit der konkreten planerischen Lösung beurteilt sich ausschließlich nach den Maßstäben des Abwägungsgebots und der Verhältnismäßigkeit. Dabei sind unterschiedliche Interessen und Belange zu beurteilen, zu gewichten und sachgerecht abzuwägen. Grenzen der Abwägung bestehen bei der Überschreitung anderer gesetzlicher/ rechtlicher Regelungen und wenn die Gesundheit der Bevölkerung gefährdet ist. Ansonsten unterliegen alle Belange – auch die der Besonnung – der Abwägung.

Dies gilt im Plangebiet in besonderer Weise: Die Ermöglichung von Wohnungsbau an dieser Stelle des Stadtgebiets hat eine hohe Priorität. Da zugleich die Gewährleistung gesunder Wohnverhältnisse am Standort u.a. nur durch die Schaffung eines vor Lärm geschützten Innenhofs gelingen kann, der aufgrund der geringen Grundstückstiefe eng ausfällt, muss im Gegenzug gerade in den unteren Geschossen und den im Hinblick auf eine Besonnung ungünstig ausgerichteten Gebäudeteilen (zum Beispiel in den Gebäudeecken) eine nicht optimale Besonnung hingenommen werden.

Auch der Wortlaut des Normtextes der DIN 5034-1 „Tageslicht in Innenräumen“ impliziert, dass die dort formulierten Werte der Abwägung grundsätzlich zugänglich sind, und dass sie daher auch unterschritten werden können, wenn wie im vorliegenden Fall weiteren städtebaulichen Gründen (Lärmschutz) ein größeres Gewicht zugesprochen wird. Dies entspricht sowohl der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichtes aus dem Jahre 2005 (BVerwG, Urt. v. 23.2.2005, Az. 4 A 4.04, BVerwGE 123, 37), als auch der Rechtsprechung des Hamburgischen Obergerichtes (Beschluss vom 21.08.2014, 2 Bf 218/13.Z; Beschluss vom 08.06.2015, 2 Bs 97/15). So erschließt sich zum Beispiel nicht, warum eine Besonnung mehrerer Aufenthaltsräume, zum Beispiel von jeweils 45 Minuten, nicht eher im Sinne der Norm wäre als eine Besonnung von einer Stunde und mehr in lediglich einem Raum.

Grundsätzlich ist die Rechtsprechung mit der Nennung konkreter Werte, die als absolutes Mindestmaß einer ausreichenden Besonnung zu verstehen wären, zurückhaltend. So befand das OVG Berlin (Urteil vom 27.10.2004, Az. 2 S 43.04.), dass auch zwei Stunden zur Tag- und Nachtgleiche am 20. März in verdichteten innerstädtischen Lagen ausreichen. Darüber hinaus urteilte das OVG Berlin-Brandenburg am 30.10.2009 (Az. 10 S 26.09), dass auch bei einer Unterschreitung dieses Wertes nicht regelhaft von unzumutbaren Verschattungen ausgegangen werden könne. Dieser Zwei-Stunden-Wert wird an vielen Fassadenteilen eingehalten, die den Vier-Stunden-Wert der DIN 5034-1 nicht erreichen (siehe unten).

Für die Arbeitsstätten in den geplanten und durch den städtebaulichen Vertrag in ihrer Lage fixierten Nutzungsbausteinen ist eine natürliche Besonnung nicht allein ausschlaggebend. Gemäß Arbeitsstättenverordnung vom 12. August 2004 (BGBl. I S. 2179), zuletzt geändert am 22. Dezember 2020 (BGBl. I S. 3334) sollen Arbeitsräume „möglichst ausreichend Tageslicht erhalten und [...] eine Sichtverbindung nach außen haben“. Eine direkte Besonnung von Arbeitsräumen ist somit nicht erforderlich. Zudem wird durch die Arbeitsstättenverordnung für eine Vielzahl von Arbeitsräumen auch der Betrieb ohne eine direkte Belichtung durch Tageslicht zugelassen, so z.B. für Räume, bei denen betriebs-, produktions- oder bautechnische Gründe Tageslicht oder einer Sichtverbindung nach außen entgegenstehen. Es kann daher davon ausgegangen werden, dass gesunde Arbeitsverhältnisse in jedem Fall ohne eine direkte Besonnung, jedoch sogar bei schlechten Belichtungsverhältnissen erreicht werden können, etwa durch eine künstliche Belichtung der Arbeitsräume in Kombination mit einer in Bezug auf die Besonnung und Belichtung günstige Positionierung von Pausenräumen.

Für Hotelzimmer ist die Herstellung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse ohne Relevanz, da diese weder dem Wohnen im Sinne des Planungsrechts dienen noch eine Arbeitsstätte darstellen. Es ist davon auszugehen, dass angesichts der Lage der geplanten Hotels an der Reeperbahn diese weniger für Wellness und längeren Urlaub, wie z.B. bei Hotels an Nord- und Ostsee, genutzt werden, sondern eher durch Kurztouristen, die die Stadt Hamburg erkunden und auch die Besonderheiten der Reeperbahn erleben möchten, bzw. auch durch Geschäftsreisende. Aus diesem Grund ist es gutachterlich in diesem Einzelfall vertretbar, wenn bei den geplanten Hotels im Plangebiet St. Pauli 45 nicht alle Hotelzimmer eine direkte Besonnung aufweisen, sofern die Betreiber noch auf Kundenwünsche reagieren können, wenn diese ein „besonders helles Zimmer“ erbitten. Letztendlich liegt es im Geschäftsrisiko des Betreibers, ob sein Hotel bei den Kunden positiv bewertet wird (z.B. hell, freundlicher Service, ruhig) oder ob sein Geschäftsmodell auf Kunden abzielt, denen andere Qualitätskriterien wie z.B. Lage an der Reeperbahn, ÖPNV-Anschluss oder Preis wichtiger sind.

Die geplante bauliche Dichte hat zur Folge, dass nicht alle Fassadenbereiche der geplanten Neubebauung sowie der Bestandsgebäude im Westen zu jeder Jahreszeit ausreichend besonnt und die für Wohnungen zur Orientierung herangezogenen Anforderungen der DIN 5034-1 (2011) damit nicht durchgehend eingehalten werden können. In einer Gerichtsentscheidung, in welcher eine innerstädtische Bebauungssituation beurteilt wurde, wird jedoch die Ansicht vertreten, dass die allgemeinen Anforderungen an die Besonnung für Wohnungen als gewahrt gelten, wenn während der Tag- und Nachtgleiche am 20. März bzw. 21. September eine direkte Besonnung von mindestens zwei Stunden gegeben ist (OVG Berlin, Beschluss vom 27.10.2004 – 2 S 43.04, S. 14 f.), obwohl zum Zeitpunkt des Urteils die DIN 5034 (1983 bzw 1999) eine Empfehlung von vier Stunden vorsah. Diese Einschätzung wird angesichts der auch hier gegebenen innerstädtischen Lage und insbesondere vor dem Hintergrund, dass die DIN 5034-1 (2011) bei Südorientierung auf einem Gebäudeabstand von etwa der dreifachen Gebäudehöhe beruht und somit auf innerstädtische Verhältnisse in der Regel nicht übertragbar ist, geteilt. Die in der DIN 5034-1 genannten Mindestzeiten stellen zudem eine Orientierungshilfe ohne rechtliche Verbindlichkeit dar. Notwendig ist daher eine Betrachtung der jeweils zu bewertenden Umstände des konkreten Einzelfalls (m.w.N. OVG Hamburg, Beschluss vom 08.06.2015, 2 Bs 97/15, S. 14-15).

5.7.1 Ergebnisse des Verschattungsgutachtens für die einzelnen Baufelder und die Umgebung

Im Folgenden werden die Ergebnisse der Verschattungsuntersuchung für jene Fassaden dargestellt, an denen eine Besonnung möglich ist. Nordfassaden und angebaute Fassaden werden dementsprechend nicht betrachtet. Es werden dabei nicht nur die ermittelten Ergebnisse für den Wohnungsbau beschrieben, sondern auch die Daten für Hotel- und gewerbliche Nutzungen dargelegt.

Der Untersuchung liegt eine städtebauliche Konfiguration zugrunde, in der die Optionen zur Optimierung des Städtebaus und der Nutzungsverteilung im Hinblick auf die Besonnung von Bauteilen unter Beachtung der vorrangigen Planungsziele bereits geprüft und nach Möglichkeit berücksichtigt wurden. Über die Besonnungsvorstudien konnte bereits erreicht werden, dass im Planungsprozess der Anteil der Wohnungen mit kritischen Besonnungsverhältnissen reduziert wurde. Die folgenden Maßnahmen sind bereits größtenteils in den Städtebau bzw. in die hochbauliche Planung eingeflossen:

- Anordnung der hohen Gebäude möglichst weit im Norden
- keine Wohnungen im Erdgeschoss
- keine einseitig nach Norden ausgerichteten Wohnungen
- bei kritischen Besonnungsverhältnissen nach Möglichkeit durchgesteckte Wohnungen

Grundsätzlich zur Verbesserung der Besonnungssituation denkbare Maßnahmen wie die Verringerung der Gebäudehöhen, die Verringerung der Baumasse und die Erweiterung der Gebäudeabstände kamen hingegen nicht zur Anwendung, da sie den städtebaulichen Zielen zuwiderlaufen.

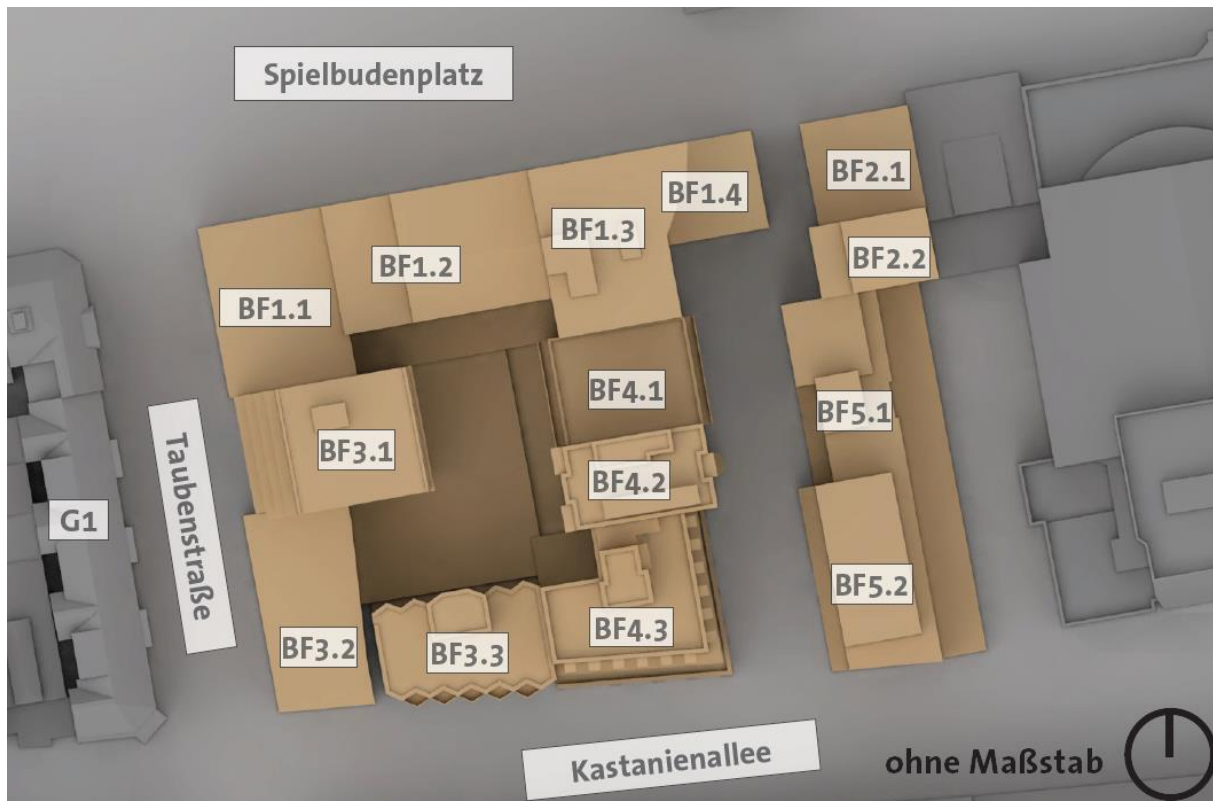


Abbildung: Gebäudenummerierung/Baufelder gemäß Verschattungsgutachten

Bestandsgebäude G 1 an der Taubenstraße (Erdgeschoss Gewerbe, darüber Wohnnutzungen)

Eine wesentliche Veränderung der Belichtungssituation ist für die außerhalb des Plangebiets an der Taubenstraße gelegene Bebauung zu erwarten. Aufgrund der geplanten östlichen Neubebauung ist sowohl für den 17. Januar als auch zur Tag-Nacht-Gleiche (20. März bzw. 21. September) eine Zunahme der Verschattung am Vormittag zu erwarten. Am 17. Januar beträgt die zusätzliche Verschattung bis zu eine Stunde und 40 Minuten, zur Tag-Nacht-Gleiche bis zu drei Stunden. Am 17. Januar werden lediglich sieben von 40 der Beobachtungspunkte mit über einer Stunde besonnt. 10 der 40 Beobachtungspunkte weisen noch Besonnungszeiten von einer halben bis zu einer Stunde auf, 10 Beobachtungspunkte erfahren keine wesentliche, direkte Besonnung. Diese Werte sind jedoch für eine Ostfassade am 17. Januar nicht überraschend, zumal durch die vorhandenen Erker der Bestandsbebauung eine Eigenverschattung bei zunehmender Südsonne hinzukommt. Deutlich besser stellt sich die Besonnungssituation zur Tag-Nacht-Gleiche dar. Hier erfahren mit einer Ausnahme (Eigenverschattung) alle Beobachtungspunkte Besonnungszeiten von über einer Stunde, ca. die Hälfte sogar von über zwei Stunden. Bis ca. 10:25 Uhr hat die Neuplanung jedoch wesentliche Auswirkungen auf das Bestandsgebäude an der Taubenstraße.

Baufeld 1.1, Westfassade (Nutzung EG Gewerbe / Hotel ab 1. OG)

Die Westfassade des geplanten Hotels wird am 17. Januar bis auf einen kleinen Bereich im 1. OG über eine Stunde besonnt. Am 20. März wird die Hotelfassade über zwei Stunden besonnt, in den beiden obersten Ebenen sogar über vier Stunden. Die Nordfassade des Hotels wird aus astronomischen Gründen nicht direkt besonnt. Trotz der Nordfassade können jedoch über die

Besonnungszeiten an der Westfassade ausreichend gut besonnte Zimmer angeboten werden. Die geplanten gewerblichen Nutzungen im Erdgeschoss werden am 17. Januar zwischen einer halben und einer Stunde beschienen. Am 20. März liegen die Besonnungszeiten zwischen 60 und ca. 120 Minuten. Möglichkeiten für besonnte Pausenräume sind somit grundsätzlich gegeben.

Baufeld 1.2, Südfassade (Nutzung Hotel)

Die Südfassade des geplanten Hotels wird am 17. Januar auf ca. 43 % der Fassade mindestens eine, teilweise sogar über zwei Stunden direkt besonnt. Etwa 33 % der Fassade werden jedoch nicht direkt besonnt. Am 20. März weisen ca. 68 % der Fassade eine direkte Besonnung von über zwei Stunden auf, nur etwa 5 % der Fassade werden nicht direkt besonnt. Die Nordfassade des Hotels wird aus astronomischen Gründen nicht direkt besonnt. Trotz der Nordfassade können jedoch über die Besonnungszeiten an der Südfassade ausreichend gut besonnte Zimmer angeboten werden.

Baufeld 1.3, West- und Ostfassade (Nutzung Hotel)

Die Ost- und Westfassaden sind ebenfalls Bestandteil des geplanten Hotels. Auf beiden Fassadenseiten sind die ca. oberen zwei Drittel zu beiden Stichtagen ausreichend bis gut besonnt (mindestens eine Stunde am 17. Januar bzw. mehr als zwei Stunden am 20. März), so dass auch hier die minderbesonnten Zimmer im Norden und in den unteren Geschossen durch ein besonntes Zimmerangebot ausgeglichen werden können.

Baufeld 1.4, Süd- und Ostfassade (Nutzung Hotel/Gewerbe/Gastronomie)

Dieser ebenfalls ausschließlich gewerblich genutzte Gebäudeteil wird am 17. Januar über die Südfassade zu ca. zwei Dritteln auf der ganzen Fassadenhöhe mit einer Besonnungsdauer von einer Stunde oder mehr gut besonnt. Die Ost- und Nordfassade werden nicht direkt besonnt. Am 20. März werden zwei Drittel der Südfassade mindestens eine Stunde und ein Drittel über zwei Stunden besonnt. Eine geringfügige Ergänzung der Besonnungsdauer erfolgt ab der Tag-Nacht-Gleiche noch über die Ostfassade. Insgesamt können auch hier durch architektonische Planung ausreichend besonnte Pausen- und Aufenthaltsräume hergestellt werden.

Baufeld 2.1 (Nutzung Hotel)

Dieses gewerblich genutzte Gebäude wird nur über die Westfassade direkt besonnt (Ostfassade Brandwand, Nordfassade astronomisch nicht möglich). Die Besonnungsverhältnisse sind kritisch, da am Stichtag 20. März lediglich Besonnungszeiten zwischen 10 und 35 Minuten erreicht werden.

Baufeld 2.2, Süd- und Ostfassade (Nutzung Hotel)

Sowohl am 17. Januar als auch am 20. März wird lediglich das ca. obere Drittel der Westfassade gut besonnt (etwa sechs Zimmer). Durchgehend gute Besonnungsverhältnisse weisen ebenfalls die sechs nach Süden ausgerichteten Hotelzimmer auf, so dass auch in diesem Hotel die minderbesonnten Zimmer (etwa 12) durch ein gut besonntes Zimmerangebot (ebenfalls ca. 12) ergänzt werden können.

Baufeld 3.1, Wohnhochhaus an der Taubenstraße (Nutzung EG Gewerbe, darüber Wohnen)

Bei diesem Gebäude ist in der Bewertung zu beachten, dass überwiegend jeweils pro Geschoss vier Wohnungen geplant sind, von denen jeweils die beiden äußeren durchgesteckt,

d.h. mit Fenstern zu zwei Fassaden, vorgesehen sind und somit eine Besonnung von Osten und Westen erfahren können. Insgesamt stellt sich die Besonnungssituation wie folgt dar: Von den voraussichtlich 38 Wohnungen werden am 17. Januar etwa 22 Wohnungen DIN-konform mit mindestens einer Stunde besonnt. 11 Wohnungen erfahren keine bzw. maximal 30 Minuten direkte Besonnung. Weitere fünf Wohnungen werden zwischen 31 und 59 Minuten direkt besonnt. Am 20. März werden von 38 Wohnungen voraussichtlich 11 Wohnungen weder ausreichend (zwei Stunden direkte Besonnung) noch DIN-konform (vier Stunden direkte Besonnung) besonnt. Die übrigen etwa 27 Wohnungen weisen ausreichende bis überwiegend gute Besonnungsverhältnisse von mindestens zwei bis über vier Stunden auf.

Baufeld 3.2, Wohngebäude Ecke Taubenstraße/Kastanienallee (Nutzung EG Gewerbe, darüber Wohnen)

In diesem Gebäude werden ausschließlich durchgesteckte Wohnungen realisiert, da eine direkte Besonnung über die Ostfassade zum Innenhof zu den beiden Stichtagen der DIN 5034 nur im Einzelfall möglich ist. Von den voraussichtlich 35 Wohnungen werden am 17. Januar ca. 60 % DIN-konform besonnt, am 20. März etwa 49 %. Die übrigen Wohnungen werden am 20. März zumindest ausreichend mit zwei Stunden direkt besonnt.

Baufeld 3.3 (Nutzung EG Gewerbe, darüber Wohnen)

Auch in diesem Gebäude werden ausschließlich durchgesteckte Wohnungen bzw. wenn einseitig, dann nur nach Süden ausgerichtete Wohnungen realisiert. Am 17. Januar können die unteren drei Wohngeschosse zwar nicht direkt besonnt werden. Ansonsten ergibt sich zu beiden Stichtagen eine DIN-konforme Besonnung.

Baufeld 4.1

Bei diesem Gebäude sind jeweils drei Wohnungen pro Geschoss nach Osten und drei nach Westen ausgerichtet, weshalb Ost- und Westfassade gesondert zu bewerten sind.

Baufeld 4.1, Ostfassade (Nutzung Wohnen, EG Gewerbe)

Von den neun Wohnungen wird am 17. Januar keine Wohnung DIN-konform besonnt. Am 20. März sind zumindest drei Wohnungen mit mindestens zwei Stunden ausreichend direkt besonnt.

Baufeld 4.1, Westfassade (Nutzung Wohnen)

Von den neun Wohnungen wird am 17. Januar lediglich eine Wohnung DIN-konform besonnt, am 20. März sind zumindest sieben Wohnungen ausreichend besonnt (mind. 2 Stunden).

Baufeld 4.2 (Nutzung Wohnen, EG Gewerbe)

Bei diesem Gebäude sind bis zum 5. Obergeschoss pro Geschoss jeweils eine Wohnung nach Osten und eine Wohnung nach Westen ausgerichtet. Ab dem 6. Obergeschoss verkleinern sich diese Wohnungen zu Gunsten einer weiteren Wohnung, die aber durchgesteckt ausgeführt werden soll und somit eine beidseitige Besonnung erfährt. Von den voraussichtlich 32 Wohnungen sind am 17. Januar etwa 18 Wohnungen nicht DIN-konform besonnt, am 20. März trifft dies nur noch auf acht Wohnungen zu. Minderbesonnt sind entwurfsbedingt die unteren Geschosse des Wohnhochhauses. Die Hälfte der Wohnungen erhält am 20. März mindestens vier Stunden Besonnung, ein Viertel mindestens zwei Stunden Besonnung.

Baufeld 4.3 (Nutzung Wohnen, EG Gewerbe)

Dieses Gebäude weist voraussichtlich 21 Wohnungen auf. Am 17. Januar erfahren davon etwa sechs Wohnungen keine direkte Besonnung, drei weitere nur eine Minderbesonnung von ca. 30 Minuten. 12 Wohnungen sind somit DIN-konform besonnt. Die kritischen Besonnungsverhältnisse resultieren dabei im Wesentlichen nicht aus der Eigenverschattung des geplanten Viertels, sondern aus der Bestandsbebauung an der Kastanienallee. Am 20. März sind lediglich vier zur Quartiersgasse ausgerichtete Wohnungen nicht ausreichend besonnt (unter zwei Stunden). Etwa 15 Wohnungen sind hingegen gut besonnt (mind. vier Stunden Besonnung).

Baufeld 5

Dieses Baufeld ist für Baugemeinschaften vorgesehen, weshalb aufgrund nicht vorliegender Detailplanung keine Aussagen zu Grundrissen und somit zur Besonnung von Wohnungen getroffen werden können. Es liegt zwar eine Vorplanung vor, diese spiegelt jedoch primär den im Bebauungsplan verankerten Städtebau wider.

Baufeld 5.1 (Nutzung Wohnen, EG und 1. OG Gewerbe)

Die Westfassade wird sowohl am 17. Januar als auch am 20. März überwiegend nicht DIN-konform besonnt. Die Ostfassade wird hingegen am 17. Januar in Teilen mindestens eine Stunde und somit der DIN entsprechend besonnt, am 20. März wird zumindest eine dem OVG-Urteil genügende Besonnungsdauer von zwei Stunden erreicht.

Baufeld 5.2 (Nutzung Wohnen, EG und 1. OG Gewerbe)

Die zur Quartiersgasse ausgerichtete Westfassade wird bis auf einen kleinen Eckbereich im 2. und 3. Obergeschoss an der Kastanienallee und dem 2. Obergeschoss entlang der Quartiersgasse am 17. DIN-konform besonnt. Am 20. März sind an der Westfassade durchgehend ausreichende, zur Hälfte sogar DIN-konforme Besonnungszeiten möglich. Die Ostfassade ist am 17. Januar durchgehend kritisch (keine Besonnung bis keine DIN-konforme Besonnung). Am 20. März werden jedoch ausreichende Besonnungsverhältnisse (mindestens zwei, teilweise mehr als vier Stunden Besonnung) ermittelt.

5.7.2 Maßnahmen zur Verbesserung der Besonnungs- und Belichtungsverhältnisse der geplanten Wohnungen

Bei der Beurteilung, ob gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse vorliegen, muss berücksichtigt werden, dass die Besonnung nur einer von zahlreichen für die Bewertung der Wohnqualität relevanten Faktoren ist (zur Abwägung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse siehe auch Ziffer 5.3.2).

Bestandsgebäude G 1 an der Taubenstraße

Die beschriebenen Mehrverschattungen werden trotz der Abstandsflächenunterschreitung angesichts der innerstädtischen Verhältnisse als ortsüblich und zumutbar beurteilt, da eine geschlossene Straßenrandbebauung mit einer urbanen baulichen Dichte und einer differenziert-akzentuierten Höhenentwicklung das städtebauliche Leitbild für eine der zentralsten Flächen an der Reeperbahn ist. Die eingeschränkten Belichtungsverhältnisse sind im innerstädtischen Raum im Rahmen einer Nachverdichtung mit dem Ziel, gut erschlossene Flächen zu nutzen und Wohnraum zu schaffen, nicht ungewöhnlich. In der Gesamtabwägung wird der Städtebau, der im Rahmen zweier Wettbewerbe entwickelt wurde, höher gewichtet als die Einhaltung DIN-gerechter Besonnungszeiten. Eine besondere Bebauungsdichte und Urbanität sind typisch für St. Pauli und Teil der städtebaulichen Identität dieses Stadtteils. In der Abwägung wurde auch berücksichtigt, dass in den Erdgeschossen an der Taubenstraße keine Wohnnutzungen vorhanden sind und die Bestandsgebäude teilweise auch von Westen besonnt werden.

Baufelder 1 bis 5

Neben den grundlegenden städtebaulichen Empfehlungen zur Optimierung des Entwurfs im Hinblick auf die Besonnung (siehe hierzu Ziffer 5.3) sind folgende Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen sinnvoll:

Minderungsmaßnahmen:

- Eine Minderungsmaßnahme bei Wohnungen mit kritischen Besonnungsverhältnissen stellt die Verwendung großformatiger Fenster dar (nach Möglichkeit mindestens ein bodentiefes Fenster pro Wohnung). Diese Maßnahme sorgt dafür, dass die Besonnungsdauer im Vergleich zu kleineren Fenstern verlängert werden kann. Zudem gelangt – unabhängig von der direkten Besonnung – auch mehr Licht in die Innenräume der Wohnungen.
- Für den durch die Baufelder 1, 3 und 4 gebildeten Innenhof werden die Verwendung heller Fassadenmaterialien, der Verzicht auf eine Fassadenbegrünung, die die Sonnenreflexion mindern würde, sowie Beschränkungen für die Bepflanzung der Innenhofflächen festgesetzt, um keine zusätzliche Verschattung durch Vegetation im Innenhof zu erzeugen. Die festgesetzten Maßnahmen führen zwar nicht zu einer Verbesserung der direkten Besonnung bzw. längeren Besonnungszeiten, jedoch zu einer besseren Belichtung, da helle Flächen Licht reflektieren:

„In dem mit einer ‘Sonstigen Abgrenzung’ umrandeten und mit ‘Innenhof’ bezeichneten Bereich sind die umgebenden Fassaden in hellen Materialien auszuführen. Im mit ‘Innenhof’ bezeichneten Bereich sind gepflanzte Bäume und Gehölze dauerhaft auf eine Höhe von maximal 2 m zu begrenzen. Für den im Urbanen Gebiet befindlichen Teilbereich des mit ‘Innenhof’ bezeichneten Bereichs ist eine Begrünung der umgebenden Fassaden ausgeschlossen. Für den im Kerngebiet befindlichen Teilbereich des mit ‘Innenhof’ bezeichneten Bereichs ist die Fassadenbegrünung der umgebenden Fassaden auf höchstens 25 v.H. der Fassadenfläche zu beschränken.“ (§ 2 Nummer 16 der Verordnung)

Für die Innenhofbereiche, die städtebaulich im Gegensatz zu den vom öffentlichen Raum uneingeschränkt sichtbaren Außenfassaden nicht wirksam werden, sollen im Hinblick auf eine gute Belichtungssituation mittels Nutzung von Reflektion und Streulicht sowie für einen insgesamt großzügigen, freundlichen Raumeindruck helle Fassadenmaterialien zum Einsatz kommen.

Ausgleichende Maßnahmen:

Als ausgleichende Maßnahme werden gemeinschaftlich zugängliche Dachflächen umgesetzt. Dies verbessert zwar nicht die Besonnungsverhältnisse in den kritischen Bereichen, und diese sind auch in der Regel im Winterhalbjahr kein Ersatz für einen besonnten Aufenthaltsraum. Für das Sommerhalbjahr können diese Dachgärten bei gutem Wetter jedoch einen adäquaten Ersatz für einen schlecht besonnten Balkon darstellen.

Kritische Bereiche mit unzureichender Besonnung sind überwiegend in den unteren Geschossen des Baufelds 4 errechnet worden. Für diese Wohnungen wird als ausgleichende Maßnahme ein gut besonnener, gemeinschaftlicher Raum, der zu allen Jahreszeiten beheizt und genutzt werden kann, errichtet. Dieser Gemeinschaftsraum wird auch einen Zugang zu einer gut besonnten Gemeinschaftsterrasse besitzen.

Für das Baufeld 5 wird als ausgleichende Maßnahme ebenfalls ein gut besonnener, gemeinschaftlicher Raum, der zu allen Jahreszeiten beheizt und genutzt werden kann, errichtet. Die Errichtung und Zugänglichkeit der Gemeinschaftsräume werden über einen städtebaulichen Vertrag abgesichert, damit sie im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens in die Abwägung eingestellt werden können.

Für die einzelnen Baufelder werden zudem folgende konkrete Maßnahmen empfohlen bzw. Umstände in die Abwägung einbezogen:

- Baufeld 2.1 (Nutzung Hotel): Eventuelle Pausen- und Aufenthaltsräume sollten im Zuge der weiteren hochbaulichen Planung möglichst große Fenster aufweisen und möglichst weit oben angeordnet werden.
- Baufeld 3.1, Wohnhochhaus an der Taubenstraße (Nutzung EG Gewerbe, darüber Wohnen): Die in den vorangegangenen Planungsprozess eingeflossenen Empfehlungen des Lärmgutachters, nämlich u.a. eine möglichst hohe Anzahl an durchgesteckten Wohnungen (soweit es der Erschließungskern zulässt) zu realisieren und die Belichtung durch möglichst breite und bodentiefe Fenster zu optimieren, wurden im hochbaulichen Entwurf bereits umgesetzt. Weitere wesentliche Optimierungsmöglichkeiten ergeben sich nicht, da die Verschattung in den unteren Etagen aus der westlichen Bestandsbebauung an der Taubenstraße resultiert.
- Baufeld 3.2, Wohngebäude Ecke Taubenstraße/Kastanienallee (Nutzung EG Gewerbe, darüber Wohnen): Auch bei diesem Gebäude wurden die in den Planungsprozess eingeflossenen Empfehlungen aus vorherigen Verschattungsstudien (durchgesteckte Wohnungen, breite und bodentiefe Fenster) bereits umgesetzt. Weitere wesentliche Optimierungsmöglichkeiten ergeben sich nicht, da die Verschattung in den unteren Etagen aus der westlichen Bestandsbebauung an der Taubenstraße resultiert.
- Baufeld 3.3 (Nutzung EG Gewerbe, darüber Wohnen): Auch in diesem Gebäude werden ausschließlich durchgesteckte Wohnungen bzw. wenn einseitig, dann nur nach Süden ausgerichtete Wohnungen realisiert. Weitere Optimierungsmöglichkeiten ergeben sich aber nicht, da die Verschattung aus der südlichen Bestandsbebauung an der Kastanienallee resultiert.
- Baufeld 4.1, Ostfassade (Nutzung Wohnen, EG Gewerbe), Baufeld 4.1, Westfassade (Nutzung Wohnen), Baufeld 4.2 (Nutzung Wohnen, EG Gewerbe), Baufeld 4.3 (Nutzung Wohnen, EG Gewerbe): Ausgleichend wirkt zumindest, dass alle Wohnungen einen Balkon sowie bodentiefe Fenster auf der gesamten Wohnungsbreite aufweisen. Aufgrund der insgesamt kritischen Besonnungsverhältnisse wurden weitere ausgleichende Maßnahmen vorgesehen (siehe oben).
- Baufeld 5.1 (Nutzung Wohnen, EG und 1. OG Gewerbe): Aufgrund der überwiegend nicht DIN-konformen Besonnung der Westfassade sowohl am 17. Januar als auch am 20. März werden nach Osten durchgesteckte Wohnungen empfohlen. Über die Addition der Besonnung der Ost- und Westfassade können bis auf einen kleinen Eckbereich im 1. und 2. OG am 17. Januar DIN-konforme Besonnungsverhältnisse und am 20. März Besonnungszeiten von mindestens drei Stunden erreicht werden. Jede Wohnung sollte zumindest ein bodentiefes Fenster aufweisen. Sollten die Wohnungen im OG. 1 bis OG 4. nicht durchgesteckt ausgeführt werden, sind weitere ausgleichende Maßnahmen vorzusehen (siehe oben).
- Baufeld 5.2 (Nutzung Wohnen, EG und 1. OG Gewerbe): Es sollen keine einseitig nach Osten ausgerichtete Wohnungen geplant werden. Sollten einseitig nach Osten ausgerichtete Wohnungen ausgeführt werden, sind weitere ausgleichende Maßnahmen vorzusehen (siehe oben).

5.7.3 Zusammenfassende Bewertung

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass die empfohlenen Werte von einer Stunde am 17. Januar und von vier Stunden Besonnung am 20. März nicht vollständig für alle geplanten Wohnungen eingehalten werden können. Damit sind die Besonnungsverhältnisse isoliert betrachtet zumindest teilweise unzureichend.

Städtebauliches Ziel ist die Ausprägung eines neuen Stadtquartiers mit hoher Nutzungsvielfalt und unterschiedlichen Kubaturen. Ein entsprechendes Volumen mit einhergehenden Gebäudehöhen war deshalb auch Vorgabe der Wettbewerbe. Unter dieser Prämisse wurden daher Maßnahmen im Sinne der Empfehlungen des Verschattungsgutachtens getroffen und im städtebaulichen Vertrag sowie dem 1. Nachtrag hierzu fixiert, um die Besonnungs- und insbesondere die Belichtungssituation zu verbessern. Durch die planerischen Maßnahmen sowie durch die im vorherigen Kapitel aufgeführten Ausgleichs- und Minderungsmaßnahmen kann insgesamt ein Quartier verwirklicht werden, in dem überwiegend gesunde Wohnverhältnisse hinsichtlich der Besonnung und Belichtung direkt an den Wohnungen hergestellt werden können. Unvermeidbare Verschattungen von geplanten Wohnungen betreffen insbesondere die unteren Geschosse der geplanten Gebäude entlang der Taubenstraße und der Kastanienallee, die aus der umliegenden Bestandsbebauung resultieren. Eine Optimierung der Grundrisse ist bereits erfolgt, städtebauliche Möglichkeiten ergeben sich nicht, da auch durch größere Abstände die unteren Geschosse verschattet würden. Insofern verbleiben für diese Wohnungen die oben aufgeführten Minderungsmaßnahmen.

Vor dem Hintergrund, dass die Besonnung nur einen von zahlreichen für die Bewertung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse relevanten Faktoren darstellt, kann durch die Berücksichtigung weiterer für die Wohnqualität relevanter Faktoren wie z.B. der lärmabschirmenden Wirkung der Neubebauung sowie der Qualitätsverbesserung der Freiflächen im direkten Wohnumfeld bzw. auf den Dachflächen davon ausgegangen werden, dass die gesunden Wohnverhältnisse gesichert werden können (siehe auch Ziffer 5.3.2). In der Gesamtabwägung wird die Schaffung von dringend benötigtem Wohnraum sowie die Nachverdichtung einer der zentralsten Flächen an der Reeperbahn mit einem vielfältigen und kompakten Städtebau höher gewichtet als die Einhaltung von Besonnungszeiten gemäß DIN 5034 an allen geplanten Wohnungen.

5.8 Windkomfort

Um auf besondere Betroffenheiten durch Starkwinde auf den geplanten Dachflächen zu reagieren, wurde im März 2017 eine Windkomfortstudie vorgelegt, in der die unterschiedlichen Flächen baufeldweise evaluiert wurden. Ziel war es, unter Berücksichtigung der geplanten Nutzung Maßnahmen darzustellen, die eine Linderung für Flächen verspricht, in denen im Planfall mit einem unterdurchschnittlichen Windkomfort zu rechnen ist.

Um die Aufenthaltsqualität auf den Dachflächen zu erhöhen, wurden Handlungsempfehlungen formuliert, die sich an dem aktuellen Planungsstand für die Dachflächen orientieren, die aber im Rahmen der weiteren Planung konkretisiert werden. Sie sind vor allem für die notwendige Festsetzung der zulässigen Gebäudehöhe relevant.

Grundsätzlich sind hochgelegene Flächen überwiegend als Bereiche einzuschätzen, in denen eine Windgeschwindigkeit von mehr als 6m/s zu über 5 Prozent der Zeit erreicht wird. Einer sitzenden, liegenden oder ruhenden Tätigkeit kann in diesen Bereichen nach gutachterlicher Einschätzung nur dann nachgekommen werden, wenn entsprechende Windschutzmaßnahmen ergriffen werden. Für ausgewählte Dachbereiche der folgenden Baufelder empfiehlt das Gutachten daher, z.T. in näher zu identifizierenden Teilbereichen, eine Ausführung der Brüstung als 1,5 m hohe, winddichte Brüstung:

- Baufeld 1 (Hotelrestaurant, ggfs. Aufenthaltsbereiche des Cafébereichs);
- Baufeld 2 (Skateranlage / Dach für Freizeitaktivitäten, Dachterrasse Hostel)
- Baufeld 3 (ggfs. Ruhezonen am Blockinnenbereich der Kunst / Spielfläche; Ruhezonen für Begleitpersonen auf Spielplatzfläche)
- Baufeld 4 (Dachflächen für Hausgemeinschaft)
- Baufeld 5 (vereinzelte Dachflächen je nach Windexposition)

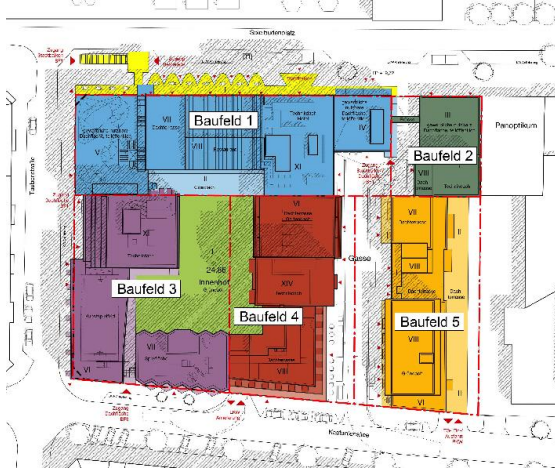


Abbildung: Verortung der Baufelder

5.9 Wasser (Wasserflächen, Oberflächenentwässerung, Hochwasserschutz)

Die Details der Oberflächenentwässerung werden im Rahmen eines nachfolgenden Genehmigungsverfahrens (Einleitungsgenehmigung) geregelt. Eine entsprechende Regelung auf Ebene des Bebauungsplans ist nicht erforderlich, da im Vergleich zu der vorherigen Situation keine zusätzliche Einleitung von Oberflächenwasser über das vorhandene Sielsystem zu erwarten ist.

5.10 Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege

Der Artenschutz nach § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert am 25. Juni 2021 (BGBl. I S. 2020, 2022), und der Biotopschutz nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 14 Hamburgisches Gesetz zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (HmbBNatSchAG) vom 11. Mai 2010 (HmbGVBl. S. 350, 402), zuletzt geändert am 24. Januar 2020 (HmbGVBl. S. 92), ist auch bei der Durchführung eines Verfahrens nach § 13 a BauGB zu beachten. Es verbleibt außerdem die Verpflichtung, die Belange des Naturschutzes in der Abwägung zu beachten (§ 1 Absatz 6 Nummer 7a BauGB). Das Vermeidungsgebot ist anzuwenden, auch wenn keine Ausgleichspflicht besteht.

Es besteht bei Erdarbeiten, Baumfällarbeiten oder sonstigen baulichen Tätigkeiten das theoretische Risiko einer Verletzung oder Tötung streng geschützter Tierarten bzw. streng geschützter europäischer Vogelarten. Dies kann jedoch durch artenschutzrechtliche Vorsorgemaßnahmen, wie zum Beispiel dem Verbot von Baumfällungen in der Brutzeit, vermieden werden. Dieses Risiko besteht im Rahmen von Abbruch- und Fällgenehmigungen auch ohne Bebauungsplanverfahren. Es entsteht also keine höhere Gefährdung.

5.10.1 Baumschutz

Für die im Plangebiet vorhandenen Bäume 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).

5.10.2 Naturschutzrelevante Begrünungsmaßnahmen

„Die nicht für Erschließungswege, Terrassen oder Kinderspielflächen beanspruchten Dachflächen im Innenhof (überbaubare Grundstücksfläche, die mit einer maximalen GH 25 festgesetzt ist) sind mit einem mindestens 20 cm starken, durchwurzelbaren Substrataufbau zu versehen und extensiv zu begrünen.“ (§ 2 Nummer 17 der Verordnung)

Die extensiv begrünten Dachflächen des Innenhofs können zu einem gewissen Anteil Funktionen des offenen Bodens wie Filterfunktionen für Niederschlagswasser und Luftinhaltsstoffe übernehmen. Auch dienen sie als Standort für Vegetation und bilden somit auch einen Lebensraum für Kleintiere, insbesondere Insekten. Bedeutsam ist in diesem Gebiet auch die Rückhaltung von Niederschlagswasser auf den begrünten Dachflächen, um das Niederschlagswasser verlangsamt an die Siele abzugeben.

5.10.3 Grundwasserschutz

Durch die bereits erfolgte vollständige Versiegelung der Fläche ist nicht davon auszugehen, dass sich eine eventuelle Neuplanung in größerem Maße negativ auf die Bodenfunktionen im Plangebiet auswirkt.

5.10.4 Naturschutzfachliche Gesamtbeurteilung

Der Bebauungsplan wird als Bebauungsplan der Innenentwicklung gemäß § 13 a BauGB aufgestellt. Die Voraussetzungen für ein beschleunigtes Verfahren nach § 13 a BauGB sind gegeben, da der Bebauungsplan der Wiedernutzbarmachung von Flächen, der Nachverdichtung oder anderen Maßnahmen der Innenentwicklung dient, die festgesetzte zulässige Grundfläche im Sinne von § 19 Absatz 2 der BauNVO weniger als 20.000 m² beträgt, durch den Bebauungsplan keine Vorhaben begründet werden, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach Bundes- oder nach Landesrecht unterliegen und keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe b BauGB genannten Schutzgüter, also der Natura 2000-Gebiete im Sinne des BNatSchG, bestehen.

Da der Bebauungsplan als Bebauungsplan der Innenentwicklung gemäß § 13 a BauGB aufgestellt wird, gelten Eingriffe, die auf Grund der Aufstellung des Bebauungsplans zu erwarten sind, als im Sinne von § 1a Absatz 3 Satz 6 BauGB vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig.

Das Plangebiet ist bereits im Bestand fast vollständig versiegelt. Ein Eingriff in Natur und Landschaft ergibt sich gegenüber der bestehenden Situation folglich nicht. Vielmehr kann es aufgrund der festgesetzten Dachbegrünung zu einer Verbesserung für die Schutzgüter Klima, Pflanzen und Tieren kommen. Belange des Artenschutzes sind nicht betroffen.

6 Kennzeichnungen

Zur Darstellung der Topographie des Plangebietes sind an einigen Stellen Kennzeichnungen der Geländehöhe über Normalhöhe Null (NHN) vorgenommen worden. Zusätzlich wurden der Gebäudebestand sowie sämtliche weitere Kennzeichnungen aus der aktuellen Kartengrundlage des Allgemeinen Liegenschaftskataster-Informationssystems (ALKIS) in die Planzeichnung übernommen.

7 Maßnahmen zur Verwirklichung, Bodenordnung

Enteignungen können nach den Vorschriften des Fünften Teils des Ersten Kapitels des BauGB durchgeführt werden, sofern die gesetzlichen Voraussetzungen vorliegen.

Zum Bebauungsplan wurden am 07.11.2018 ein Städtebaulicher Vertrag und am 29.06.2021 ein 1. Nachtrag zu eben jenem städtebaulichen Vertrag geschlossen. Die Verträge regeln für die einzelnen Baufelder u.a. die Konditionen für rückkehrwillige ehemalige Mieter der Esso-Häuser, Anteile und Förderwege für die zu errichtenden Wohnungen sowie die allgemeine oder nur den Quartiersbewohnern zugeordnete Zugänglichkeit der zu errichtenden Dachnutzungen. Ferner wird über die Verträge u.a. eine Kompensation für die im Zuge des Abrisses der Esso-Tankstelle entfallenen Nahversorgungsmöglichkeiten sichergestellt und der Betrieb des Subkultur- bzw. Nachbarschaftsclusters sowie der Dachflächennutzungen durch die Eigentümerin oder Dritte geregelt. Nicht zuletzt ergänzt der 1. Nachtrag die Sicherung von gemeinschaftlich nutzbaren Dachterrassen und Räumen u.a. zwecks Kompensation der Belichtungsdefizite in einzelnen geplanten Wohnungen.

8 Aufhebung bestehender Pläne

Die im Plangebiet bestehenden Bebauungspläne werden aufgehoben. Dies betrifft insbesondere den Baustufenplan St. Pauli von 1955 und den Teilbebauungsplan 167 vom 28. August 1956.

9 Flächen-und Kostenangaben

9.1 Flächenangaben

Das Plangebiet ist etwa 8.540 m² groß. Hiervon entfallen etwa 2.060 m² auf die Kerngebiete, 3.600 m² auf die Urbanen Gebiete, und etwa 2.880 m² auf öffentliche Verkehrsflächen.

9.2 Kostenangaben

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