Begründung zum
Bebauungsplan-Entwurf Lohbrügge 94 (Lohbrügger Markt 2-4)

Entwurf

Hinweis

Zur besseren Lesbarkeit wird in dieser Begründung das generische Maskulinum verwendet. Die in dieser Arbeit verwendeten Personenbezeichnungen beziehen sich – sofern nicht anders kenntlich gemacht – auf alle Geschlechter.

Verfahrensstand:
02.11.2026 - öffentliche Auslegung

Inhaltsverzeichnis

1 Anlass der Planung 4

2 Grundlage und Verfahrensablauf 4

3 Planerische Rahmenbedingungen 5

3.1 Raumordnung und Landesplanung 5

3.1.1 Flächennutzungsplan 5

3.1.2 Landschaftsprogramm einschließlich Arten- und Biotopschutz 5

3.2 Rechtlich beachtliche Rahmenbedingungen 6

3.2.1 Bestehende Bebauungspläne 6

3.2.2 Denkmalschutz 6

3.2.3 Altlastenverdächtige Flächen 6

3.2.4 Kampfmittelverdacht 7

3.2.5 Schutzgebiete 7

3.2.6 Baumschutz 7

3.2.7 Artenschutz 7

3.3 Planerisch beachtliche Rahmenbedingungen 7

3.3.1 Übergeordnete Programm- und Entwicklungspläne 7

3.3.2 Fachtechnische Untersuchungen und Gutachten 10

3.4 Angaben zum Bestand 11

3.4.1 Lage und Anbindung 11

3.4.2 Stadtgestalt, bauliche Nutzung und Grünbestand 12

3.4.3 Umgebung 13

4 Planinhalt und Abwägung 13

4.1 Grundkonzeption der räumlichen Entwicklung 13

4.2 Urbanes Gebiet 14

4.2.1 Art der baulichen Nutzung 14

4.2.2 Maß der baulichen Nutzung 16

4.2.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche 24

4.3 Verkehrsflächen und Erschließung 25

4.3.1 Öffentliche Verkehrsflächen 25

4.3.2 Erschließung 26

4.3.3 Verkehrliche Auswirkungen 26

4.3.4 Ruhender Verkehr 28

4.4 Mit Geh, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen 29

4.5 Gestalterische Festsetzungen 30

4.6 Technischer Umweltschutz und Klimaschutz 31

4.6.1 Lärmimmissionen 31

4.6.2 Luftschadstoffuntersuchung 35

4.6.3 Klimaschutz und Klimaanpassung 35

4.6.4 Prüfung der Besonnung 37

4.7 Wasser 40

4.7.1 Oberflächenentwässerung 40

4.7.2 Schmutzwasserentwässerung 42

4.8 Grünflächen und Freiräume 42

4.9 Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege, Artenschutz 44

4.9.1 Baumschutz 44

4.9.2 Naturschutzrelevante Begrünungsmaßnahmen 45
4.9.3 Maßnahmen zum Schutz des Wasserhaushalts / Grundwasserschutz 48
4.9.4 Besonderer Artenschutz 48
4.9.5 Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft 50
4.10 Abwägungsergebnis 53
4.11 Kennzeichnungen 53
5 Maßnahmen zur Verwirklichung, Bodenordnung 54
6 Aufhebung bestehender Pläne, Hinweise auf Fachplanungen 54
7 Flächen- und Kostenangaben 54
7.1 Flächenangaben 54
7.2 Kostenangaben 55

1 Anlass der Planung

Mit dem Bebauungsplan Lohbrügge 94 sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen dafür geschaffen werden, derzeit brachliegende und untergenutzte Flächen in markanter Ecklage am Lohbrügger Markt 2-4 städtebaulich neu zu ordnen und baulich nachzuverdichten. Ziel ist die Reaktivierung des innerstädtischen Standorts mit der Entwicklung eines angemessen verdichteten, urbanen Quartiers und einer Nutzungsmischung aus Wohnen und Gewerbe, das der vormalige Bebauungsplan nicht ermöglicht hatte. Mit dieser Entwicklung soll auch ein Beitrag für die Erfüllung der Wohnungsbauprogramme von Senat und Bezirksversammlung geleistet werden.

Die städtebauliche Entwicklung und Modernisierung im Nahbereich der Einkaufsstraßen Alte Holstenstraße und Sachsentor ist eine der Aufgaben der Stadtentwicklung des Bezirks. In den letzten Jahren wurden öffentliche Räume aufgewertet, etwa der Lohbrügger Markplatz, die Fußgängerzonen oder der Bereich am Serrahn.

Als nördlicher Eingang zur Fußgängerzone Alte Holstenstraße kommt dem Plangebiet eine städtebauliche Schlüsselrolle zu. Das Grundstück wird von einem neungeschossigen Hochhaus an der Alten Holstenstraße geprägt, das gleichsam den „Auftakt“ zur Fußgängerzone darstellt. Hier befinden sich eine erdgeschossige Bankfiliale und im Übrigen Wohnungen. Im Eckbereich Lohbrügger Markt / Ludwig-Rosenberg-Ring liegt eine zweigeschossige, leerstehende Immobilie, die vormals unter anderem als Lebensmittelmarkt genutzt wurde. Die Grundstücksbereiche Richtung Sander Markt weisen eine oberirdische wie unterirdische Stellplatzanlage auf. Das Plangebiet ist nahezu komplett bebaut. Die Bestandsgebäude sind in die Jahre gekommen und bedürfen einer grundlegenden Inwertsetzung bzw. eines hochwertigen Ersatzes, zumal der Standort städtebauliche Potenziale aufweist. Daher soll ein neues attraktives Gebäudeensemble mit Einzelhandels- und Dienstleistungsangeboten in den in den Erdgeschossen und in Teilen der ersten Obergeschosse der einzelnen Gebäude und Wohnungen in den oberen Geschossen entwickelt werden. Damit eröffnet sich die Chance einer städtebaulichen Neuinszenierung und Belebung des Standortes. Gleichzeitig werden die Nachverdichtungspotenziale an einer Hauptverkehrsstraße genutzt.

2 Grundlage und Verfahrensablauf

Grundlage des Bebauungsplans ist das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3635), zuletzt geändert am 23. Juli 2026 (BGBl. I Nr. 226 S. 1, 55)

Das Planverfahren wurde durch den Aufstellungsbeschluss (B 01/26) vom xx.xx.2026 (Amtl. Anz. S. .....) eingeleitet. Die öffentliche Auslegung des Plans hat nach der Bekanntmachung vom xx.xx.2026 (Amtl. Anz. S. .....) stattgefunden.

Der Bebauungsplan wird als Bebauungsplan der Innenentwicklung nach § 13a BauGB aufgestellt.

Die Anwendungsvoraussetzungen für das beschleunigte Verfahren nach § 13a BauGB liegen vor, da der Bebauungsplan der Wiedernutzbarmachung einer Fläche, der Nachverdichtung oder anderen Maßnahmen der Innenentwicklung dient und die festgesetzte zulässige Grundfläche im Sinne von § 19 Absatz 2 der Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3787), zuletzt geändert am 3. Juli 2023 (BGBl. I Nr. 176 S. 1, 6) weniger als 20.000 m² beträgt. Weitere Bebauungsplanverfahren, die in einem engen sachlichen,

räumlichen Zusammenhang stehen, werden nicht durchgeführt. Keine Anhaltspunkte liegen dafür vor, dass eine Beeinträchtigung der in § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe b BauGB genannten Schutzgüter (Natura 2000-Gebiete) besteht oder dass bei der Planung Pflichten zur Vermeidung oder Begrenzung der Auswirkungen von schweren Unfällen nach § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) in der Fassung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I 2013 S. 1275, 2021 S. 123), zuletzt geändert am 13. Oktober 2026 (BGBl. I Nr. 304 S. 1) (umliegende Störfallbetriebe) zu beachten sind. Eine Umweltprüfung mit Umweltbericht nach § 2 Absatz 4 BauGB sowie die Anwendung der Eingriffsregelung sind somit nicht erforderlich. Die voraussichtlichen Auswirkungen der Planung auf die Umwelt einschließlich Natur und Landschaft sind jedoch in die Abwägung eingestellt.

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 22. Oktober 1997 (HmbGVBl. S. 485) stellt das Baugrundstück als „Gemischte Baufläche, deren Charakter als Dienstleistungszentren für die Wohnbevölkerung und für die Wirtschaft durch besondere Festsetzungen gesichert werden soll“, dar. Mit dem Ziel der Durchmischung des Plangebiets mit Dienstleistungs-, Gastronomie- und Büronutzungen in den Erdgeschossen und in Teilen der ersten Obergeschosse sowie Wohnnutzungen in den oberen Geschossen entspricht der Bebauungsplan somit den Zieldarstellungen des Flächennutzungsplans. Die Straße Lohbrügger Markt ist als „Sonstige Hauptverkehrsstraße“ dargestellt. Eine Berichtigung des Flächennutzungsplans ist nicht erforderlich.

3.1.2 Landschaftsprogramm einschließlich Arten- und Biotopschutz

Das Landschaftsprogramm für die Freie und Hansestadt Hamburg vom 14. Juli 1997 (HmbGVBl. S. 363) stellt für das Plangebiet das Milieu „Verdichteter Stadtraum“ und die milieuübergreifende Funktion „Entwicklungsbereich Naturhaushalt“ dar. Die Straße Lohbrügger Markt ist als Milieu „Sonstige Hauptverkehrsstraße“ dargestellt. In der Karte Freiraumverbund liegt das Plangebiet westlich der Landschaftsachse „Obere Bille Achse“.

In der Karte Arten- und Biotopschutz ist das Plangebiet als Biotopentwicklungsraum 13a „Geschlossene und sonstige Bebauung mit sehr geringem Grünanteil“ dargestellt. Die Straße Lohbrügger Markt ist als Biotopentwicklungsraum 14e „Hauptverkehrsstraßen“ dargestellt.

Mit den zuvor genannten Zielen des Plangebiets steht der Bebauungsplan nicht im Widerspruch zu der Zieldarstellung des Landschaftsprogramms sowie der Karte Arten- und Biotopschutz, sodass keine Berichtigung dieser Planwerke erforderlich ist.

3.2 Rechtlich beachtliche Rahmenbedingungen

3.2.1 Bestehende Bebauungspläne

Für das Plangebiet gilt der Bebauungsplan Lohbrügge 10 vom 22. Februar 1977 mit der 1. Änderung vom 20. Dezember 1988 und der 2. Änderung vom 5. Februar 2014.

In der Planzeichnung des Bebauungsplans Lohbrügge 10 ist der Bereich des Plangebietes als Kerngebiet mit einer geschlossenen Bauweise, einer GRZ von 1,0 und einer GFZ von 2,0 festgesetzt. Es sind flächige Baugrenzen mit verschiedenen Geschossigkeiten festgesetzt: Im Teilbereich des bestehenden Hochhauses sind neun Vollgeschosse festgesetzt, im Teilbereich an der Alten Holstenstraße sind vier Vollgeschosse festgesetzt und im übrigen Teilbereich sind zwei Vollgeschosse festgesetzt. Die umgebenden Straßen sind nahezu bestandsgemäß als Straßenverkehrsflächen festgesetzt. In der Verordnung ist festgesetzt, dass in den Erdgeschossen des Kerngebiets zur Alten Holstenstraße nur Einzelhandelsbetriebe, Schank- und Speisewirtschaften, Betriebe des Beherbergungsgewerbes und Vergnügungsstätten sowie sonstige Läden zulässig sind.

Mit der 1. Änderung des Bebauungsplans wird textlich festgesetzt, dass im Kerngebiet im Bereich des Plangebiets Spielhallen und ähnliche Unternehmen im Sinne von § 33i der Gewerbeordnung, die der Aufstellung von Spielgeräten mit oder ohne Gewinnmöglichkeiten dienen, sowie Verkaufsräume und Verkaufsflächen, Vorführ- und Geschäftsräume, deren Zweck auf den Verkauf von Artikeln, auf Darstellungen oder auf Handlungen mit sexuellem Charakter ausgerichtet ist, unzulässig sind.

Mit der 2. Änderung wird unter anderem geregelt, dass in den Kerngebieten geld- bzw. glücksspielorientierte Vergnügungsstätten, Bordelle, bordellartige Betriebe sowie Vorführ- und Geschäftsräume, deren Zweck auf Darstellungen oder auf Handlungen mit sexuellem Charakter ausgerichtet ist, unzulässig sind.

3.2.2 Denkmalschutz

Im Plangebiet sind keine eingetragenen Bodendenkmäler vorhanden. Sofern bei Baumaßnahmen im Untergrund Sachen oder Sachteile ausfindig gemacht werden, bei denen es sich um bisher unbekannte Bodendenkmäler handeln könnte, so besteht gemäß § 17 Absatz 1 und 2 Denkmalschutzgesetz vom 05. April 2013 (HmbGVBl. S. 142), zuletzt geändert am 18. November 2025 (HmbGVBl. S. 680), eine unverzügliche Anzeigepflicht des Bauherrn bzw. der Bauherrin.

3.2.3 Altlastenverdächtige Flächen

Im Fachinformationssystem Altlasten (Altlasthinweiskataster) sind für das Plangebiet keine altlastverdächtigen Flächen, Altlasten oder schädliche Bodenveränderungen verzeichnet.

Für das Plangebiet wurde ein geotechnisches Bodengutachten erstellt. Die Untersuchungen wurden in Hinblick auf die Tragfähigkeit des Baugrunds und Entsorgung von Bodenaushub im Rahmen des geplanten Neubaus durchgeführt.

Ausweislich der vorliegenden Untersuchung ergaben sich keine Hinweise auf Bodenverunreinigungen, die einen weiteren Untersuchungsbedarf im Zuge des Bebauungsplanverfahrens auslösen oder eine Kennzeichnung im Bebauungsplan bedingen.

3.2.4 Kampfmittelverdacht

Gemäß Auskunft der Feuerwehr Hamburg mit Schreiben vom 30.03.2021 bestehen nach erfolgter Gefahrenerkundung/Luftbildauswertung für den Bereich des Vorhabengebiets keine Hinweise auf Kampfmittel oder nicht beseitigte Bombenblindgänger.

3.2.5 Schutzgebiete

Schutzgebietsausweisungen nach § 23 – 28 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert am 30. September 2026 (BGBl. I Nr. 286 S. 1, 7), in Verbindung mit § 10 des Hamburgischen Gesetzes zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (HmbBNatSchAG) vom 11. Mai 2010 (HmbGVBl. S. 350, 402), zuletzt geändert am 24. Januar 2020 (HmbGVBl. S. 92), (Landschaftsschutzgebiet, Naturschutzgebiet, Naturdenkmal, Nationalpark, Naturpark, Biosphärenreservat) sind im Plangebiet und der näheren Umgebung nicht vorhanden.

Das Plangebiet liegt außerhalb von ausgewiesenen oder geplanten Wasserschutzgebieten.

Flora-Fauna-Habitat-Schutzgebiete und EU-Vogelschutzgebiete sind durch die Planung nicht tangiert oder betroffen.

3.2.6 Baumschutz

Für die im Plangebiet vorhandenen Bäume und Hecken gelten die Bestimmungen der Baumschutzverordnung vom 28. Februar 2023 (HmbGVBl. S. 81, 126).

3.2.7 Artenschutz

Für den Bebauungsplan sind bei der Umsetzung von Vorhaben die Vorschriften für die nach europäischem Recht besonders und streng geschützten Tier- und Pflanzenarten entsprechend § 44 BNatSchG zu beachten.

3.3 Planerisch beachtliche Rahmenbedingungen

3.3.1 Übergeordnete Programm- und Entwicklungspläne

<u>Wohnungspolitische Rahmenbedingung</u>

Weil in den nächsten Jahren mit einem andauernden Anstieg der absoluten Bevölkerungszahl der Freien und Hansestadt Hamburg bei gleichzeitig steigendem Wohnflächenbedarf pro Kopf gerechnet wird, spielt die Bereitstellung von zusätzlichen Wohneinheiten eine wichtige Rolle. Mit dem Vertrag für Hamburg hat der Senat 2016 erstmals und in der Fortschreibung 2021 erneut das politische Ziel vorgegeben, jährlich mindestens 10.000 Wohneinheiten zu realisieren. Aufgrund der großen Wohnungsnachfrage in Hamburg und der begrenzten Flächenverfügbarkeit stellt die

Innenentwicklung ein zentrales Instrument zur Bereitstellung von Neubauflächen dar. Der Bundesgesetzgeber hat dazu 2013 das Gesetz zur Stärkung der Innenentwicklung und weiteren Fortentwicklung des Städtebaurechts erlassen, das im Baugesetzbuch umgesetzt wurde. Weil die Freie und Hansestadt Hamburg eine Gemeinde ist, in der die ausreichende Versorgung der Bevölkerung mit Mietwohnungen zu angemessenen Bedingungen besonders gefährdet ist, ist eine Änderung dieser Situation zumindest kurz- bis mittelfristig nicht absehbar. Die Mietpreisbegrenzungsverordnung vom 25. November 2025 (HmbGVBl. S. 684) stellt zudem befristet bis Ende 2029 fest, dass die Freie und Hansestadt Hamburg als ein Gebiet mit einem angespannten Wohnungsmarkt im Sinne des § 556d Absatz 1 BGB zu betrachten ist.

Innenstadtkonzept Bergedorf

Das integrative Innenstadtkonzept vom Frühjahr 2022 stellt eine stadt-, verkehrs- und freiraumplanerische Zukunftsperspektive für die Innenstadt Bergedorfs dar. Es umfasst strategische Lösungsansätze für die Aufwertung des öffentlichen Raums, die städtebauliche Weiterentwicklung und die Verbesserung der Infrastruktur sowie konkrete Handlungsempfehlungen mit einem Entwicklungshorizont bis 2035. Als Strategische Leitlinie ist für das Plangebiet ein neues Impulsprojekt vorgesehen. Für den Sander Markt soll eine städtebaulich-freiräumliche Entwicklung einen Beitrag leisten zu einer funktionalen Stärkung des Zentrumsbereichs von Lohbrügge.

Bezirkliches Wohnungsbauprogramm 2026 Bezirk Bergedorf

Das Wohnungsbauprogramm 2026 des Bezirksamtes Bergedorf stellt den Standort Lohbrügger Markt 2-4 mit der Bezeichnung „A 1_3“ mit etwa 100 Wohneinheiten als eine von zehn Potenzialflächen für Wohnungsbau im Stadtteil Lohbrügge dar.

Hamburger Maß

Gemäß der Leitlinie „Hamburger Maß – Leitlinien zur lebenswerten kompakten Stadt“ sind Senat und Bezirke dazu aufgefordert, dafür zu sorgen, dass in der Bauleitplanung die Orientierungswerte der Grund- und Geschossflächenzahlen des § 17 BauNVO in den Baugebieten möglichst ausgenutzt werden. Darüber hinaus soll geprüft werden, ob aus städtebaulichen Gründen Überschreitungen vertretbar sind.

Vertrag für Hamburgs Stadtgrün

Aufgrund der großen Wohnungsnachfrage in Hamburg und der begrenzten Flächenverfügbarkeit innerhalb des Stadtstaates stellt die Innenentwicklung ein zentrales Instrument zur Bereitstellung von Neubauflächen dar. Innenentwicklung und Nachverdichtung von Flächen können Konflikte mit den vorhandenen hochwertigen Naturräumen und Freizeit- und Erholungsflächen bedeuten, indem der Nutzungsdruck auf die vorhandenen öffentlichen Grünflächen steigt. Der Senat hat am 22. Juni 2021 den „*Vertrag für Hamburgs Stadtgrün*“ beschlossen. In diesem verpflichten sich die Hamburger Behörden, die Bezirksämter und die öffentlichen Unternehmen die Naturquantität und -qualität in Hamburg zu erhalten und zu entwickeln. Mit der Entwicklung neuer Wohnquartiere oder durch die Nachverdichtung bestehender Quartiere wird ein Bedarf an zusätzlichen öffentlichen Grünflächen (Parkanlagen / Spielplätzen in fußläufiger Entfernung) ausgelöst. Im Rahmen des Bebauungsplans ist damit adäquat umzugehen.

Gründachstrategie für Hamburg

Mit der Gründachstrategie (Senats-Drs. 2020/11432) verfolgt die Freie und Hansestadt Hamburg das Ziel, den überwiegenden Teil der Dachflächen von Neubauten sowie geeignete zu sanierende, flache oder flach geneigte Dächer zu begrünen und anteilig für Bewohnende und Beschäftigte als Freiräume nutzbar zu machen. Damit wird insbesondere im Zuge der baulichen Verdichtung bewusst die Ressource „Dächer“ in den Blick genommen und auf ihren Beitrag für Lebensqualität, Nachhaltigkeit (insb. Ökologie und Klimaschutz/-anpassung) und Attraktivität betrachtet und entwickelt.

Strategie Grüne Fassaden

Als Ergänzung der Gründachstrategie und Baustein zur Anpassung der FHH an den Klimawandel ist im Frühjahr 2024 die „Strategie Grüne Fassaden“ (Drucksache 22/14976) vom Senat beschlossen worden.

Hamburger Klimaplan

Mit der zweiten Fortschreibung des Hamburger Klimaplans (Drucksache 22/12774) setzt der Senat die Klimaziele für Hamburg fest und unterlegt diese mit Maßnahmen. Sofern die Planung von den Zielen und Maßnahmen des Hamburger Klimaplan berührt ist, sind diese im Rahmen der Bauleitplanung zu berücksichtigen.

Einzelhandels- und Nahversorgungskonzept 2018 Bezirk Bergedorf

Im Einzelhandels- und Nahversorgungskonzept wird das Plangebiet als Potentialfläche innerhalb des zentralen Versorgungsbereichs des übergeordneten Zentrums Bergedorf-Lohbrügge eingestuft.

Konzept zur städtebaulichen Steuerung von Vergnügungsstätten sowie sexuellen Dienstleistungs- und Einzelhandelsangeboten für den Bezirk Bergedorf aus dem Jahr 2013

Dieses im Folgenden „Vergnügungsstättenkonzept“ genannte Konzept zeigt auf Grundlage einer Bestandsaufnahme und -analyse sowie auf Grundlage der jeweiligen städtebaulichen Auswirkungen der genannten Nutzungen Gebiete auf, in denen Vergnügungsstätten sowie Bordelle im Bezirk Bergedorf potenziell zugelassen werden könnten.

Städtebaulich-hochbauliches Gutachterverfahren mit Bürgerbeteiligung

Um verschiedene Planungsalternativen für die Neuentwicklung des Plangebiets zu prüfen, wurde im Jahr 2020 mit Öffentlichkeitsbeteiligung ein städtebaulich-hochbauliches Gutachterverfahren durchgeführt. Das bevorzugte Bebauungskonzept wurde gemäß der Überarbeitungsempfehlungen der Jury optimiert und bildete sodann die städtebauliche Grundlage für das Bebauungsplanverfahren. Der Entwurf wurde zu einem Funktionsplan weiterentwickelt, der die künftige städtebauliche und hochbauliche Struktur sowie die Außenanlagen des Grundstücks abbildet. Unterhalb der Schwelle von planungsrechtlichen Vorgaben wurden konzeptionelle Zielaussagen zu funktionalen, gestalterischen und freiraumplanerischen Aspekten formuliert. Zur Sicherung der städtebaulichen Qualitäten wurde der städtebauliche Funktionsplan Bestandteil eines städtebaulichen Vertrags.

3.3.2 Fachtechnische Untersuchungen und Gutachten

Artenschutz

Für das Plangebiet liegt eine artenschutzfachliche Begutachtung der Gebäude Lohbrügger Markt 2 und 4 sowie Alte Holstenstraße 1 vom Juli 2021 sowie eine qualifizierte Baumhöhlen- und Nestkontrolle zu fällender Bäume vom Juli 2025 vor. Die Ergebnisse sind in Kapitel 4.9.4 dargestellt.

Baugrundgutachten

Zur Erkundung des Baugrunds ist ein geotechnisches Gutachten im April 2022 erstellt worden. Die Ergebnisse sind insbesondere in die Erarbeitung des Entwässerungskonzepts eingeflossen.

Baumgutachten

Für die Bäume im Plangebiet liegt eine baumgutachterliche Bestandserfassung und Zustandsbeurteilung mit Stand Juni 2019 sowie zwei ergänzende Lagepläne (differenziert nach öffentlichen bzw. privaten Bäumen) mit Stand von Oktober 2025 vor. Die Ergebnisse sind in Kapitel 4.9.1. dargestellt.

Energiekonzept

In einem Energiefachplan von September 2022 wurden Möglichkeiten zur Energieversorgung des Gebäudeensembles aufgezeigt. Die Ergebnisse sind in Kapitel 4.6.3 dargestellt.

Entwässerungskonzept

Für das Plangebiet wurde im August 2025 ein Entwässerungskonzept zum Umgang mit Niederschlag erarbeitet. Die Ergebnisse sind in Kapitel 4.7.1 zusammengefasst.

Luftschadstoffuntersuchung

Im August 2022 wurde eine Luftschadstoffuntersuchung erstellt, in der die prognostizierten Luftschadstoffbelastungen durch den Straßenverkehr ermittelt wurden. Eine Überarbeitung unter Berücksichtigung der Luftqualitätsrichtlinie EU 2024/2881 und des Handbuchs für Emissionsfaktoren (HBEFA) 5.1 erfolgte im Juli 2026. Die Ergebnisse werden in Kapitel 4.6.2 zusammengefasst.

Schalltechnische Untersuchung

Im August 2025 wurde eine schalltechnische Untersuchung erarbeitet. Gegenstand der Untersuchung waren die durch den Straßenverkehr der umgebenden Straßen, den Betrieb der Tiefgarage und hauseigenen technische Anlagen, durch die Anlieferung der Einzelhandelsflächen (Ladezone) sowie durch umliegende gewerbliche Vorbelastungen verursachten möglichen Geräuschauswirkungen auf das Plangebiet und seine Umgebung. Die Ergebnisse sind in Kapitel 4.6.1 dargestellt.

Verkehrstechnische Untersuchung

Im März 2025 wurde eine verkehrstechnische Untersuchung zur Bewertung der Abwickelbarkeit der durch das Vorhaben erzeugten Mehrverkehre erstellt. Die Ergebnisse sind in Kapitel 4.3.3 zusammengefasst.

Mobilitätskonzept

Für das Vorhaben wurde im Juni 2025 ein Mobilitätskonzept erstellt, in dem verschiedene Mobilitätslösungen erarbeitet wurden. Ein Kfz-Stellplatznachweis entsprechend des BPD 2022-2 Mobilitätsnachweis (Notwendige Stellplätze und Fahrradstellplätze) wurde im Juli 2025 ergänzt. Relevante Angaben wurden in Kapitel 4.3.4 übernommen.

Verschattungsstudie

Für die geplante Bebauung wurde im Oktober 2025 eine Verschattungsuntersuchung angefertigt, die die Besonnung der geplanten Neubebauung begutachtet und Vorschläge für eine verbesserte Belichtung unterbreitet. Die Ergebnisse sind in Kapitel 4.6.4 zusammengefasst.

3.4 Angaben zum Bestand

3.4.1 Lage und Anbindung

Das Plangebiet umfasst die Flurstücke 4281 sowie 5016 sowie Teile der Flurstücke 474, 3818, 4623, 4624 und 4286 der Gemarkung Lohbrügge. Es liegt am Rand des zentralen Versorgungszentrums Bergedorf/Lohbrügge und bildet den Eingangsbereich zur Fußgängerzone. Das festgesetzte Baugebiet ist über die Straßen Lohbrügger Markt/Sander Damm, Ludwig-Rosenberg-Ring und Sander Markt sowie über die Alte Holstenstraße (Fußgängerzone) erschlossen; es ist somit überwiegend von Straßen begrenzt. Die Zufahrten für PKW- und Anlieferverkehre liegen am Sander Markt. Über die Hauptverkehrsstraßen Lohbrügger Markt, die hier fünfstreifig einschließlich Abbiegespur ist, und den Sander Damm ist das Plangebiet mittelbar an die Bundesstraße 5 angebunden.

Das Plangebiet ist mit dem ÖPNV gut erschlossen. Im Plangebiet, am Ludwig-Rosenberg-Ring, befindet sich die Bushaltestelle „Lohbrügger Markt“ für mehrere Buslinien, zurzeit die XpressBus-Linien X32 und X80, die MetroBus-Linien 29 und 32, die StadtBus-Linien 136, 137, 234, 332 und 534 sowie die NachtBus-Linie 609). Auf der gegenüberliegenden, nordöstlichen Seite des Ludwig-Rosenburg-Rings befindet sich der Haltestellenteilbereich, an dem die Linien X32, X80, 29, 2234, 332 und 534 in der Gegenrichtung verkehren. Ein dritter Haltestellenteilbereich am Lohbrügger Markt in etwa 100 m Entfernung verkehren in Richtung Norden die Buslinien 32, 136, 137, 609 und 649. In rund 500 m fußläufiger Entfernung in südlicher Richtung befindet sich der Bahnhof Bergedorf, der von der S-Bahnlinie S 2 sowie von Regional- und Fernverkehrszügen frequentiert wird.

Über den Ludwig-Rosenberg-Ring, den Lohbrügger Markt und die Lohbrügger Landstraße verläuft die übergeordnete Radroute 8, über den Sander Damm sowie den Lohbrügger Markt eine weitere Radroute. Am Lohbrügger Markt, außerhalb des Plangebiets, befindet sich eine Leihfahrradstation.

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

3.4.2 Stadtgestalt, bauliche Nutzung und Grünbestand

Das Plangebiet ist im Bestand durch einen zusammenhängenden Gebäudekomplex aus den 1960er Jahren geprägt, der aus mehreren Gebäudeteilen besteht: Der ein- bis zweigeschossige Gebäudeteil an der Kreuzung Lohbrügger Markt / Ludwig-Rosenberg-Ring steht weitestgehend leer. Ein Teil der Erdgeschossflächen wird durch eine Bank genutzt. Die Bankfiliale erstreckt sich zudem in das Erdgeschoss des südlich angrenzenden neungeschossigen Hochhauses an der Kreuzung Lohbrügger Markt / Alte Holstenstraße. Die Obergeschosse des Hochhauses weisen eine wohnbauliche Nutzung auf. In einem dreigeschossigen Appendix zwischen Hochhaus und Alter Holstenstraße steht das Erdgeschoss leer, während sich in den Obergeschossen eine Fahrschule, Räume des Deutschen Roten Kreuzes sowie eine Arztpraxis befinden.

Auf den übrigen Grundstücksteilen befinden sich im Wesentlichen private Stellplatzflächen, die u.a. für Kunden der ansässigen Betriebe zur Verfügung stehen. Das Plangebiet ist nahezu vollflächig versiegelt. Alle Bereiche nördlich des Hochhauses sind mit einer Tiefgarage unterbaut.

Eine Besonderheit bildet die Topografie des Geländes. Das Gelände fällt von West nach Ost um ca. 2 m ab. Geländeversprünge entstehen dabei vor allem zwischen den Straßenverkehrsflächen der Alten Holstenstraße und dem Ludwig-Rosenberg-Ring zum Baugebiet. Stadtgestalterisch werden die zwischen Straßenverkehrsflächen und Baugebiet bestehenden Geländeversprünge im Bestand durch Treppenanlagen sowie auf der hofseitigen Stellplatzanlage durch eine Rampe aufgefangen. Dem Bestandshochhaus wird durch seine Lage in Kombination mit seiner Höhe eine stadtgestalterische Bedeutung zuteil. Es liegt genau an dem Punkt, an dem das Gelände nach Südosten abfällt, wo die Alte Holstenstraße beginnt und der Sander Damm seinen höchsten Punkt erreicht.

Das Plangebiet zeichnet sich durch einen geringen Begrünungsanteil von knapp 10 % aus. Dabei handelt es sich überwiegend um straßenbegleitende Pflanzstreifen mit Einzelbäumen oder mit Hecken und Sträuchern eingefriedete Müllsammelbehälter. Eine private Freiraumnutzung in Form von Erholung/Freizeit findet auf diesen Flächen nicht statt.

Im Plangebiet stehen neun Bäume auf Straßenverkehrsflächen. In der Alten Holstenstraße befinden sich zwei Zierkirschen in Hochbeeten und zwei Amberbäume. Entlang der Straße Lohbrügger Markt befinden sich in den öffentlichen Nebenflächen vier junge Amberbäume. Im nördlichen Eckbereich der Straßen Lohbrügger Markt und Ludwig-Rosenburg-Ring befindet sich auf öffentlichem Grund ein Spitz-Ahorn.

16 Bäume stehen auf Privatgrund innerhalb des Baugebiets. Im Randbereich des Flurstücks 4281 zum Ludwig-Rosenberg-Ring sowie zur Straße Sander Markt befinden sich zum Teil erhaltenswerte Einzelbäume (überwiegend Berg- und Spitz-Ahorn, teilweise Sumpf-Eiche und Stiel-Eiche) in einem straßenbegleitendem Pflanzstreifen. Weitere Einzelbäume (Berg- und Spitz-Ahorn, Kanada-Pappel) befinden sich entlang der Flurstücksgrenze 4281 südöstlich des Hochhauses, am bestehenden Parkplatz sowie auf dem Flurstück 5016. Im Übrigen sind die Pflanzstreifen durch untergeordnete Grünstrukturen wie Sträucher/Hecken geprägt. Ein weiterer Einzelbaum (Spitz-Ahorn) befindet sich außerhalb des Geltungsbereichs grenznah auf dem Flurstück 430 sowie eine dreiteilige Baumgruppe (Kirschen) auf dem benachbarten Stellplatz des Flurstücks 5017.

3.4.3 Umgebung

Das Plangebiet ist Teil des Kerngebiets von Lohbrügge, einem der beiden Pole des bipolaren Zentrums Bergedorf/Lohbrügge.

Im Südosten schließen Grundstücke für Dienstleistungen, Wohnungen und soziale Einrichtungen an. Im weiteren Verlauf Richtung Süden geht die Alte Holstenstraße in die Straße Sachsentor über.

Unmittelbar östlich des Plangebiets befinden sich auf dem Sander Markt ca. 200 öffentliche Parkplätze.

Im Nordosten bzw. Osten des Plangebiets schließt eine sechs- bis siebengeschossige Wohnbebauung (Wohngebiet „Billebogen“) an, die in großzügige private Freianlagen, eingebettet ist. Zwischen diesen Freianlagen und der östlich gelegenen Bille befindet sich die ca. 10 m breite öffentliche Grünanlage „Bille-Park“ mit Spazierweg. Ca. 400 m Luftlinie vom Plangebiet entfernt weitet sich die Grünanlage nach Norden auf insgesamt 2,2 ha auf und bietet zusätzlich einen Rundweg entlang naturnaher Bereiche an der Bille. In planungsrelevanter Entfernung zum Geltungsbereich des Bebauungsplanes, von unter 400 m Fußweg, befindet sich ein öffentlicher Spielplatz.

Im Nordwesten, auf der gegenüberliegenden Seite der Straße Lohbrügger Markt, befindet sich der Standort der freiwilligen Feuerwehr Lohbrügge und der Lohbrügger Markt. Der Lohbrügger Markt wird hauptsächlich als Parkplatz genutzt, zwei Mal wöchentlich wird vormittags ein Wochenmarkt abgehalten und einmal im Jahr der Herbstmarkt. Unweit davon befindet sich die Schule Leuschnerstraße. An den Lohbrügger Markt und die Flächen der Feuerwehr grenzt in ca. 140 m fußläufiger Entfernung vom Plangebiet eine weitere ca. 0,65 ha große öffentliche Parkanlage an, welche man von Plangebiet direkt über den Parkplatz erreicht.

An der Straßenecke Sander Damm - Lohbrügger Markt / Lohbrügger Landstraße befinden sich Wohn- und Geschäftsgebäude aus den Jahren um 1890, allesamt Baudenkmäler, die ein denkmalgeschütztes Gebäudeensemble bilden.

Südwestlich des Plangebiets, auf der gegenüberliegenden Seite der Alten Holstenstraße, befindet sich ein bis zu fünfgeschossiges Ärztehaus.

Das Plangebiet ist umgeben von einem innerstädtischen, weitgehend anthropogen geprägten Bereich. Östlich des Plangebiets in einer Entfernung von ca. 300 m befindet sich das Landschaftsschutzgebiet „Bergedorf/ Lohbrügge“ sowie die Landschaftsachse „Obere Bille Achse“.

4 Planinhalt und Abwägung

4.1 Grundkonzeption der räumlichen Entwicklung

Mit dem Bebauungsplan wird eine städtebauliche Neuordnung vorbereitet, die das Potenzial der exponierten Lage am nördlichen Ende der Fußgängerzone Alte Holstenstraße und gegenüber dem Lohbrügger Markt angemessen ausnutzt und der Bedeutung des Standortes gerecht wird.

Um verschiedene Planungsalternativen zu prüfen, wurde im Jahr 2020 ein hochbaulicher Realisierungswettbewerb durchgeführt. Der Wettbewerb wurde unter Einbindung der Öffentlichkeit bzw. des Stadtteilvereins sowie Vertretungen des Einzelhandels durchgeführt. Der Siegerentwurf

für das Eckgrundstück wurde, ausgehend von den Überarbeitungsempfehlungen der Jury, weiterentwickelt. Er bildete als Funktionsplan die Grundlage des Bebauungsplanverfahrens.

Vorgesehen ist ein Ensemble mit vier Bausteinen: dem bestehenden Hochhaus sowie den neuen Gebäuden „Markthaus“, „Apartmenthaus“ und „Terrassenhaus“ (vgl. Funktionsplan in Anlage 1 der Begründung). Die Neubauten an den Hauptverkehrsstraßen Lohbrügger Markt und Ludwig-Rosenberg-Ring sollen sechs bzw. sieben Geschosse aufweisen, der Neubau am Sander Markt soll sich von fünf auf zwei Geschosse abtreppen und somit auf unterschiedliche städtebauliche Situationen reagieren.

Angestrebt wird eine Mischung aus Wohn- und Gewerbenutzungen. In den Erdgeschossen zum Lohbrügger Markt und Ludwig-Rosenberg-Ring sowie im 1. Obergeschoss zum Lohbrügger Markt sollen Flächen für die ansässige Bankfiliale vorgesehen werden, zur Alten Holstenstraße Gastronomie mit Außenbereich sowie ein freistehender Pavillon für einen Kiosk. Im Erdgeschoss zum Sander Markt ist neben zwei zweigeschossigen Atelierwohnungen auch eine Gastronomie- oder Gemeinschaftsfläche mit möglichem Außenbereich vorgesehen. Das geplante Nutzungskonzept kann einen Beitrag zur Stärkung von Einzelhandel und Nahversorgung leisten. Die Ziele und Ansiedlungsregeln der Hamburger Leitlinien für den Einzelhandel werden mit der Planung berücksichtigt.

In den Obergeschossen sollen ausschließlich Wohnnutzungen mit insgesamt 98 Wohneinheiten realisiert werden, davon mindestens 30 % als öffentlich geförderte Mietwohnungen. Alle Gebäude sollen über einen Zugang zu einem gemeinsamen Innenhof und einem Dachgarten auf dem Apartmenthaus verfügen.

Die gemäß HBauO geforderten Kinderspielflächen können auf den Hofflächen sowie ergänzend auf der Dachfläche des Apartmenthauses nachgewiesen werden. Die übrigen Dachflächen bieten Platz für private Dachterrassen, Dachbegrünung, Solar- und sonstige technisch notwendige Anlagen.

Die gesamten privaten Kfz-Stellplätze – auch für Besuchende – sowie ein Teil der privaten Fahrradabstellanlagen samt Mieterkellern und Technikräumen werden in einer Tiefgarage angeordnet. Weitere Fahrradabstellanlagen befinden sich in einem ebenerdigen, abschließbaren Raum im Terrassenhaus sowie im Innenhof sowie auf den straßenbegleitenden privaten Außenflächen. Die PKW-Zufahrt zur Tiefgarage erfolgt über eine einspurige Rampe vom Sander Markt. Gleichzeitig ist die Tiefgarage und die angrenzenden Mieter- und Technikräume über die einzelnen privaten Erschließungskerne erreichbar. Die Erschließung durch die Feuerwehr, Lieferfahrzeuge sowie das Müllfahrzeug erfolgt ebenfalls vom Sander Markt. Die notwendigen Feueraufstellflächen der Feuerwehr werden im privaten Innenhof sowie im öffentlichen Straßenraum berücksichtigt.

4.2 Urbanes Gebiet

4.2.1 Art der baulichen Nutzung

Das Ziel der Planung ist die städtebauliche Neuordnung und Nachverdichtung des Plangebiets entsprechend seiner zentralen Lage und Eignung bzw. ein urbanes, gemischt genutztes Quartier.

Das geplante Gebäudeensemble soll in den Erdgeschossen zu den Hauptverkehrsstraßen Lohbrügger Markt und Ludwig-Rosenberg-Ring ausschließlich gewerbliche Nutzungen in Form einer Bankfiliale sowie Gastronomie aufweisen. Im Erdgeschoss zum Sander Markt sowie in den Obergeschossen sollen neben einzelnen Gemeinschaftsflächen 98 Mietwohnungen errichtet werden. Als besondere Art der Nutzung ist im Eingangsbereich der Alten Holstenstraße ein Kiosk in einem Pavillon geplant.

Entsprechend dem städtebaulichen Ziel, eine verträgliche Mischung aus Wohn-, Gewerbe- und ergänzenden Nutzungen sowie eine dem verkehrlich gut angebundenen Standort entsprechende hohe bauliche Dichte zu ermöglichen, wird das Baugebiet als „Urbanes Gebiet“ (MU) gemäß § 6a BauNVO festgesetzt.

Das Urbane Gebiet orientiert sich hinsichtlich der zulässigen Nutzungen an einem Mischgebiet, doch anders als dort ist im Urbanen Gebiet kein gleichwertiges Mischungsverhältnis der verschiedenen Nutzungen erforderlich. Wohnen kann und soll den Schwerpunkt der Nutzungen bilden, aber nicht-wohnbauliche Nutzungen, die das Wohnen nicht wesentlich stören, müssen in wahrnehmbarer Weise Bestandteil des Gebiets sein. Der Regelungsanspruch des Bebauungsplans ist es, durch die Festsetzung eines Urbanen Gebiets die Nutzungsmischung von Wohnen, Einzelhandel, Gewerbebetrieben und anderen Einrichtungen, die das Wohnen nicht wesentlich stören, vorzugeben. Mit der Ansiedlung von nicht-wohnbaulichen Nutzungen überwiegend in den Erdgeschosszonen wird der Charakter eines Urbanen Gebiets sichtbar gemacht. Im städtebaulichen Vertrag zum Bebauungsplan werden konkretisierende Regelungen getroffen, wonach im Urbanen Gebiet Flächen für nicht-wohnbauliche Nutzungen anzusiedeln sind, die gewerblichen, kirchlichen, kulturellen, sozialen, gesundheitlichen, sportlichen beziehungsweise freiberuflichen Zwecken dienen. Der Anteil der nicht-wohnbaulichen Nutzungen muss mindestens 10 % der gemäß Bebauungsplan Lohbrügge 94 zulässigen Geschossfläche betragen. Die Regelungen des städtebaulichen Vertrages in Verbindung mit den Festsetzungen des Bebauungsplans stellen sicher, dass der Charakter und die allgemeine Zweckbestimmung des Urbanen Gebiets erreicht und gewahrt wird. Zur Qualifizierung und Konkretisierung der Nutzungsmischung dienen die folgenden textlichen Festsetzungen.

Im Urbanen Gebiet ist es städtebauliches Ziel, in den gut einsehbaren unteren Geschossen der Bebauung entlang der Straßen Lohbrügger Markt, Ludwig-Rosenberg-Ring und Alte Holstenstraße Flächen für gewerbliche Nutzungen wie Einzelhandel, Dienstleistungen, Gastronomie oder soziale und kulturelle Nutzungen vorzuhalten, da derartige Nutzungen zur Erfüllung ihrer Funktionen auf eine gewisse Sichtbarkeit für Fußgänger und andere Verkehrsteilnehmende angewiesen sind. Umgekehrt tragen sie zu einer Belebung des öffentlichen Stadtraums bei. Aus diesem Grund werden gemäß § 6a Absatz 4 Nummer 1 BauNVO Wohnnutzungen in den Erdgeschossen sowie teilweise im ersten Obergeschoss entlang der benannten Straßen ausgeschlossen und so ein Mindestanteil von ca. 11 % nicht-wohnbaulicher Nutzungen, gemessen an der Gesamtgeschossfläche, gesichert, vgl. § 2 Nummer 1:

„Im Urbanen Gebiet sind in den Erdgeschossen Wohnungen unzulässig, die zur Alten Holstenstraße, zum Lohbrügger Markt beziehungsweise zum Ludwig-Rosenberg-Ring orientiert sind. Im Urbanen Gebiet sind auch im ersten Obergeschoss Wohnungen unzulässig, die zur Alten Holstenstraße beziehungsweise zum Lohbrügger Markt orientiert sind.“

Um insbesondere die Wohn- und Standortqualität für Gewerbebetriebe im Plangebiet zu sichern und städtebauliche Konflikte zu vermeiden, werden einzelne gewerbliche Nutzungen, die im urbanen Gebiet gemäß § 6a Absatz 3 BauNVO ausnahmsweise zulässig sind, von denen aber unerwünschte Störungen ausgehen könnten, ausgeschlossen, vgl. § 2 Nummer 2:

„Im Urbanen Gebiet sind Bordelle und bordellartige Betriebe sowie Vorführ- und Geschäftsräume, deren Zweck auf Darstellungen oder Handlungen mit sexuellem Charakter ausgerichtet sind, unzulässig. Ausnahmen für Tankstellen und Vergnügungsstätten werden ausgeschlossen."

Der Ausschluss soll eine städtebauliche Fehlentwicklung, die in der Regel mit solchen Einrichtungen einhergeht, verhindern. Durch die ausgeschlossenen Betriebe könnte zudem eine Beeinträchtigung des Stadtbilds eintreten, wenn sie sich im Erdgeschoss ansiedeln und mit offensiver Werbung Kunden anzuwerben versuchen. Ebenso würde dadurch die Seriosität des Auftritts der übrigen Einzelhandels- und Dienstleistungsbetriebe gefährdet.

Diese Betriebe, zu denen zum Beispiel Nachtlokale, Spiel- und Automatenhallen sowie Wettbüros zählen, erzielen häufig einen hohen Flächenumsatz und hohe Gewinnmargen, sodass sie im Vergleich zu anderem Gewerbe auch höhere Mieten zahlen können. Dies kann im Plangebiet zu einer Verdrängung oder ausbleibenden Ansiedlung der gewünschten gewerblichen Nutzungen führen und den angestrebten Gebietscharakter gefährden. Die Wohnnutzung im Plangebiet soll auch nicht durch solche Betriebe und den mit ihnen insbesondere auch in den Nachtstunden einhergehenden Lärm durch zusätzlichen Kraftfahrzeug- und Publikumsverkehr belastet werden. Die Gefahr von Fehlentwicklungen ist im Plangebiet aufgrund der gut erschlossenen und damit für entsprechende Betriebe attraktiven Lage verstärkt gegeben. Zudem geht insbesondere von glücksspielorientierten Vergnügungsstätten sowie Bordellen oder bordellartigen Betrieben die Gefahr eines Trading-Down-Effekts aus, dem für das Plangebiet vorgebeugt werden soll.

Aus den genannten Gründen sind diese Betriebe bereits im rechtsgültigen Bebauungsplan Lohbrügge 10 mit 1. und 2. Änderung nicht zulässig. Für solche Nutzungen sind nach dem Vergnügungsstättenkonzept des Bezirks Bergedorf andere Standorte städtebaulich besser geeignet.

Ausnahmsweise zulässige Tankstellen werden ausgeschlossen, da sie nicht geeignet sind, in den Erdgeschossen zur Raumbildung beizutragen; ein solcher Beitrag ist angesichts der weiträumigen Verkehrsanlagen im Umfeld des Baugebiets jedoch erforderlich und wird im städtebaulichen Vertrag gesichert, indem vereinbart wird, dass der Funktionsplan des Vorhabens umzusetzen ist. Ladesäulen für Elektrofahrzeuge, die nicht öffentlich zugänglich sind und den übrigen Nutzungen eines Baugrundstücks dienen, sind keine Tankstellen im Sinne der BauNVO, sondern gelten als Nebenanlagen gemäß § 14 Absatz 1 BauNVO und sind somit grundsätzlich zulässig.

4.2.2 Maß der baulichen Nutzung

Der Bebauungsplan regelt für das Urbane Gebiet das Maß der baulichen Nutzung durch Festsetzungen zur zulässigen Grundflächenzahl (GRZ) sowie Geschossflächenzahl (GFZ) als Höchstmaß, zu den zulässigen Vollgeschossen, zur Gebäudehöhe sowie überbaubaren Grundstücksfläche.

Das festgesetzte Maß wurde aus dem zugrunde liegenden städtebaulichen Konzept abgeleitet.

Grundflächenzahl (GRZ)

Im Urbanen Gebiet wird eine Grundflächenzahl von 0,7 festgesetzt damit das städtebauliche Konzept umgesetzt werden kann. Die festgesetzte Grundflächenzahl liegt unterhalb des Orientierungswerts von 0,8 für Urbane Gebiete gemäß § 17 BauNVO.

Die GRZ beträgt 0,7, da es in Anbetracht der hohen städtebaulichen Dichte sowie Nutzungsdichte im Plangebiet und seiner Umgebung von großer Bedeutung ist, ausreichend Freiflächen für die Begrünung, die Verdunstung, den Aufenthalt und das Kinderspiel vorzusehen.

Entsprechend ist es städtebauliches Ziel, sowohl den Innenhof als auch die übrigen Freiflächen im Urbanen Gebiet von baulichen Anlagen und Verkehr freizuhalten. Die Kfz-Stellplätze sollen unterirdisch untergebracht werden. Zur Errichtung von ausreichend großen Untergeschossen für die Unterbringung von Kfz- und Fahrradstellplätzen, Technikräumen sowie wohnungsbezogenen Abstellräumen wird es erforderlich, das Baugrundstück auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zu unterbauen. Die baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, sind bei der Ermittlung der Grundfläche gemäß § 19 Absatz 4 BauNVO mitzurechnen.

Durch die Unterbauung erfolgt eine zusätzliche Inanspruchnahme von Boden. Gemäß dem städtebaulichen Konzept beläuft sich die Größe baulicher Anlagen oberhalb und unterhalb der Geländeoberfläche einschließlich Platz- und Wegeflächen auf ein Maß von über 90 %.

Daher wird gemäß § 19 Absatz 4 Satz 3 BauNVO geregelt, dass die Kappungsgrenze von 0,8 (§ 19 Absatz 4 Satz 2 BauNVO) bis zu einer GRZ von 1,0 überschritten werden darf, vgl. § 2 Nummer 3:

„Im Urbanen Gebiet darf die festgesetzte Grundflächenzahl für Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten, für Nebenanlagen im Sinne von § 14 der Baunutzungsverordnung in der Fassung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3787), zuletzt geändert am 3. Juli 2023 (BGBl. I Nr. 176 S. 1, 6) und für bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, bis zu einer Grundflächenzahl von 1,0 überschritten werden.“

Davon auszugehen ist, dass eine fast vollflächige Bebauung des Plangebietes erfolgt, wobei sich der künftige Grad der Überbauung kaum von der Bestandssituation unterscheiden wird. Da das Plangebiet bereits im Bestand mit Ausnahme eines ca. 10 % Anteils von Grünflächen nahezu vollständig bebaut bzw. versiegelt ist und nur einen geringen Wert für den Naturhaushalt besitzt, sind keine entsprechend nachteiligen Auswirkungen zu erwarten. Im Übrigen ist nach dem bisherigen Planungsrecht eine Überbauung von 100% der Grundstücksfläche zulässig. Trotz der fast flächigen Bebauung des Plangebiets führt die Neuplanung zu einer Verbesserung der Umweltsituation gegenüber dem Bestand, da Begrünungsmaßnahmen, die vormals weder festgesetzt noch vorhanden waren, zu positiven Auswirkungen führen.

Zur Minderung der Beeinträchtigungen durch Bodenversiegelung, zur Unterstützung der natürlichen Bodenfunktionen zur Aufnahme, Speicherung und reduzierten Ableitung der Niederschläge sowie zur Verbesserung des Lokalklimas sind verschiedene grünordnerische Maßnahmen wie zum Beispiel die Herstellung von intensiv begrünten Bodenüberdeckungen, extensive und intensive Dachbegrünungen sowie Retentionsdächer vorgesehen.

Im Planverfahren wurde eine qualifizierende Freiflächenplanung erarbeitet und deren Umsetzung im städtebaulichen Vertrag gesichert. Es ist zu erwarten, dass das Gebiet trotz der dichten Bebauung eine erhebliche Steigerung der Freiraumqualitäten gegenüber dem bisherigen Bebauungsplan und der Bestandssituation erfahren wird.

Geschossflächenzahl (GFZ)

Festgesetzt wird eine Geschossflächenzahl von 3,8. Somit wird der Orientierungswert gemäß § 17 BauNVO für Urbane Gebiete von 3,0 überschritten.

Mit der Novellierung des BauGB und der BauNVO in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Juni 2021 (Baulandmobilisierungsgesetz) hat der Gesetzgeber auch die bisher geltenden Dichteobergrenzen aus dem ehemaligen § 17 Absatz 1 der vormals geltenden BauNVO u.a. für die GFZ durch die weniger starren Orientierungswerte für Obergrenzen verändert. Gleichzeitig wurde das Erfordernis ausgleichender Umstände oder Maßnahmen bei einer Überschreitung dieser ehemaligen Obergrenzen nach § 17 Absatz 2 der vormals geltenden BauNVO ersatzlos gestrichen. Gleichwohl sollen die maßgebenden Aspekte, die bei der Abwägung der Überschreitung der Orientierungswerte berücksichtigt wurden, nachfolgend dargelegt werden, auch vor dem Hintergrund der Leitlinien zum „Hamburger Maß“.

Der Beschluss der Senatskommission zum „Hamburger Maß – Leitlinien zur lebenswerten kompakten Stadt“ stellt ein städtebauliches Entwicklungskonzept i.S.v. § 1 Absatz 6 Nummer 11 BauGB bzw. einen informellen Plan zur städtebaulichen Entwicklung des Hamburger Stadtgebiets dar, der in der Abwägung gemäß § 1 Absatz 7 BauGB als öffentlicher Belang zu berücksichtigen ist. Diese Leitlinien formulieren einen Handlungsrahmen für ein angemessenes „Hamburger Maß“ bzw. für eine nachhaltige und zukunftsorientierte Stadtentwicklung. Ausgangspunkt ist die Erkenntnis, dass der zu erwartende Anstieg der Stadtbevölkerung den Bau neuer Infrastruktur erfordert und es in diesem Zusammenhang eine wichtige Aufgabe der Stadtentwicklung ist, eine Balance zu finden zwischen der Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen und der Sicherung privater und öffentlicher Frei- und Erholungsräume. Das von den Leitlinien verfolgte Ziel besteht insbesondere darin, die endliche Ressource „Fläche“ effizient zu nutzen. Zur Umsetzung dieses Ziels verfolgen die Leitlinien primär das Konzept „Mehr Stadt in der Stadt“, d.h. zunächst den Vorrang der Innen- vor der Außenentwicklung. Weiterhin verbinden die Leitlinien mit diesem Konzept unter anderem höhere städtebauliche Dichtewerte, gemischt genutzte Strukturen und die in der Leipzig-Charta geforderte Stadt der kurzen Wege, letztlich auch das Entstehen lebendiger Quartiere. Wenn entsprechende Freiräume in der direkten Umgebung vorhanden sind und das Plangebiet im weiteren Einzugsbereich einer Schnellbahnstation liegt, können höhere grundstücksbezogene Dichtewerte als in der Nachbarschaft vorhanden städtebaulich begründet werden. Hierbei soll geprüft werden, ob eine Überschreitung der Orientierungswerte bezüglich Grund- und Geschossflächenzahlen von § 17 BauNVO vertretbar ist. Mit der Lage des Plangebiet in einer Entfernung von ca. 400 zum Bahnhof Bergedorf ist das Kriterium einer gut an den ÖPNV angebundenen Lage des Plangebiets erfüllt.

Die hohen GFZ-Werte werden für die Umsetzung des Bebauungskonzepts als erforderlich angesehen, um insbesondere die angestrebte Wohnungszahl zu ermöglichen, vor allem aber um die Bedeutung des Quartiers im städtebaulichen Kontext stadtgestalterisch und funktional herauszustellen. Aus folgenden Gründen kann nur auf diese Weise das Ziel gemäß § 1a Absatz 2

BauGB erreicht werden, gemäß dem die Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen entwickelt werden soll:

- Die Planung setzt das Ziel der Innenentwicklung im Sinne eines schonenden Umgangs mit Grund und Boden um, indem durch die Konzentration von baulichen Nutzungen innerhalb geschlossener Siedlungsbereiche die Inanspruchnahme baulich bisher nicht genutzter Außenbereiche vermindert wird.
- Die Planung dient dem Ziel der Schaffung von nennenswerten Wohnungsbaupotenzialen in gut erschlossener und zentraler Lage zur Deckung des dringlichen Wohnraumbedarfs sowie der Sicherung von Gewerbeflächen zur angemessenen Durchmischung des Quartiers.
- Die erhöhte bauliche Dichte ist die Folge der Entscheidung für ein städtebauliches Konzept, das ein urbanes Quartier mit innerstädtischer Dichte vorsieht. Das Bestandshochhaus sowie die geplante Neubebauung nehmen mit ihrer differenzierten Höhenentwicklung Bezug auf die umliegende verdichtete innerstädtische Bebauung. Die Baukörper setzen städtebauliche Akzente und Orientierungspunkte entlang einer Hauptverkehrsstraße. Damit entspricht die Planung den Senatszielen („Hamburger Maß“).
- Es ist städtebaulich geboten, das bisher im Vergleich zu seiner Lage und Funktion hochbaulich untergenutzte Baugrundstück angemessen baulich nachzuverdichten. Die Neubebauung kann durch neue Wohn- und Nicht-Wohnnutzungen wesentlich zur Belebung und Nutzungsmischung innerhalb des Stadtteils beitragen.
- Aus Gründen des städtebaulichen Schallschutzes soll zudem eine möglichst geschlossene Bebauung straßenbegleitend zum Lohbrügger Markt und dem Ludwig-Rosenberg-Ring festgesetzt werden. Durch den Lärmschutz und der erhöhten Randbebauung ergeben sich im Blockinnenbereich qualitative ruhigere Aufenthalts- und Bewegungsflächen für die Bewohnerschaft.

Wesentliche städtebauliche Auswirkungen der Überschreitung der Orientierungswerte:

- Als positive Auswirkung der erhöhten GFZ-Werte ist die gewünschte urbane Bebauungsstruktur zu nennen, die die Stadtgestalt an einem topografisch besonderen Ort (siehe Kapitel 3.4.2) weiterentwickelt, angemessen auf den stadträumlichen Kontext reagiert und zudem der zentralen Lage und Funktion des Plangebiets am Ende bzw. dem Beginn der Fußgängerzone baulich-räumlichen Ausdruck verleiht. Dieser wäre unter Einhaltung der Orientierungswerte des § 17 BauNVO in der angestrebten Form nicht realisierbar.
- Durch die gegenüber den Regelungen der BauNVO erhöhten GFZ-Werte im Urbanen Gebiet und die dadurch erhöhte bauliche Dichte kommt es zu einer Erhöhung der realisierbaren Wohnungszahl. Dies ist eine positive und den allgemeinen wohnungsbaupolitischen Zielsetzungen entsprechende Folge. Gleichfalls besteht das Potential, größere Flächen für Arbeitsstätten zu entwickeln.
- Durch die zusätzlich ermöglichte Geschossfläche für Wohnungen und Gewerbeflächen ist im Vergleich zu einer den Orientierungswerten der BauNVO entsprechenden Entwicklung auch mit einem erhöhten Verkehrsaufkommen zu rechnen. Es kommt somit auch zu einer Erhöhung der Verkehrslärmbelastung und zu einem vermehrten Ausstoß von Luftschadstoffen.
- Durch die zusätzliche Baumasse kommt es im Urbanen Gebiet zu Auswirkungen auf das Klima. Durch die große Baumasse, die als Wärmespeicher wirkt, wird die Aufheizung des Stadtraums gefördert.

- Die festgesetzten Geschossigkeiten und Gebäudehöhen ermöglichen im Urbanen Gebiet eine bis zu neungeschossige Bebauung. Bei Einhaltung der Orientierungswerte für die GRZ von 0,8 und für die GFZ von 3,0 gemäß § 17 BauNVO würde die Bebauung bei gleichbleibender Größe des Baugrundstücks niedriger ausfallen. Die Gebäudehöhen in den Baugebieten führen zu potenziellen Einschränkungen der Besonnung und Belichtung. Daher wurde ein Verschattungsgutachten angefertigt (siehe Kapitel 4.6.4). Die Untersuchung hat ergeben, dass im zum Sander Markt orientierten Gebäude sowie im Bestandshochhaus nicht alle Wohnungen ausreichend besonnt sein werden. Es kann davon ausgegangen werden, dass bei einer Einhaltung der GFZ-Werte der Anteil der schlecht besonnten Bereiche geringer ausfallen würde und demnach die diesbezüglichen Einschränkungen als zusätzliche Auswirkungen der erhöhten Dichtewerte anzusehen ist.

Beeinträchtigung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse

Die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse werden beeinträchtigt, wenn sie spürbar im negativen Sinne betroffen werden. Unter gesundheitlichen Aspekten muss dabei die Grenze zum städtebaulichen Missstand erreicht oder überschritten werden. Trotz der Überschreitung der Orientierungswerte des § 17 BauNVO sind im Plangebiet gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse durch folgende Maßnahmen sichergestellt:

- Eine Beeinträchtigung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse durch einen zu erwartenden geringeren Anteil an Freiflächen wird durch den gemeinsamen begrünten Innenhof und einen Dachgarten auf dem Apartmenthaus verneint. Weitere Freizeitpotenziale (Erholung/Spielplatz) stehen in der näheren Umgebung (u.a. Landschaftsachse „Obere Bille Achse“) zur Verfügung.
- Die zusätzlich ermöglichte Geschossfläche führt zu Mehrverkehren. Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse werden jedoch durch Immissionsschutzmaßnahmen sichergestellt (vgl. § 2 Nummern 13 bis 16, vgl. Kapitel 4.6.1). Indem die Pkw-Stellplätze ausschließlich in einer Tiefgarage untergebracht werden, wird die Wohnruhe im Innenhofbereich gefördert. Auch dadurch wird gewährleistet, dass es infolge des mit der höheren Wohnungszahl und zusätzlichen Gewerbeflächen in Verbindung stehenden höheren Verkehrsaufkommens zu keinen Gesundheitsgefährdungen kommt. Die dichte und geschlossene Bebauung trägt zudem dazu bei, den Innenhof vor dem von außen einwirkenden Straßenverkehrslärm zu schützen. Auch die durch die GFZ-Überschreitung ermöglichten zusätzlichen Wohnungen sind vor von außen einwirkenden Immissionen geschützt, weil ruhige Gebäudeseiten entstehen.
- Die weniger gut besonnten Wohnungen in dem am Sander Markt geplanten „Terrassenhaus“ (vgl. Funktionsplan in Anlage 1 der Begründung), die ausschließlich zum Innenhof ausgerichtet sind, wären auch bei geringeren Dichtewerten von einer nicht ausreichenden Besonnung betroffen, da die nicht ausreichende Besonnung vor allem auf das neungeschossige Bestandhochhaus zurückzuführen ist (vgl. Kapitel 4.6.4). Durch Maßnahmen wie Fassadengestaltungen, die Zusammenlegung von Wohneinheiten oder den Einbau von Dachfenstern konnte die Zahl der betroffenen Wohnungen reduziert werden. Die zum Hof orientierten Einheiten profitieren zudem von der künftig lärmabgewandten Lage. Bestandteil des Wohnkonzepts ist die gemeinsame Nutzung der landschaftlich gestalteten Freiflächen im Innenhof sowie die allen Bewohnern zugängliche, begrünte und voll besonnte Dachterrasse des „Apartmenthauses“. In dem zum Lohbrügger Markt und teils Ludwig-Rosenberg-Ring orientierten „Markthaus“ ist je Obergeschoss eine geplante Eckwohnung durch seine ausschließliche Nord-Ost-Ausrichtung nicht ausreichend besonnt. Durch bauliche Maßnahmen, z.B. größere Fensterformate, können auch hier bessere Belichtungsverhältnisse

geschaffen werden. Gleiches gilt für die einseitig nach Osten ausgerichteten Bestandswohnungen im Hochhaus. Diese Wohnungen erhalten bereits ohne Neuplanung nicht ausreichend Besonnung; der Neubau des zum Lohbrügger Markts orientierten Gebäudes verschärft die Situation für einzelne Bestandswohnungen. Durch bauliche Maßnahmen, z.B. größere Fensterformate oder Wohnungszusammenlegungen, können die Wohnverhältnisse im Bestandshochhaus geringfügig verbessert werden; die baulichen Maßnahmen sind im Rahmen des Städtebaulichen Vertrags zu prüfen. Zudem ist generell zu berücksichtigen, dass die Einhaltung der in der DIN genannten Werte in innerstädtischen Kontexten grundsätzlich schwierig ist. Die im Plangebiet wünschenswerte bauliche Dichte führt nahezu zwangsläufig zu einer eher mäßigen Besonnung und Belichtung, insbesondere in den unteren Geschossen. Die konkrete Sicherstellung dieser Belange kann 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 gewerblichen Aufenthaltsräume beurteilt werden kann.

- Trotz der baulichen Dichte werden die Baukörper so angeordnet, dass die bauordnungsrechtlichen Abstandsflächen eingehalten werden können. Damit wird ein Aspekt gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse erfüllt.
- Die durch die erhöhte Baumasse zu erwartende größere Aufheizung kann durch den vorgesehenen grünen Innenhof sowie die festgesetzte Dachbegrünung (inkl. Retentionsfunktion) gemindert werden. Sie können erfahrungsgemäß Temperaturspitzen dämpfen.
- Zudem werden das Plangebiet und dessen Umfeld durch ein relativ konfliktfreies Nebeneinander unterschiedlicher Nutzungen geprägt sein. Erhebliche negative Auswirkungen einer vorhandenen Mischung von Wohnen und Arbeiten sind nicht zu erwarten.
- In der Abwägung ist darüber hinaus zu berücksichtigen, dass Aspekte wie die Zugänglichkeit von Freiflächen sowie die Besonnung und Belichtung nur einige von zahlreichen Faktoren sind, die für die Bewertung, ob gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse vorliegen, relevant sind. Diesbezüglich sind auch Aspekte wie Belastungen durch Lärm, Erschütterungen, Geruchsimmissionen, Luftschadstoffe oder zu geringe Sozialabstände zu nennen. Sämtliche Aspekte sind im vorliegenden Fall jedoch unproblematisch oder können durch Festsetzungen einem Ausgleich zugeführt werden.

Unter Berücksichtigung der beschriebenen ausgleichenden Umstände und Maßnahmen werden die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse durch die Überschreitung der in § 17 BauNVO festgelegten Orientierungswerte für die Geschossflächenzahl im Ergebnis nicht beeinträchtigt.

Vermeidung nachteiliger Auswirkungen auf die Umwelt

- Es könnten geringfügige nachteilige Auswirkungen auf die Schutzgüter Luft und Klima entstehen, weil eine höhere und dichtere Bebauung in der Regel zu einer schlechteren Durchlüftung und in der Folge zu erhöhten Schadstoffkonzentrationen und Wärmeentwicklung führen könnte. Dem begegnet der Bebauungsplan, indem er umfangreiche Begrünungsfestsetzungen trifft, welche die Aufheizung mindern und zu einer guten Luftqualität beitragen (Dach- und Hofbegrünungen sowie Retentionsdächer, vgl. § 2 Nummern 17 und 18).

- Weitere nachteilige Auswirkungen können potenziell auf das Schutzgut Mensch entstehen. Es werden jedoch Maßnahmen zur Minderung von Auswirkungen auf die Besonnung und Belichtung sowie Immissionsschutzmaßnahmen ergriffen (siehe oben).

Unter Berücksichtigung der beschriebenen ausgleichenden Umstände und Maßnahmen werden im Ergebnis nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt vermieden.

Begrenzung der Zahl der Vollgeschosse und zulässigen Gebäudehöhen

Die bestehenden und geplanten Baukörper im Urbanen Gebiet setzen entlang der Hauptverkehrsstraßen Lohbrügger Markt und Ludwig-Rosenberg-Ring mit dem Bestandshochhaus und insgesamt neun Vollgeschossen sowie den neu geplanten Gebäuden mit sechs bis sieben Vollgeschossen städtebauliche Akzente und Orientierungspunkte. Gleichzeitig nehmen sie mit ihrer differenzierten Höhenentwicklung Bezug zur umliegenden verdichteten innerstädtischen Bebauung. In den rückwärtig, von den Hauptverkehrsstraßen abgerückten Lage passt sich die neue Gebäudekubatur mit fünf auf zwei Vollgeschosse an der Straße Sander Markt und mit drei Vollgeschossen an der Alten Holstenstraße der bestehenden gebauten Nachbarschaft städtebaulich an und fügt sich harmonisch in das Stadtbild ein. Die Höhe der baulichen Anlagen wird aus den genannten städtebaulichen Gründen durch eine zulässige Zahl der Vollgeschosse als Höchstmaß begrenzt.

Um dem o.g. Ziel einer für den Standort angemessen städtebaulichen Dichte zu entsprechen und die angestrebte Geschossfläche für die Durchmischung des Quartiers mit Gewerbenutzungen im Erdgeschoss sowie Wohnnutzungen in den oberen Geschossen abzubilden, wird neben der Festsetzung der zulässigen Zahl der Vollgeschosse als Höchstmaß auch ein Mindestmaß für die Zahl der Vollgeschosse der Baukörper festgesetzt. Begründet wird dies auch aus Gründen des städtebaulichen Schallschutzes. Das Plangebiet ist durch Verkehrslärm der Straßen Lohbrügger Markt, Ludwig-Rosenberg-Ring und Sander Markt belastet. Ziel ist es, eine möglichst geschlossene Bebauung straßenbegleitend umzusetzen. Durch den Lärmschutz und die erhöhte Randbebauung ergeben sich für die Bewohner im Blockinnenbereich sowohl lärmabgewandte Wohn- und Schlafräume sowie Aufenthaltsräume für gewerbliche Flächen als auch qualitative ruhige Aufenthalts- und Bewegungsflächen im Freien. Unter diesen Voraussetzungen können die Grenzwerte für Urbane Gebiete der 16. Bundes-Immissionsschutzverordnung (16. BImSchV vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036), zuletzt geändert am 4. November 2020 (BGBl. I S. 2334) im Blockinnenbereich eingehalten werden (siehe Kapitel 4.6.1).

Da die Festsetzung der Zahl der Vollgeschosse allein die tatsächliche bauliche Höhe – insbesondere bei unterschiedlichen Geschosshöhen von Wohn- und Gewerbenutzungen – nicht abschließend steuern kann, werden ergänzend maximal zulässige Gebäudehöhen festgesetzt. Die zulässigen Gebäudehöhen sind in Metern (m) festgesetzt und werden über die Bezugshöhen in Meter über Normalhöhennull (üNHN) eindeutig angegeben. Die maximal zulässigen Gebäudehöhen spiegeln dabei das angestrebte hochbauliche Konzept wider. Sie sind im Hinblick auf eine insgesamt gute Belichtung und Besonnung des Quartiers aufeinander abgestimmt worden und entsprechen dem städtebaulichen Funktionsplan. Mit Festsetzung der maximal zulässigen Gebäudehöhe kann eine verlässliche städtebaulich nachvollziehbare Höhenentwicklung gewährleistet werden und u.a. die Verschattung bzw. Besonnung planungsrechtlich gesteuert werden.

Für die Fläche im Westen des Baugebiets, auf der der Pavillon errichtet werden soll (vgl. u.a. Kapitel 4.1), ist entsprechend der gewünschten Stadtgestalt und Nutzung als Kiosk ein eingeschossiges Gebäude zulässig.

Überschreitungen der festgesetzten Gebäudehöhen durch Dachaufbauten

Um den Erfordernissen der heutigen Gebäudetechnik, notwendigen Erschließungselementen wie Treppenhäusern und Fahrstuhlüberfahrten sowie Absturzsicherungen im Bereich von Dachterrassen Rechnung zu tragen, werden derartige Anlagen und Dachelemente auf den Dächern zugelassen. Zu den Dachaufbauten zählen zum Beispiel wärmetechnische Anlagen, Lüftungsanlagen oder auch Fahrstuhlüberfahrten. Um gleichzeitig gestalterisch verträgliche Lösungen sicherzustellen und die Einsehbarkeit von baulichen Anlagen auf dem Dach vom Straßenniveau aus zu minimieren, sollen Überschreitungen der festgesetzten Gebäudehöhen durch Dachaufbauten in Lage und Umfang begrenzt werden, vgl. § 2 Nummer 4:

„Dachaufbauten sind bis zu einer Höhe von 3,0 m zulässig und dürfen die festgesetzten Gebäudehöhen überschreiten. Auf der mit „(g)“ bezeichneten Fläche sind Fahrstuhlüberfahrten bis zu einer Höhe von 4 m zulässig und dürfen die festgesetzte Gebäudehöhe überschreiten. Dachaufbauten mit Ausnahme von Absturzsicherungen in Form von Geländern oder aus Glas sind mindestens um die Höhe der jeweiligen Anlage von solchen Außenfassaden zurückzusetzen, die zu den festgesetzten Straßenverkehrsflächen sowie zu den Flurstücken 430, 3777 und 5017 der Gemarkung Lohbrügge orientiert sind. Dachaufbauten dürfen maximal 30 von Hundert (v.H.) der jeweiligen Dachfläche bedecken. Die Sätze 1 bis 4 gelten nicht für Solaranlagen.“

Insbesondere hohe (z.B. Antennenanlagen) oder massige Aufbauten (z.B. Lüftungsanlagen oder Wärmepumpen) können störend auf das Ortsbild und die Gestaltung des einzelnen Gebäudes wirken. Deshalb ist das Maß der Dachaufbauten auf den Baukörpern insgesamt zu minimieren. Es wird deshalb geregelt, dass nur Anlagen bis zu einer Höhe von 3 m zulässig sind. Aufgrund der Definition einer absoluten Höhe dürfen technische Aufbauten die maximal festgesetzten Gebäudehöhen überschreiten.

Auf dem Dach des Apartmenthauses ist ein für die Bewohner zugänglicher Dachgarten vorgesehen. Die Erschließung des Dachgartens erfolgt zum einen über den zentralen Treppenaufgang, der an die Laubengänge des Gebäudes anschließt, zum anderen über den zentralen Fahrstuhl des Gebäudes. Aufgrund der zentralen Erschließungsfunktion des Fahrstuhls auf dem Dachgarten, ist es erforderlich die Überschreitung der zulässigen Gebäudehöhen bis zu einem Maß von 4 m für die erforderliche Fahrstuhlüberfahrt auf dieser Dachfläche zuzulassen. Der Bebauungsplan soll grundsätzlich das Ziel einer barrierefreien Erschließung von nutzbaren Dachflächen ermöglichen können.

Als zusätzliche Einschränkung gilt, dass die Anlagen in Abhängigkeit ihrer maximalen Höhe von der zu den Straßenverkehrsflächen bzw. zu den Flurstücken 430, 3777 und 5017 orientierten Dachkante zurückversetzt werden. Anlagen mit einer Höhe von 4 m sind demnach 4 m von der entsprechenden Dachkante abzurücken, Anlagen mit einer Höhe von 1,50 m sind demnach 1,50 m von der entsprechenden Dachkante abzurücken. Mit diesen Regelungen werden Beeinträchtigungen der Gebäudeansichten zumindest in der „Nahsicht“ verhindert.

Das Freiraumangebot auf dem Dach des Apartmenthauses wird durch kleinere private Dachterrassen auf dem Terrassenhaus ergänzt. Zur Gewährleistung der erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen werden entsprechende Absturzsicherungen in Form von Geländern oder aus Glas auf diesen nutzbaren Dachflächen erforderlich. Als untergeordnete Dachelemente verlaufen die Absturzsicherungen unmittelbar entlang der äußeren Dachkante. Die Regelung, von der Dachkante abzurücken, gilt hier entsprechend nicht.

Technische Anlagen auf dem Dach, die für die solare Wärme- und Stromgewinnung benötigt werden, sind von den Regelungen ausgenommen, um die Dachflächen solaroptimiert nutzen zu können und dadurch die Energieeffizienz der Gebäude zu steigern.

Für Dachaufbauten (z.B. Lüftungselemente, Anlagen der Gebäudetechnik, etc.) sieht der Bebauungsplan eine Begrenzung auf 30 % der Dachflächen eines jeden Gebäudes vor, während Anlagen zur Nutzung regenerativer Energie im Umfang nicht eingeschränkt werden.

4.2.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche

Für das Urbane Gebiet wird eine geschlossene Bauweise festgesetzt. Denn städtebauliches Ziel ist die Schaffung einer kompakten, straßenbegleitenden sowie geschlossenen Bebauung, welche zum einen den Straßenraum Lohbrügger Markt und Ludwig-Rosenberg-Ring neu einfasst und zum anderen einen ruhigen Blockinnenhof ausbildet. Wie auch bereits im rechtsgültigen Bebauungsplan Lohbrügge 10 festgesetzt, ermöglicht die geschlossene Bauweise diese urbanen Blockstrukturen ohne seitlichen Grenzabstand über Grundstücksgrenzen hinweg und lässt einen direkten Anschluss an die vorhandene Nachbarbebauung, so z.B. die Bestandshäuser Sander Markt 6 und Alte Holstenstraße 9 mit einem Blockrandschluss zu.

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden baukörperähnlich festgesetzt. So wird die gewünschte städtebauliche Struktur gesichert. Innerhalb der Baugrenzen werden sich mögliche Außenwohnbereiche befinden, die aus Gründen der Stadtgestalt ab dem 1. Obergeschoss über die öffentlichen Straßenverkehrsflächen ragen, etwa über der Straße Sander Markt. Die Auskragungen werden mit einer lichten Höhe von mindestens 3,5 m festgesetzt und sichern die Zulässigkeit dieser zur Straße orientierten Außenwohnbereiche.

Für die Errichtung eines Pavillons wird im Westen des Baugebiets eine solitäre überbaubare Grundstücksfläche mit einer Breite von ca. 3,0 m festgesetzt. Hier soll ein Pavillon entstehen, in dem eine gastronomische Nutzung vorgesehen werden soll; die Nutzungsregelung erfolgt im Rahmen des städtebaulichen Vertrags.

Bei den festgesetzten Baugrenzen handelt es sich nicht um Festsetzungen im Sinne von § 6 Absatz 5 Satz 3 der Hamburgischen Bauordnung (HBauO) vom 6. Januar 2025 (HmbGVBl. S. 93), zuletzt geändert am 9. September 2026 (HmbGVBl. S. 243) so dass das Maß der Abstandsflächen gemäß § 6 Absatz 5 Satz 1 HBauO nicht zur Anwendung kommt.

Die festgesetzten Baugrenzen berücksichtigen jedoch nicht möglicherweise vorzusehende Balkone im Blockinnenbereich. Die Planung sieht vor, dass die überwiegende Zahl der Wohnungen ausreichend große Außenwohnbereiche in Form von Balkonen in Richtung des begrünten Innenhofes erhält. Wohnungsbezogene Außenräume erzeugen eine hohe Wohnqualität in einem urban verdichteten Quartier, insbesondere für diejenigen Wohnungen, die von einer verminderten

Besonnungsdauer betroffen sein können, und bieten Gelegenheit zum Aufenthalt und zur Erholung im Freien. Mit der folgenden Festsetzung soll eine architektonische Gliederung der Außenwände ermöglicht und gleichzeitig ein gewisser Gestaltungsspielraum für Balkone im Blockinnenbereich eröffnet werden.

„Eine Überschreitung der mit „(b)“ gekennzeichneten Baugrenzen ist für Balkone bis zu einer Tiefe von 1,80 m zulässig, wenn die Überschreitungen insgesamt nicht mehr als zwei Drittel der jeweiligen Fassadenfront des jeweiligen Baukörpers betragen.“ (vgl. § 2 Nummer 5)

Für die Gewährleistung des Brandschutzes ist eine außenliegende Fluchttreppe Richtung Innenhof für das Apartmenthaus am Ludwig-Rosenberg-Ring notwendig. Diese Treppe soll jedoch nicht monofunktional genutzt werden, sondern auch als Zugang zum Treppenhaus, welches den auf dem Apartmenthaus gelegenen Dachgarten erschließt. Zudem soll sie ein Gestaltungselement sein.

Die Positionierung der Treppe ermöglicht eine harmonische Integration in das Gesamtkonzept des Bebauungsplans, ohne das städtebauliche Bild zu beeinträchtigen. Die Treppenanlage ist Teil des freiraumplanerischen Konzepts und ist auf die geplanten Freiraumnutzungen (Spiel-, Grün- und Erschließungsflächen) abgestimmt.

Die Treppenanlage stellt eine bauliche Anlage ohne Aufenthaltsräume dar. Um die genannten Funktionen der Treppenanlage sicherzustellen, wird die Treppenanlage als überbaubare Fläche in Form einer baukörperähnlichen Baugrenze im Bebauungsplan festgesetzt und die Zulässigkeit der baulichen Anlage textlich gesichert, vgl. § 2 Nummer 6:

„Innerhalb der mit „(tr)“ bezeichneten überbaubaren Fläche ist ausschließlich eine bauliche Anlage ohne Aufenthaltsräume (Treppenanlage) zulässig, die den Innenhof mit dem angrenzenden Gebäude verbindet.“

Die Platzierung der überbaubaren Fläche entspricht im Hinblick auf Brandschutz und Fluchtwege den sicherheitsrelevanten Anforderungen des Bauvorhabens, das gemäß Städtebaulichem Vertrag vorgesehen ist.

Auf dem Dach des zwei-, drei- sowie viergeschossigen Bauteils des Terrassenhauses sind den Wohnungen zugeordnete Dachterrassen vorgesehen. Auf dem Dach des Apartmenthauses wird auf gesamter Fläche ein Dachgarten mit anteiliger intensiver Begrünung entstehen (vgl. Kap 4.9.2).

Gemäß dem Bebauungskonzept sind zwei Durchfahrten vorgesehen. Eine Durchfahrt soll mit einer lichten Höhe von mindestens 3,5 m über Geländeoberkante zur Erschließung des bestehenden Parkplatzes auf dem Nachbargrundstück (Flurstück 5017) sowie zur Erschließung der festgesetzten Tiefgarage erhalten bleiben. Eine weitere Durchfahrt mit der gleichen lichten Höhe ist für die Erschließung der Feuerwehr im Innenhof erforderlich.

4.3 Verkehrsflächen und Erschließung

4.3.1 Öffentliche Verkehrsflächen

Die äußere Erschließung des Plangebiets erfolgt über die angrenzenden Straßen Lohbrügger Markt, Ludwig-Rosenberg-Ring, Sander Markt sowie Alte Holstenstraße. Die bestehenden

öffentlichen Straßenverkehrsflächen rings um das Baufeld werden überwiegend im Bestand als Straßenverkehrsfläche planungsrechtlich gesichert. Im Rahmen des Bauvorhabens werden zugunsten des geplanten Hochbaus und der Freianlagen sowie zur klaren Trennung zwischen öffentlichem und privatem Raum eine Begradigung der Flurstücke und daher ein Flächentausch zwischen Vorhabenträgerin und der FHH vorgenommen. Hierzu werden Teile der Flurstücke 4624, 474, 3818 und 4286 zu privater Grundstücksfläche. Gleichzeitig sollen Teile des Flurstückes 4281 im Norden und Süden an die FHH zugunsten der öffentlichen Nebenflächen abgegeben werden. In der Gesamtbilanz ergibt sich dadurch eine Erweiterung der Straßenverkehrsflächen um rund 68 m^2.

4.3.2 Erschließung

Die Erschließung des Baugebiets für den PKW-Verkehr, die Feuerwehr, die Stadtreinigung und die Anlieferung der Gewerbebetriebe erfolgt ausschließlich über die Straße Sander Markt, abseits der hochfrequentierten Straßen Lohbrügger Markt und Ludwig-Rosenberg-Ring und auch abseits der Fußgängerzone Alte Holstenstraße. Für diese Straßen werden Gehwegüberfahrten ausgeschlossen.

Die Erschließung der festgesetzten Tiefgarage erfolgt mit einer Zu- und Ausfahrt ausschließlich über die Straße Sander Markt und wird über eine einspurige Fahrbahn/Rampe im Zweirichtungsverkehr organisiert. Die Zufahrt zur Tiefgarage wird mit der bestehenden Hofeinfahrt zum benachbarten Flurstück 5017 verknüpft, um zusätzliche Gehwegüberfahrten im öffentlichen Straßenraum zu vermeiden. Im Bereich der Durchfahrt, direkt vor der Rampe zur Tiefgarage, wird eine Warteposition auf Privatgrund angeboten.

Zur Anlieferung der Gewerbebetriebe sollen Lieferfahrzeuge kurzzeitig auf der Straße Sander Markt halten, die im Einrichtungsverkehr organisiert ist. Diese Straße soll im Kreuzungsbereich zum Ludwig-Rosenberg-Ring eine Aufweitung auf einer Fläche von ca. 9,5 m Breite und 2,5 m Tiefe erhalten, sodass der Verkehrsfluss trotz der vorgesehenen Ladezone grundsätzlich gewährleistet werden kann. Eine Prüfung der Fahrgeometrie der Zu- und Abfahrten sowohl durch Lieferfahrzeuge, Fahrzeuge der Hamburger Stadtreinigung als auch der Fahrzeuge des ÖPNV bestätigt dies. Die festgesetzten Straßenverkehrsflächen sind damit ausreichend bemessen.

4.3.3 Verkehrliche Auswirkungen

Insgesamt ist mit Realisierung des Bebauungsplans im Vergleich mit den bisher im Bestand vorhandenen Nutzungen mit einer unwesentlichen Verkehrszunahme durch Ziel- und Quellverkehre der gewerblichen Nutzungen sowie der Anwohnerverkehre der neuen Wohnnutzungen zu rechnen. An den umliegenden Knotenpunkten ist eine leistungsgerechte Abwicklung der Verkehre über das vorhandene Straßennetz ohne bauliche und/oder signaltechnische Maßnahmen möglich.

Zu diesem Schluss kommt eine im Zuge der Planungen erarbeitete verkehrstechnische Untersuchung, bei der die Erschließungssituation eines konkreten Bauvorhabens exemplarisch geprüft wurde.

Laut dieser führt die Realisierung des Bebauungsplans zu einem Fahrtenaufkommen von insgesamt rd. 350 Fahrten pro Tag. Diese setzen sich aus rd. 30 Fahrten pro Stunde in der

Morgenspitze (8:00 - 9:00 Uhr) sowie rd. 35 Fahrten pro Stunde in der Nachmittagsspitze (17:00 - 18:00 Uhr) zusammen. Die Berechnungen basieren auf Annahmen für die geplanten Nutzungen im Baugebiet, die sich rechnerisch an einen Maximalwert annähern.

Zur Beurteilung der verkehrlichen Erschließung wurde die Kapazität der Anbindung sowie der umliegenden Knotenpunkte nachgewiesen:

- Knotenpunkt Ludwig-Rosenberg-Ring NW / Sander Markt N (Zufahrt)
- Knotenpunkt Ludwig-Rosenberg-Ring S / Sander Markt SO (Ausfahrt)
- Anbindung Plangebiet / Sander Markt
- Knotenpunkt Lohbrügger Markt / Ludwig-Rosenberg-Ring
- Knotenpunkt Lohbrügger Landstraße / Lohbrügger Markt / Sander Damm

Die Zufahrt ins Baugebiet erfolgt von der Straße Ludwig-Rosenberg-Ring aus über den Sander Markt. Der Knotenpunkt wird unter Berücksichtigung der prognostizierten zusätzlichen Verkehrsmengen mit der Qualitätsstufe (QSV) A bewertet. Die Verkehre können leistungsgerecht abgewickelt werden. Eine ebenso leistungsgerechte Ausfahrt der Verkehre zeigt der Knotenpunkt Ludwig-Rosenberg-Ring / Sander Markt SO mit der Qualitätsstufe (QSV) B.

Die prognostizierten Verkehrsmengen der zulässigen Tiefgarage und der Stellplätze auf dem Flurstück 5017 sind mit maximal 20 Ziel- und 15 Quellfahrten, die in der Abendspitzenstunde liegen, insgesamt so gering, dass von einer leistungsgerechten Verkehrsabwicklung ausgegangen werden kann und die Anbindung der Tiefgarage an den Sander Markt daher grundsätzlich als unbedenklich zu bewerten ist.

Der Knotenpunkt Lohbrügger Markt / Ludwig-Rosenberg-Ring kann die Verkehre mit einer Qualitätsstufe (QSV) D ebenfalls leistungsgerecht abwickeln. Maßgeblich für diesen Qualitätsnachweis ist der Linksabbieger aus dem nordöstlichen Lohbrügger Markt auf den Ludwig-Rosenberg-Ring in der Abendspitzenstunde. Die Strombelastung ist hier bereits im Bestand sehr hoch. Nur in dieser Fahrbeziehung zu dieser Zeit wird die Qualitätsstufe D (Wartezeiten sind beträchtlich) erreicht, während für die anderen Fahrbeziehungen die Qualitätsstufen A-C ermittelt wurden. Jedoch ist mit lediglich zwei Fahrzeugen, die durch den Bebauungsplan zusätzlich erzeugt werden, die zusätzliche Belastung als geringfügig zu bewerten, sodass diese vernachlässigt werden kann.

Eine weitere Betrachtung der verkehrlichen Erschließung erfolgte am Knotenpunkt Lohbrügger Landstraße / Lohbrügger Markt / Sander Damm. Aufgrund der bereits im Bestand vorhandenen hohen Verkehrsmengen ist der Knotenpunkt im Planfall mit der Qualitätsstufe (QSV) D zu bewerten. Maßgebend an diesem Knotenpunkt ist der Linksabbieger aus dem Sander Damm auf die Lohbrügger Landstraße in der Abendspitze, der bereits im Bestand eine Qualitätsstufe D aufweist. Es kommt demnach zu keiner Veränderung der Verkehrsqualität durch den Bebauungsplan, und die Abwickelbarkeit ist gegeben.

Die Ergebnisse zeigen, dass eine leistungsgerechte Erschließung des Baugebiets mit den geplanten Nutzungen des Bebauungsplans über das vorhandene Straßennetz und über die geplanten Knotenpunktgeometrien gegeben ist. Im Übrigen wäre auf Basis des bisher geltenden Planungsrechts in einem Kerngebiet mit einer GRZ von 1,0 und zwei möglichen Vollgeschossen

bereits heute eine höhere bauliche Nutzungsdichte möglich und damit auch ein planinduziertes höheres Verkehrsaufkommen. Ausgehend von der jüngeren Vergangenheit, als der bisherige Gebäudekomplex vollständig genutzt worden war, ist davon auszugehen, dass die Nutzungen wie SB-Markt und Dienstleistungen/Gewerbe ein höheres Verkehrsaufkommen induziert hatten als die möglichen Nutzungen gemäß dem neuen Bebauungsplan. Mit der Realisierung des Bebauungsplans wird deshalb nicht von einer wesentlichen Veränderung der Verkehrsmengen durch die neuen Wohn- und Gewerbenutzungen ausgegangen.

4.3.4 Ruhender Verkehr

Angesichts der gewünschten hohen baulichen Dichte sollen die Kfz-Stellplätze für die neu zu errichtenden Wohn- und Gewerbenutzungen im Vergleich zur Bestandssituation ausschließlich in einer Tiefgarage untergebracht werden. Durch die Unterbringung der Kfz-Stellplätze im Untergeschoss wird gewährleistet, dass der geplante Innenhofbereich für eine qualitätsvolle Freiflächengestaltung sowie als Flächen für das Kinderspiel zur Verfügung stehen. Insbesondere wird auch die Wohnruhe im Innenhofbereich gesichert. Entsprechend regelt § 2 Nummer 7, Satz 1:

„Im Urbanen Gebiet sind Stellplätze nur in Tiefgaragen zulässig."

Um die durch die Tiefgarage unterbauten Flächen auf das notwendige Maß zu begrenzen, regelt § 2 Nummer 7 Satz 2, in welchen Bereichen Tiefgaragen und ihre Zufahrten zulässig sind:

„Tiefgaragen und ihre Zufahrten sind nur innerhalb der hierfür festgesetzten Flächen und innerhalb der festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen zulässig."

Gemäß städtebaulichem Vertrag sind in der Tiefgarage für die Mitarbeiter und Besucher des Gewerbes sowie für die Wohnnutzungen insgesamt 64 Stellplätze vorgesehen, davon sollen 2 Stellplätze barrierefrei hergestellt werden. Vor dem Hintergrund der zentralen Lage an der Fußgängerzone sowie im zentralen Versorgungsbereich von Bergedorf/Lohbrügge mit zahlreichen fußläufigen Einkaufs- Gastronomie- und Dienstleistungsmöglichkeiten sowie der sehr guten Anbindung an den ÖPNV wird die Anzahl der geplanten Kfz-Stellplätze als ausreichend bewertet.

Aufgrund des bestehenden öffentlichen Parkraumangebots am Sander Markt werden im Plangebiet entlang der Straßenverkehrsflächen keine Parkstände angeordnet.

Gemäß Bauprüfdienst ‚*Mobilitätsnachweis*' werden im Plangebiet auf Basis der Projektplanung ca. 193 private Fahrradplätze für Bewohnende und Besuchende sowie ca. 34 Fahrradplätze für Kunden und Beschäftigte der geplanten gewerblichen Nutzungen erforderlich. Gemäß städtebaulichem Vertrag sollen für die Wohnnutzungen 10 % mehr Fahrradplätze bereitgestellt werden als nach Bauprüfdienst erforderlich. 5 % der Fahrradplätze sollen als Lastenfahrradplätze hergestellt werden. Die Fahrradplätze sollen sowohl ebenerdig im Innenhof, an den Plätzen zum Lohbrügger Markt sowie zum Sander Markt in Form von Anlehnbügeln, als auch im Erdgeschoss des Terrassenhauses und in der Tiefgarage nachgewiesen werden. Qualitäten wie eine leichte Erreichbarkeit, eine gute Einsehbarkeit/ Beleuchtung und angemessene Anschließmöglichkeiten sollen gewährleistet werden.

Aufgrund der günstigen Rahmenbedingungen mit sehr guter ÖPNV-Bedienung, vorhandenen Parkplätzen und einer Leihfahrrad-Station in der unmittelbaren Umgebung und vor dem

Hintergrund, das Angebot an privaten Kfz-Stellplätzen im Sinne einer Mobilitätswende zu begrenzen, gilt es, konsequente, innovative Maßnahmen zu treffen, auch mit dem Ziel, Parkdruck auf die umliegenden Bestandsquartiere zu vermeiden.

Daher wurde im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens ein projektspezifisches Mobilitätskonzept erarbeitet. Das Mobilitätskonzept hat zum Ziel die Bewohnenden und Besuchenden des Plangebiets zur Nutzung nicht-motorisierter Verkehrsmittel zu motivieren und damit die Kfz-Fahrten zu minimieren.

Dies soll gelingen beispielsweise durch konsequente Bereitstellung hochwertiger Fahrradabstellanlagen im Außen- und im Innenraum sowie durch Bereitstellung von Abstellanlagen für Lastenfahrräder. Gemäß Mobilitätskonzept sollen 10 % der Fahrradplätze mit Ladeeinrichtungen für E-Bikes ausgestattet werden. Weitere 10 % der Fahrradplätze sollen mit Ladeeinrichtung für E-Bikes vorbereitet werden. Zudem kann durch die Integration einer Self-Service-Reparaturstation die Attraktivität der Fahrradnutzung erhöht werden. Ergänzend zum Fuß- und Radverkehr sieht das Mobilitätskonzept eine Paket-Station, die Integration von Ladeinfrastruktur für E-Autos sowie mögliche Kooperationen mit Carsharing-Betreibern als wichtige Bausteine für ein nachhaltiges Quartier vor. Die Mobilitätsangebote bzw. Maßnahmen für die Rad-Infrastruktur werden im städtebaulichen Vertrag mit dem Grundeigentümer behandelt.

4.4 Mit Geh, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen

Im Plangebiet verlaufen diverse Stromleitungstrassen, deren Korridore nicht überbaut werden dürfen. Der Großteil dieser Leitungen verläuft im Bereich der öffentlichen Straßenverkehrsflächen, vereinzelt im festgesetzten privaten Baugebiet. Zur Definition der Nutzungsrechte und sonstigen Befugnisse auf den privaten Flächen werden daher mit Leitungsrechten zu belastende Flächen festgesetzt, vgl. § 2 Nummer 8:

„Die festgesetzten Leitungsrechte umfassen die Befugnis der Versorgungsträger, unterirdische Leitungen zu verlegen, zu unterhalten und zu erneuern. Nutzungen, welche die Herstellung beziehungsweise Verlegung sowie Unterhaltung beeinträchtigen können, sind unzulässig. Geringfügige Abweichungen von der festgesetzten Lage können zugelassen werden.“

Im Eckbereich Ludwig-Rosenberg-Ring und Sander Markt ist eine Umgestaltung des Straßenraumes vorgesehen. Die Umgestaltung berücksichtigt dabei die Herstellung von ausreichend bemessenen Nebenflächen für den Fußgängerverkehr sowie eine Fahrbahnaufweitung der Straße Sander Markt. Damit soll eine reibungslose Anlieferung der Gewerbebetriebe durch Lieferfahrzeuge gewährleistet werden. Die Fahrbahnaufweitung ist erforderlich, um den Verkehrsfluss in der im Einrichtungsverkehr organisierten Straße Sander Markt sicherzustellen. Der Ludwig-Rosenberg-Ring und der Sander Markt werden über einen ca. 3 m breiten Gehweg fußläufig miteinander verbunden, sodass nach der Umgestaltung des Straßenraums eine direkte Verbindung weiterhin gegeben ist. Der Gehweg verläuft über private Flächen, weshalb das Recht der öffentlichen Nutzung dieses Weges sowie sonstige Befugnisse festgesetzt werden, vgl. § 2 Nummer 9:

„Das festgesetzte Geh- und Leitungsrecht umfasst die Befugnis der Freien und Hansestadt Hamburg, vom Grundeigentümer zu verlangen, einen allgemein zugänglichen Weg anzulegen und im Sinne von § 25 HWG verkehrssicher zu unterhalten, sowie die Befugnis der Versorgungsträger,

unterirdische Leitungen zu verlegen, zu unterhalten und zu erneuern. Nutzungen, welche die Herstellung beziehungsweise Verlegung sowie Unterhaltung beeinträchtigen können, sind unzulässig. Geringfügige Abweichungen von der festgesetzten Lage können zugelassen werden."

Unmittelbar angrenzend an das Plangebiet befindet sich auf dem Flurstück 5017 ein privater Parkplatz, der über das Flurstück 5016 mit der Straße Sander Markt erschlossen wird. Zur Sicherung der Erschließungsfunktion wird ein Geh- und Fahrrecht zugunsten der Herstellung und Unterhaltung einer Zufahrt bzw. Durchfahrt zum Grundstück 5017 erforderlich und entsprechend festgesetzt, vgl. § 2 Nummer 10:

„Das festgesetzte Geh- und Fahrrecht umfasst die Befugnis, für den Anschluss des Flurstücks 5017 der Gemarkung Lohbrügge an der Straße Sander Markt eine ebenerdige Durchfahrt anzulegen und zu unterhalten."

Die Herstellung sowie Unterhaltung obliegt dem Grundeigentümer und wird über den städtebaulichen Vertrag bzw. den Erschließungsvertrag gesichert.

4.5 Gestalterische Festsetzungen

Um die städtebaulich prägende Höhenstaffelung und Akzentuierungen eindeutig ablesbar zu machen und insgesamt das Bild eines geschlossenen Quartierszusammenhangs mit einer einheitlichen Dachlandschaft zu erzeugen, wird festgesetzt, dass die Dächer als flache oder flachgeneigte Dächer mit einer Neigung bis zu 20 Grad auszuführen sind, vgl. § 2 Nummer 17 Satz 1:

„Im Urbanen Gebiet sind Dächer als flache oder flachgeneigte Retentionsdächer oder als Dächer mit einer Retentionsebene zum Rückhalt von Niederschlagswasser mit einer Neigung bis zu 20 Grad auszuführen […]."

Mit der Ausbildung von Flachdächern wird zudem die Möglichkeit geschaffen, den Anteil der Außenwohnbereiche durch den Bau von Dachterrassen zu erhöhen, so dass ein Potenzial besteht, die privaten Freiflächen zu erweitern. Dachterrassen bieten ein Aufenthaltspotential für die Bewohnerschaft und können in einem eher dichten urbanen Quartier zu einer hohen Wohnqualität beitragen.

Zugleich wird durch die Festsetzung die beabsichtigte Verpflichtung zur Begrünung von Dachflächen und die damit verbundenen Funktionen der Regenrückhaltung, der Stabilisierung des Kleinklimas sowie des Artenschutzes sichergestellt (siehe Kapitel 4.9.2).

An das neue Quartier werden wegen seiner exponierten Lage besondere gestalterische Anforderungen gestellt. Dies betrifft auch Werbeanlagen, welche die gewerblichen Nutzungen im Urbanen Gebiet erwarten lassen. Durch die Festsetzung soll ein gestalterischer Rahmen zur Förderung eines positiven Ortsbilds und zum Schutz vor überformten Fassaden geschaffen werden, vgl. § 2 Nummer 11:

„Werbeanlagen sind nur an der Stätte der Leistung zulässig. Werbeanlagen oberhalb der Gebäudetraufen und in Form von geschlossenen Leuchtkästen und Grundplatten sind unzulässig. Pro Gewerbeeinheit bis zu einer Grundfläche von 500 m^2 ist maximal eine Werbeanlage, bei Ecklagen oder einer Grundfläche ab 500 m^2 sind maximal zwei Werbeanlagen zulässig. Die Größe der einzelnen Werbeanlagen darf 5 m^2 nicht überschreiten."

Angesichts der attraktiven Lage am Eingang zur Fußgängerzone/Einkaufsstraße und in der Nähe von zwei Großparkplätzen besteht eine erhöhte Gefahr, dass Fremdwerbungen in das Plangebiet drängen, sodass die Festsetzung geboten ist. Die Begrenzung der Häufung und die Bestimmung der Verortung tragen dazu bei, dass die optische Dominanz von Werbeanlagen unterbunden wird, dass die Fassade weiterhin dominiert und nicht von geschlossenen Leuchtkästen und Grundplatten überdeckt wird. Dies ist im Interesse einer Stadtgestalt, die einem werblichen Überbietungswettstreit verschiedener Betriebe einen engen Rahmen setzt. Das berechtigte Eigeninteresse von im Plangebiet ansässigen Betrieben nach angemessener Werbung wird durch die Festsetzung nicht wesentlich eingeschränkt.

Außerdem limitiert § 2 Nummer 4 eine Überschreitung der festgesetzten Gebäudehöhen durch Dachaufbauten, um Beeinträchtigungen der Gebäudeansichten in der „Nahsicht“ sowie Verschattungswirkungen auf die Nachbarschaft zu verhindern (siehe Kapitel 4.2.2).

Der neue Gebäudekomplex soll Bestandteil der urbanen Topographie der Umgebung sein und sich gestalterisch nicht absondern. Einfriedigungen würden diesem Ziel entgegenwirken. Deshalb regelt § 2 Nummer 12:

„Im Urbanen Gebiet sind Einfriedigungen entlang der festgesetzten Straßenverkehrsflächen unzulässig.“

Die Festsetzung dient der Sicherung eines offenen und durchlässigen Stadtraumes. Ziel ist die Förderung der sozialen Interaktion, der visuellen und physischen Zugänglichkeit sowie der Vermeidung von Barrieren zwischen privatem und öffentlichem Raum. Diese Art der Festsetzung ist besonders geeignet für Quartiere mit publikumsorientierten Nutzungen, wie z. B. Cafés, Ateliers, kleine Gewerbebetriebe oder gemeinschaftlich genutzte Höfe. Sie stärkt die stadtgestalterische Qualität und fördert ein offenes, urbanes Lebensgefühl, das durch die direkte Beziehung zwischen Gebäude, Straße und Öffentlichkeit geprägt ist.

4.6 Technischer Umweltschutz und Klimaschutz

4.6.1 Lärmimmissionen

Das Plangebiet ist durch Verkehrslärm der Straßen Lohbrügger Markt, Ludwig-Rosenberg-Ring und Sander Markt belastet. Der Bebauungsplan trägt mit seinen geplanten Nutzungen bzw. 350 zu erwartenden Fahrten nur wenig zu den Mehrverkehren auf öffentlichen Straßen bei (vgl. Kapitel 4.3.3). Durch Gewerbelärm, ausgelöst durch haustechnische Anlagen, die Tiefgarage, den benachbarten privaten Parkplatz sowie damit verbundene Fahrwege, ergeben sich möglicherweise zusätzliche Lärmemissionen, die einerseits auf das Plangebiet mit den vorgesehenen Wohnnutzungen als auch andererseits auf die bestehenden benachbarten Nutzungen einwirken.

Zur Beurteilung der lärmtechnischen Situation und zur Ermittlung eventuell erforderlicher Maßnahmen wurde deshalb eine schalltechnische Untersuchung durchgeführt. Dabei wurden sowohl Immissionsorte innerhalb des Plangebiets als auch auf den gegenüberliegenden Seiten des Ludwig-Rosenberg-Rings, Sander Markt, Alte Holstenstraße und Lohbrügger Markt betrachtet sowie die zu erwartenden schalltechnischen Auswirkungen und besondere Konfliktbereiche ermittelt und bewertet. Zur Beurteilung werden die durch Verkehr und Gewerbe bedingten Beurteilungspegel anhand geschossweiser Fassadenpegel ermittelt.

Verkehrs- und Gewerbelärm sind aufgrund unterschiedlicher Berechnungsvorschriften und Grenzwerte grundsätzlich getrennt voneinander zu betrachten.

Verkehrslärm

Verbindliche Grenzwerte für die Beurteilung von Verkehrslärm in der Bauleitplanung liegen nicht vor. Die Beurteilung der Geräuscheinwirkungen durch Verkehrslärm erfolgte gemäß den Vorgaben des „Hamburger Leitfaden Lärm in der Bauleitplanung 2010“ in Anlehnung an die Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BImSchV. Für die Berechnung der Verkehrslärmimmissionen wurden Verkehrsprognosezahlen für das Jahr 2035 verwendet.

Im Ergebnis der gutachterlichen Berechnungen wird der Grenzwert der 16. BImSchV für Urbane Gebiete von 64 dB(A) am Tage an den zu den Straßen Lohbrügger Markt und Ludwig-Rosenberg-Ring zugewandten Fassaden überschritten. Dort werden Beurteilungspegel von bis zu 68 dB(A) prognostiziert. Der zulässige Maximalpegel wird damit um bis zu 4 dB überschritten. Die rechtlich anerkannte Schwelle zur Gesundheitsgefährdung von 70 dB(A) wird hingegen nicht erreicht. An den übrigen Fassaden sowohl zum Innenhof als auch zu den Straßen wird der Grenzwert am Tage eingehalten.

Überschreitungen des Grenzwertes der 16. BImSchV für Urbane Gebiete von 54 dB(A) in der Nacht ergeben sich insbesondere an den straßenzugewandten Fassaden am Lohbrügger Markt mit Beurteilungspegeln von bis zu 61 dB(A). Der Grenzwert wird damit um bis zu 7 dB überschritten. Auch die nach geltender Rechtsauffassung angesetzte Grenze der Schwelle der Gesundheitsgefährdung von 60 dB(A) wird an diesen Fassaden erreicht und teilweise leicht überschritten. An der zum Ludwig-Rosenberg-Ring zugewandten Fassade ergeben sich mit Beurteilungspegeln von bis zu 59 dB(A) ebenfalls Überschreitungen des Grenzwertes von 54 dB(A). An den zur Alten Holstenstraße ausgerichteten Fassaden ergeben sich mit Beurteilungspegeln von bis zu 59 dB(A) insbesondere im Nahbereich der Kreuzung Sander Damm / Lohbrügger Markt Überschreitungen des Grenzwertes. Bedingt durch den öffentlichen Parkplatz ergeben sich auch an der Straße Sander Markt nachts geringfügige Überschreitungen des Grenzwertes für Urbane Gebiete von 1 dB(A). An den übrigen straßenseitigen und zum Innenhof orientierten Fassaden wird der Grenzwert nachts eingehalten.

Hinsichtlich der prognostizierten Verkehrslärmbelastungen, die auf die betroffenen Fassaden einwirken, sind Maßnahmen des Immissionsschutzes erforderlich, um gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sicherzustellen.

Da aktive Schallschutzmaßnahmen wie Lärmschutzwände aus städtebaulichen Gründen (Abschottungseffekt) sowie wegen des Flächenbedarfs nicht in Frage kommen, kann die Sicherung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse nur über die Schaffung eines ausreichenden Schallschutzes an den betreffenden Gebäuden erfolgen.

Zum Schutz der Nachtruhe an den Fassaden, für die nachts eine Überschreitung des Immissionsrichtwertes prognostiziert wurde, kann grundsätzlich die allgemeine Grundrissklausel des „Hamburger Leitfadens Lärm in der Bauleitplanung“ Anwendung finden. Denn für jedes Wohngebäude der betroffenen Bereiche ist eine verkehrslärmabgewandte Gebäudeseite realisierbar, an der nachts Beurteilungspegel von kleiner 54 dB(A) gewährleistet werden können. In den Fällen, wo aus Gründen der Wohnqualität eine abweichende Grundrissgestaltung

ermöglicht werden soll, kann auf die Nachtinnenraumpegelklausel abgestellt werden. Der Bebauungsplan trifft folgende Festsetzung dazu, vgl. § 2 Nummer 13:

„Im Urbanen Gebiet sind in den Gebäuden, die zu den mit „(A)“ bezeichneten Baugrenzen orientiert sind, durch geeignete Grundrissgestaltung die Wohn- und Schlafräume den lärmabgewandten Gebäudeseiten zuzuordnen. Sofern eine Anordnung aller Wohn- und Schlafräume einer Wohnung an den lärmabgewandten Gebäudeseiten nicht möglich ist, sind vorrangig die Schlafräume den lärmabgewandten Gebäudeseiten zuzuordnen. Für die Räume an den lärmzugewandten Gebäudeseiten muss ein ausreichender Schallschutz durch bauliche Maßnahmen an Außentüren, Fenstern, Außenwänden und Dächern der Gebäude geschaffen werden. Für Schlafräume an lärmzugewandten Gebäudeseiten ist durch geeignete bauliche Schallschutzmaßnahmen wie zum Beispiel Doppelfassaden, verglaste Vorbauten (zum Beispiel 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 Schlafräumen ein Innenraumpegel bei teilgeöffneten Fenstern von 30 dB(A) während der Nachtzeit nicht überschritten wird. Wohn-/Schlafräume in Ein-Zimmer-Wohnungen und Kinderzimmer sind wie Schlafräume zu beurteilen.“

Für die Fassadenbereiche, für die nachts eine Überschreitung des Grenzwertes der Gesundheitsgefährdung (> 60 dB(A)) prognostiziert wurde, sind wiederum Schlafräume und Kinderzimmer zwingend der lärmabgewandten Gebäudeseite zuzuordnen. Dies betrifft die mit „(B)“ gekennzeichneten Fassaden an der Straße Lohbrügger Markt. Um für diese Bereiche gesunde Wohnverhältnisse sicherzustellen, wird die folgende Festsetzung getroffen, vgl. § 2 Nummer 14:

„Im Urbanen Gebiet sind in den Gebäuden, die zu den mit „(B)“ bezeichneten Baugrenzen orientiert sind, Schlafräume zur lärmabgewandten Gebäudeseite zu orientieren. Wohn-/Schlafräume in Ein-Zimmer-Wohnungen und Kinderzimmer sind wie Schlafräume zu beurteilen.“

Neben dem Schutz der Wohnruhe ist auch die Gewährleistung einer angemessenen Aufenthaltsqualität in den privaten Freiräumen sicherzustellen. Sofern in den stark lärmbelasteten Bereichen entlang der Straße Lohbrügger Markt sowie teilweise am Ludwig-Rosenberg-Ring an lärmzugewandten Fassaden Außenwohnbereiche angeordnet werden, ist für diese sicherzustellen, dass durch bauliche Maßnahmen (z.B. verglaste Vorbauten etc.) in dem jeweiligen Außenbereich ein Tagpegel von weniger als 65 dB(A) sichergestellt wird, vgl. § 2 Nummer 15:

„Im Urbanen Gebiet ist in den Gebäuden, die zu den mit „(C)“ bezeichneten Baugrenzen orientiert sind, für einen Außenbereich einer Wohnung entweder durch Orientierung an die verkehrslärmabgewandten Gebäudeseiten oder durch bauliche Schallschutzmaßnahmen, wie zum Beispiel verglaste Vorbauten, mit teilgeöffneten Bauteilen sicherzustellen, dass durch diese baulichen Maßnahmen insgesamt eine Schallpegelminderung erreicht wird, die es ermöglicht, dass in dem der Wohnung zugehörigen Außenbereich ein Verkehrslärm-Tagpegel von kleiner 65 dB(A) erreicht wird.“

Da im Urbanen Gebiet auch gewerbliche Nutzungen zulässig und geplant sind, wird zum Schutz gewerblicher Aufenthaltsräume eine zusätzliche Festsetzung getroffen, vgl. § 2 Nummer 16:

„Für gewerbliche Aufenthaltsräume muss ein ausreichender Schallschutz an Außentüren, Fenstern, Außenwänden und Dächern der Gebäude durch bauliche Maßnahmen geschaffen werden. Es ist durch geeignete bauliche Schallschutzmaßnahmen die Einhaltung eines mittleren Innenschallpegels von 40 dB(A) in Aufenthaltsräumen tagsüber (6.00 Uhr bis 22.00 Uhr) bei geschlossenen Außenbauteilen sicherzustellen. Zudem ist durch geeignete bauliche Schallschutzmaßnahmen die Einhaltung eines mittleren Innenschallpegels von 30 dB(A) in Aufenthaltsräumen nachts (22.00 bis 6.00 Uhr) bei geschlossenen Außenbauteilen sicherzustellen, soweit eine im Nachtzeitraum schutzwürdige Nutzung, wie zum Beispiel Gästezimmer eines Beherbergungsbetriebes, besteht."

Gewerbelärm durch Anlieferzone, Parkplatz- und Tiefgaragenbetrieb sowie haustechnische Anlagen

Grundlage zur Beurteilung der schalltechnischen Gewerbelärmsituation ist die „Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz - Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm)" vom 26. August 1998 (Gemeinsames Ministerialblatt S. 503), zuletzt geändert am 1. Juni 2017 (BAnz. AT 08.06.17 B5). Die TA Lärm unterscheidet zwischen dem Tag- (6.00 – 22.00 Uhr) und dem Nachtzeitraum (22.00 – 6.00 Uhr), wobei für die Nacht die lauteste Nachtstunde maßgeblich ist. Zum Schutz der Nutzungen im Urbanen Gebiet gegenüber Gewerbelärm sind nach der TA Lärm 63 dB(A) am Tag und 45 dB(A) in der Nacht einzuhalten.

Auf das Plangebiet wirken potenzielle Lärmimmissionen ein, und zwar als relevante gewerbliche Vorbelastung von einer Stellplatzanlage des Flurstücks 5017 sowie als Zusatzbelastung von der geplanten Tiefgarage (64 Stellplätze mit Zu- und Abfahrt über die Straße Sander Markt) und von möglichen haustechnischen Anlagen auf den Dächern des Markthauses und des Bestandshochhauses. Im Rahmen des schalltechnischen Gutachtens wurden mögliche Lärmemissionen dieser Anlagen, des Tiefgaragentors sowie der Fahrwege zur Tiefgarage und der Stellplatzanlage untersucht.

Die Stellplatzanlage wird von Anwohnern sowie teilweise von Mitarbeitern und Kunden eines ansässigen Betriebes genutzt. Auch nach einer künftigen Neuordnung der Stellplatzanlage können die Stellplätze erhalten bleiben und werden über eine Zufahrt unter dem geplanten Gebäude erreichbar sein.

Im Ergebnis kommt es im Zuge des Tiefgaragen- und Stellplatzbetriebs am Tage zu keiner Überschreitung der Richtwerte der TA Lärm für Urbane Gebiete von 63 dB(A). Es werden maximal Beurteilungspegel von bis zu 54 dB(A) prognostiziert. In der Nacht kommt es im Bereich der Stellplatzanlage sowohl am Planvorhaben selbst als auch an der bestehenden Nachbarschaft zu Überschreitungen des Richtwerts der TA Lärm für Urbane Gebiete von 45 dB(A). Verantwortlich ist hier ausschließlich die Vorbelastung aus den bestehenden Anlagen und Betrieben. Die neu geplanten Gebäude rücken an den bestehenden Lärm heran, so dass Schutzmaßnahmen geprüft wurden.

Die anlagenbezogenen bzw. gewerblichen Schallquellen der Zusatzbelastung aus dem Planvorhaben des Bebauungsplans (hier Anlieferzone Sander Markt, Zufahrt zur Tiefgarage, das Tiefgaragentor) führen mit bis zu 51 dB(A) tags und bis zu 44 dB(A) nachts nicht zu Überschreitungen der im Urbanen Gebiete maßgeblichen Immissionsrichtwerte.

Die Auswirkungen möglicher technischer Anlagen auf den Dächern wurden auf Basis der vorliegenden Hochbauplanung exemplarisch geprüft. Unter Berücksichtigung des Standes der Technik und ggf. zusätzlicher baulicher Maßnahmen wie Einhausungen der Anlagen können die Richtwerte der TA Lärm für Urbane Gebiete am Tag sowie in der Nacht sicher eingehalten werden.

Für die zur benachbarten Stellplatzanlage ausgerichteten Gebäudeseiten des Planvorhabens wird zum Schutz vor Gewerbelärm eine Festsetzung notwendig. Dies betrifft die südöstlich ausgerichtete Fassade des Bestandshochhauses (im Falle eines Umbaus) sowie die südwestlich ausgerichtete Fassade des Apartmenthauses (Neuplanung). Für diese Fassadenbereiche gilt ebenfalls die allgemeine Grundrissklausel in Verbindung mit der Nachtinnenraumpegelklausel, vgl. § 2 Nummer 13).

4.6.2 Luftschadstoffuntersuchung

Im Plangebiet liegen die Hauptverkehrsstraßen Lohbrügger Markt und der Ludwig-Rosenberg-Ring. Aufgrund der Verkehrsstärken auf diesen Straßen ist das Plangebiet durch Luftschadstoffe vorbelastet.

Für das Plangebiet wurde deshalb eine Untersuchung durchgeführt, in der die prognostizierten Luftschadstoffbelastungen (Stickstoffdioxid NO_2 und die Feinstaubkomponenten PM_{10} und $PM_{2,5}$) durch den Straßenverkehr ermittelt wurden.

Die Beurteilung erfolgt auf Grundlage der Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen (39. BImSchV) vom 2. August 2010 (BGBl. I S. 1065), zuletzt geändert am 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) in Verknüpfung mit dem Hamburger Leitfaden – Luftschadstoffe in der Bauleitplanung sowie unter Berücksichtigung der Luftqualitätsrichtlinie EU 2024/2881 und des Handbuchs für Emissionsfaktoren (HBEFA) 5.1.

Im Ergebnis der Untersuchung unterschreiten die prognostizierten Luftschadstoffimmissionen im Plangebiet für die Schadstoffe NO_2, PM_{10} und $PM_{2,5}$ die Grenzwerte der 39. BImSchV. Dies gilt auch für die relevanten Kurzzeitwerte. Aufgrund der Unterschreitungen sind keine Festsetzungen oder Maßnahmen zum Schutz vor oder zur Minderung von Luftschadstoffimmissionen erforderlich. Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sind gewährleistet.

4.6.3 Klimaschutz und Klimaanpassung

Die Planung sowie Entwicklung des Vorhabens erfolgt unter Berücksichtigung der Zielsetzungen des Bundes-Klimaschutzgesetzes (KSG) vom 12. Dezember 2019 (BGBl. S. 2513), zuletzt geändert am 15. Juli 2024 (BGBl. I Nr. 235 S. 1), des Hamburgischen Klimaschutzgesetzes (HmbKliSchG) in der Fassung vom 20. Februar 2020 (HmbGVBl. S. 148), zuletzt geändert am 4. November 2025 (HmbGVBl. S. 597) sowie des Hamburger Klimaplans, 2. Fortschreibung (Drucksache 22/12774).

Die Berücksichtigung etwaiger Treibhausgasemissionen erfolgt mittelbar durch die Berichterstattung der Bundesregierung gemäß § 10 KSG. Dabei tragen klimarelevante Auswirkungen der in der Bauphase beschriebenen Prozesse zu den Emissionen des Sektors „2. Industrie“ nach Anlage 1 zu den §§ 4 und 5 KSG bei. Der Prozess der Verbrennung von Brennstoffen in Handel und Behörden sowie Haushalten trägt zu den Emissionen des Sektors „3. Gebäude“ nach Anlage 1 zu den §§ 4 und 5 KSG bei. Die Emissionen durch Nutzung elektrischer

Energie fallen in den Sektor "1. Energiewirtschaft" nach Anlage 1 zu den §§ 4 und 5 KSG. Die durch das Vorhaben anfallenden Emissionen im Straßen- bzw. Schienenverkehr fallen in den Sektor "4. Verkehr" nach Anlage 1 zu den §§ 4 und 5 KSG. Emissionen durch Landnutzung bzw. Landnutzungsänderungen fallen in den Sektor "7. Landnutzung, Landnutzungsänderung und Forstwirtschaft" nach Anlage 1 zu den §§ 4 und 5 KSG. Emissionen durch die Deponierung und Behandlung oder Verbrennung von Abfällen in Folge von Abrissarbeiten tragen zu den Emissionen im Sektor „6. Abfall und Sonstiges“ nach Anlage 1 zu den §§ 4 und 5 KSG bei.

Entsprechend der bundesweiten Ausbauziele für erneuerbare Energien gemäß Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG), vom 21 Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), zuletzt geändert am 18. Dezember 2025 (BGBl. I Nr. 347 S. 1, 55) sowie der Ziele zur Gebäudeeffizienz gemäß Gebäudeenergiegesetz (GEG) vom 8. August 2020 (BGBl. I S. 1728), zuletzt geändert am 16. Oktober 2023 (BGBl. I Nr. 280 S. 1) kann von einer schrittweisen Dekarbonisierung der für die Betriebsphase benötigten Energie- bzw. Wärmeversorgung ausgegangen werden. Zudem trägt sowohl innerhalb als auch außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans die gesellschaftliche und technische Entwicklung auch durch den Ausbau des ÖPNV und der Elektromobilität dazu bei, die durch den Verkehr bedingten Treibhausgasemissionen weiter zu reduzieren und entsprechend der bundesweiten Sektorenziele bis 2045 klimaneutral zu gestalten. Dementsprechend liegen keine Hinweise vor, dass die Planung den Zielsetzungen des KSG zu widerläuft oder eine Zielerreichung nachhaltig gefährdet wäre.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans werden zusätzlich die Erfordernisse des Klimaschutzes und der Klimaanpassung nach § 1 Absatz 5 und § 1 Absatz 5 BauGB grundsätzlich berücksichtigt.

Zur Berücksichtigung der Erfordernisse des Klimaschutzes und der Klimaanpassung tragen bei:

- Die Planung beansprucht baulich bereits zulässigerweise genutzte Flächen und nutzt weitere Flächenpotentiale in städtebaulich integrierter Lage. Es erfolgt keine Beanspruchung von Außenbereichsflächen. Es handelt sich hier um eine nutzungsbezogene Wiedereingliederung von solchen Flächen in den Wirtschafts- und Naturkreislauf, die ihre bisherige Funktion und Nutzung verloren haben oder in vollem Umfang nicht ausnutzen können. Bei der vorliegenden Planung handelt es sich um eine Maßnahme der Innenentwicklung i.S.v. § 1a Absatz 2 BauGB.
- Die kompakte Bauweise spart Fläche und ist energetisch vorteilhaft.
- Die neuen Wohngebäude sollen als BEG-40 (Markthaus, Apartmenthaus) und BEG-55 realisiert werden. Das energiewirtschaftliche Konzept verfolgt das Ziel, den Einsatz fossiler Energieträger auf ein Minimum zu reduzieren. Der Heizenergiebedarf soll über Wärmepumpen gedeckt werden, und der elektrische Energiebedarf soll durch Strom aus einer Photovoltaikanlage bedient werden. Der energetische Standard der Nicht-Wohngebäude soll sich am Standard der Wohngebäude orientieren.
- Die zentrale Lage und die gemischte Nutzung des geplanten Quartiers können einen Beitrag zur Verminderung des Verkehrsaufkommens leisten. Das Mobilitätskonzept sieht verschiedene Anreize zum Verzicht auf den privaten Pkw vor. Die Umsetzung des Mobilitätskonzepts wird im städtebaulichen Vertrag gesichert.
- Die Gestaltung der Außenbereiche wird im Gegensatz zur bestehenden Nutzung eine höhere ökologische Qualität und Quantität aufweisen, die im städtebaulichen Vertrag gesichert

werden. Alle Neupflanzungen erfolgen bevorzugt mit hochwertigen Gehölzen, die für möglichst viele Insekten- und Tierarten als Lebensgrundlage dienen werden.

- Die grünordnerischen Festsetzungen im Bebauungsplan zu Dach- und Tiefgaragenbegrünung leisten einen positiven Beitrag zum Mikroklima, vermindern die Erwärmung von Gebäuden im Sommer, erhöhen die Wärmedämmung im Winter und bieten einen Puffer für Niederschlagswasser.
- Die Festsetzung von Dächern mit Retentionsebene im Bebauungsplan trägt zu einer langfristigen Erreichung der Ziele der RegenInfraStrukturAnpassung (RISA) bei.
- Im städtebaulichen Vertrag wird die Umsetzung des Mobilitätskonzept festgeschrieben, welches Maßnahmen wie den Ausbau der E-Ladeinfrastruktur für Fahrräder und Kraftfahrzeuge benennt. Gleichzeitig wird mit dem Mobilitätskonzept für die Nutzung eines Fahrrads sensibilisiert, indem attraktive und gut erreichbare Abstellanlagen in Verbindung mit der vorgenannten E-Infrastruktur geschaffen werden.

4.6.4 Prüfung der Besonnung

Grundsätzlich gewährleisten die bauordnungsrechtlichen Regelungen über Abstandsflächen in Bezug auf die natürliche Belichtung gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Sinne von § 1 Absatz 6 BauGB. Die vorliegende Planung führt zu keiner Unterschreitung der Abstandsflächen.

Auswirkungen auf bestehende Wohngebäude im Umfeld

Aufgrund der ausgedehnten Verkehrsflächen der Hauptverkehrsstraßen Sander Damm und Lohbrügger Markt sowie des Lohbrügger Marktplatzes sind die nächstgelegenen Gebäude mit Wohnungen nördlich bzw. nordwestlich zum Bauvorhaben an der Lohbrügger Landstraße in mindestens 70 m Entfernung gelegen. Nordwestlich des im Plangebiet bestehenden Hochhauses ist an der Ecke Sander Damm / Lohbrügger Landstraße in ca. 45 m Entfernung ein Wohn – und Geschäftshaus gelegen.

Nordöstlich des Plangebiets ist die nächstgelegene Wohnbebauung an der Walter-Freitag-Straße in mindestens 100 m Entfernung gelegen. Zwischen dem Plangebiet und der Wohnbebauung liegen die Straßenverkehrsflächen des Ludwig-Rosenberg-Rings, private Stellplatzanlagen und Grünflächen.

Eine Einschränkung der Besonnung durch das Neubauvorhaben ist aufgrund der genannten großen Abstände und unbebauten Flächen, die sich zwischen dem Vorhabengebiet und den Bestandsnutzungen befinden, faktisch ausgeschlossen.

Südlich des neu geplanten Ensembles grenzen Wohn- und Geschäftshäuser unmittelbar an. Auf der gegenüberliegenden Seite der Alten Holstenstraße befinden sich weitere Gebäude. Das geplante Bebauungskonzept und das Bestandshochhaus liegen nördlich bzw. nordwestlich dieser Bestandsgebäude. Unter Berücksichtigung des Sonnenverlaufs und der exponierten Lage des Grundstücks ist von keinem Schattenwurf durch die Neuplanung auf die umliegenden Gebäude auszugehen.

Besonnungssituation im Plangebiet

Aufgrund der geplanten hohen städtebaulichen Dichte und zur Gewährleistung einer ausreichenden Besonnung innerhalb des Plangebiets wurde im Planverfahren eine Verschattungsuntersuchung angefertigt und ausgewertet und Maßnahmen zur Kompensation entwickelt.

Da in den eingeführten Rechtsnormen und Verordnungen keine definierten Vorgaben zur Besonnung bzw. zur Vermeidung von Verschattungen von Wohnungen existieren, stützte sich die Verschattungsuntersuchung auf Hamburgische Empfehlungen vom Juli 2025 für Verschattungsstudien im Rahmen von Bebauungsplanverfahren sowie die DIN EN 17037 „Tageslicht in Gebäuden“. Die DIN EN 17037 ist keine eingeführte technische Baubestimmung in Hamburg, sie stellt damit keine verbindliche Planungsvorgabe dar und besitzt auch keine Rechtsverbindlichkeit. Sie kann jedoch als Orientierung für die Einhaltung gesunder Wohnverhältnisse im Rahmen der Abwägung herangezogen werden.

Gemäß DIN EN 17037 ist für die Beurteilung der Besonnung ein beliebiger Stichtag im Zeitraum zwischen dem 1. Februar und dem 21. März zu wählen. Die Norm schlägt drei Empfehlungsstufen für die Besonnungsdauer vor (gering: 1,5 Stunden, mittel: 3 Stunden, hoch: 4 Stunden). Eine dieser Stufen sollte für mindestens einen (Wohn-) Raum jeder Wohnung erfüllt sein.

Für die Metropole Hamburg gilt die Qualitätsstufe „gering“ der DIN als vertretbar. Diese Stufe wird vor dem Hintergrund der Innenentwicklungsbedarfe als geeignet für eine innerstädtische, urbane Wohnlage bewertet. Da die o.g. Empfehlungswerte der Abwägung zugänglich sind, können sie im Sinne von Orientierungswerte unterschritten werden, wenn anderen städtebaulichen Belangen ein höheres Gewicht zukommen. In diesem Kontext ist zu berücksichtigen, dass die Besonnung nur einer von mehreren Indikatoren für gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse ist. Andere Belange wie beispielsweise der Lärmschutz oder die lärmabschirmende Wirkung von geschlossenen Bauweisen oder die städtebauliche Lage und Lagequalität können ebenso in die Abwägung einbezogen werden. So sind die Erwartungen an die Besonnung in urbanen Lagen eher gering, während anderen Faktoren eine größere Bedeutung beigemessen wird (z.B. Lebendigkeit der Umgebung, Nähe zu öffentlichen und privaten Infrastrukturen bzw. Versorgungsmöglichkeiten, ÖPNV-Anbindung, Teilnahme an kulturellen Veranstaltungen). Diese Faktoren können für das Plangebiet als gegeben angesehen werden, zudem werden die milieuadäquaten Lärmwerte eingehalten und für sämtliche Bewohner wohnungsnahe, besonnte Freiräume geschaffen.

In der Rechtsprechung zu diesem Thema wird darauf abgestellt, dass in Ermangelung bestehender Rechtsnormen eine detaillierte Auseinandersetzung mit der Situation des konkreten Einzelfalls erforderlich ist und bei Einhaltung der bauordnungsrechtlichen Abstandsflächen regelmäßig nicht von einer Unzumutbarkeit der Verschattung auszugehen ist.

Ausgangspunkt der Verschattungsuntersuchung ist der Funktionsplan zum Bebauungsplan und die Grundrissplanung. Auf Basis von Computer-simulationen der entstehenden Verschattungen wurde geprüft, ob für die geplanten Wohnungen gesunde Wohnverhältnisse gewährleistet werden können.

Entsprechend der Berechnungsvorgaben der DIN EN 17037 wird für jede Fassadenausrichtung unter Berücksichtigung der konkret geplanten Wandstärke und unter Annahme der geplanten Fensterbreite der mögliche Besonnungszeitraum auf der Fassadeninnenseite ermittelt.

In der Untersuchung wurden die Besonnungszeiten zum einen mit einem Blickwinkel Südwest, zum anderen mit einem Blickwinkel Nordost auf das Ensemble ermittelt. Im Ergebnis erreichen alle nach Südwest orientierten Fassaden den unteren Zielwert der DIN EN 17037 von 1,5 Stunden vollumfänglich. Die meisten dieser Fassaden überschreiten deutlich den oberen Zielwert von 4 Stunden.

In der Untersuchung unbeachtet geblieben sind die unteren Geschosse (EG und 1. OG) des Bestandshoch- und des Markthauses sowie das Erdgeschoss des Apartmenthauses. Wie in Kapitel 4.2.1 dargelegt, werden in den zu den Hauptstraßen Alte Holstenstraße, Lohbrügger Markt und Ludwig-Rosenberg-Ring orientierten Geschossen Wohnnutzungen ausgeschlossen (vgl. § 2 Nummer 1).

Mit Blick auf die nach Nordosten und Nordwesten orientierten Fassaden wird erwartungsgemäß deutlich, dass diese Fassaden deutlich geringere Besonnungszeiten erreichen. Aufgrund der im Markthaus und dem Apartmenthaus vorgesehenen, zum Innenhof durchgesteckten Wohnungen und damit vorhandener zweiseitiger Orientierung werden die Zielwerte der DIN EN 17037 mit mehr als 2,5 Stunden Besonnung beim Markthaus und mehr als 4 Stunden Besonnung beim Apartmenthaus vollumfänglich eingehalten. Lediglich die nach Nordosten orientierten Eckwohnungen im Markthaus können nicht zum Hof durchgesteckt werden und verfehlen den Zielwert der DIN in allen wohnbaulich genutzten Geschossen geringfügig. Bessere Belichtungsverhältnisse für die betroffenen vier Einheiten können durch größere Fensterformate erreicht werden.

Anders gestaltet es sich beim Terrassenhaus, dessen teilweise einseitig zum nordwestlich gelegenen Innenhof orientierten Wohnungen keine direkte Besonnung erhalten. Während die nach Südosten orientierten Fassaden mehr als 4 Stunden Besonnung erreichen, erhalten die nach Nordwesten orientierten Fassaden keine direkte Besonnung, da die Nachmittagssonne durch das angrenzende Bestandshochhaus vollständig abgeschirmt wird und eine relevante Verschattung der zum Hof orientierten Bereiche erzeugt. Einzelne einseitig zum Innenhof ausgerichtete Wohnungen würden die Zielwerte der DIN EN 17037 also zunächst nicht erreichen. Daher wurden die problematischen Fassadenbereiche des Terrassenhauses genauer untersucht und Lösungsansätze zur Verbesserung der Besonnung erarbeitet.

Nach umfangreicher Grundrissoptimierung (Umplanung randlicher Wohneinheiten mit Fensterorientierung nach Osten, Einsatz von Oberlichtern im 4. Obergeschoss, Zusammenführung von zwei Wohnungen zu einer Maisonettewohnung) erreichen nur noch sechs Wohnungen keine ausreichende Besonnung gem. DIN EN 17037. Sie genügen aber dennoch vollumfänglich den Anforderungen von § 3 HBauO.

Die betroffenen Wohnungen sollen trotz der festgestellten Einschränkungen eine gute Wohnqualität erhalten. Dies wird zum einen durch die Orientierung zur lärmabgewandten Seite zum ruhigen Innenhof ermöglicht, zum anderen kann durch zusätzliche Maßnahmen wie sehr breite Fenster eine hinreichende Versorgung mit Tageslicht sowie ein freier Blick in den begrünten

Innenhof geschaffen werden. Nahezu jede der nicht ausreichend belichteten Wohnungen verfügt zudem über einen großen Balkon, der zum Verweilen im Freien einlädt. Die Tageslichtversorgung wird unterstützt durch die gestalterischen Qualitäten des Innenhofs und den über Freitreppen zugänglichen begrünten Dachgartenflächen des Apartmenthauses, die ganztägig zum Sonnenlicht exponiert sind. Für eine höhere Wohnqualität können die Bewohner das geplante Wohntreppenhaus, das natürlich belichtet werden kann, als Begegnungs- und Kommunikationsraum nutzen. Hier wurde im Gegensatz zum ursprünglichen Entwurf mit zwei kleinen und engen Treppenhäusern eine wesentliche Verbesserung erreicht.

Problematische Besonnungsverhältnisse ergeben sich bereits im Bestand an der Ostfassade des Bestandshochhauses. Die 18 einseitig zum Hof orientierten Einheiten dieser Fassadenseite verfehlen bereits im heutigen Zustand den unteren Zielwert der DIN EN 17037 von 1,5 Stunden. Durch die auf Basis des Bebauungsplans mögliche Bebauung verändert sich die Besonnungssituation nur geringfügig. Für drei Wohneinheiten im zweiten und dritten Obergeschoss verkürzt sich die ohnehin unzureichende Besonnungsdauer um weitere 0,5 Stunden. Durch bauliche Maßnahmen wie den Einsatz zusätzlicher Fenster in der Nordwestfassade kann die Besonnung verbessert werden, so dass nur noch 14 zum künftigen Innenhof ausgerichtete Wohnungen die Zielwerte verfehlen. Zukünftig könnte eine Zusammenlegung einzelner kleiner Wohnungen die Verhältnisse verbessern, dies ist jedoch unter Berücksichtigung von laufenden Mietverträgen nicht kurzfristig erreichbar.

Im Ergebnis werden 124 von 138 Wohneinheiten (Bestand und Neuplanung) die Zielwerte der DIN EN 17037 vollumfänglich erreichen. Die meisten Wohneinheiten erreichen mindestens den mittleren Zielwert von 3 Stunden. Im Apartmenthaus und dem Markthaus werden angesichts der hohen Verdichtung und der innerstädtischen Lage immer noch gute Besonnungszeiten erreicht. 88 von 98 bzw. 90 % der Wohnungen erreichen die Zielwerte vollumfänglich. Durch optimierte Grundrissplanung und sehr breite Fensteröffnungen wird die Belichtung in den schlecht besonnten Wohneinheiten insgesamt verbessert. Zusätzlich ergibt sich für die zum Innenhof orientierten Wohneinheiten eine hohe lärmgeschützte Wohnqualität, die durch das neu geschaffene Freiraumangebot (private Freisitze sowie gemeinschaftlicher Hof und frei zugänglicher besonnter Dachgarten) unterstützt wird.

Die zur Verbesserung der Besonnung benannten Maßnahmen für betroffene Bereiche werden über entsprechende Regelungen im städtebaulichen Vertrag gesichert. Darüber hinaus ist vertraglich geregelt, dass Interessenten von Wohnungen, für die das Verschattungsgutachten eine Besonnung von weniger als 1,5 Stunden am 21.03. ermittelt hat, darauf hinzuweisen sind, dass die Besonnung von den Empfehlungen der DIN EN 17037 abweicht.

4.7 Wasser

4.7.1 Oberflächenentwässerung

Für das festgesetzte Baugebiet gilt grundsätzlich eine maximal zulässige Einleitmenge von 19 l/s. Das Bestandsgebäude bleibt hiervon unberührt. Die vorhandenen Ableiter für die Entwässerung von Schmutz- und Regenwasserswasser können weiter genutzt werden.

Um die potenziell anfallenden Niederschlagsmengen zu ermitteln und Lösungswege für den Umgang mit dem Regenwasser aufzuzeigen, wurde ein Entwässerungskonzept erstellt.

Hierfür wurden zunächst im Zuge der Baugrunduntersuchung der Grundwasserstand ermittelt. Eine Versickerung kann aufgrund des Grundwasserstandes nicht unterhalb der Tiefgarage ausgebildet werden. Da das Grundstück nahezu vollständig unterbaut wird, stehen für eine Versickerung keine Freiflächen mit ausreichendem Abstand zum Grundwasser zur Verfügung. Folglich soll das Niederschlagswasser des Baugebiets gedrosselt in das öffentliche Siel abgeleitet werden.

Ein Teil des Niederschlagswassers kann mit der intensiven und extensiven Dachbegrünung und mit der Innenhofbegrünung gebunden werden und steht Pflanzen zur Verfügung. Mit den entsprechenden Festsetzungen zur Begrünung § 2 Nummern 17 und 18 werden Mindeststärken für den durchwurzelbaren Substrataufbau vorgegeben (siehe Kapitel 4.9.2). Im Entwässerungskonzept wurde das Rückhaltevolumen unter Berücksichtigung der vorgesehenen Oberflächenbeschaffenheit ermittelt und empfohlen, dass alle geeigneten Dachflächen und die Innenhofflächen eine Retentionsebene erhalten, um die Anforderungen der Einleitmengenbegrenzung umzusetzen. Um die Einleitmengenbegrenzung zu gewährleisten, wird der Bau einer Retentionsebene für alle geeigneten Gebäudedächer sowie die Ebene des Innenhofes vorgeschrieben, vgl. § 2 Nummer 17 Satz 1:

„Im Urbanen Gebiet sind Dächer als flache oder flachgeneigte Retentionsdächer oder als Dächer mit einer Retentionsebene zum Rückhalt von Niederschlagswasser mit einer Neigung bis zu 20 Grad auszuführen […].“

Die Retentionsebene ist so auszuführen, dass der normale Bemessungsregen auf den jeweiligen Teilflächen (einzelne Dachflächen und die Innenhoffläche) zurückgehalten und verzögert abgegeben wird. Die unterschiedlichen Dachflächengrößen und die sonstigen Nutzungen führen zu unterschiedlichen Retentionsvolumen, die entsprechend zurückgehalten werden müssen.

Ausgenommen von der Regelung in § 2 Nummer 17 Satz 1 sind aus funktionalen bzw. architektonischen Gründen der offen gestaltete Laubengang des Apartmenthauses sowie das Dach des geplanten Pavillons an der Alten Holstenstraße. Diese Dachflächen werden im Bebauungsplan mit dem Buchstaben (f) bezeichnet. Die Herstellung von Retentionsdächern erfordert einen konstruktiven und statischen Mehraufwand (verstärkte Tragkonstruktionen, zusätzliche Abdichtungssysteme, komplexe Entwässerungseinrichtungen). Bei kleinen Gebäuden oder Dachteilen steht dieser Aufwand in keinem angemessenen Verhältnis zur geringen nutzbaren Dachfläche. Der effektiv nutzbare Anteil der Dachfläche ist so gering, dass der architektonischen Gestaltung in diesem Fall ein höheres Gewicht beigemessen wird, vgl. § 2 Nummer 17 Satz 4:

„Abweichend von Satz 1 ist für die mit „(f)“ bezeichneten Dachflächen ein mindestens 8 cm starker, durchwurzelbarer Substrataufbau herzustellen, und es besteht keine Pflicht zur Herstellung einer Retentionsebene oder eines Retentionsdaches.“

Die Entwässerung des Pavillons erfolgt demnach durch direkte Einleitung in das öffentliche Siel.

Mit der Umsetzung einer ausreichend bemessenen Retentionsebene auf den übrigen Teilflächen können die Anforderungen der Einleitmengenbegrenzung erfüllt werden.

Der konkrete Nachweis der erforderlichen Rückhaltevolumina je Retentionsdach erfolgt in der Ausführungsplanung.

Starkregenereignisse

Bei Starkregenereignissen kann nicht ausgeschlossen werden, dass Regenwasser von den im Norden liegenden Straßenverkehrsflächen in das festgesetzte Baugebiet läuft.

Zur vertieften Gefährdungsanalyse und Risikoabschätzung wurde ein fachgutachterlicher Beitrag unter Einbeziehung der Starkregengefahrenkarte vom 29.09.2025 sowie einer Vermessung erstellt. Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass bei intensivem Starkregen (SRI-5) und außergewöhnlichem Starkregen (SRI-7) – auch unter Berücksichtigung der vorhandenen Topographie, die im Bestand ein Gefälle vom Vorhabengebiet weg aufweist – für das Plangebiet keine erhebliche Überflutungsgefahr zu erwarten ist. Festsetzungen im Rahmen des Bebauungsplans sind daher nicht erforderlich.

Um das Risiko weitergehender zu verringern, verpflichtet der Städtebauliche Vertrag, die im Fachbeitrag benannten Empfehlungen umzusetzen (z.B. Rinne vor den Eingängen, Neigung Gehwegbereich in Richtung Fahrbahn).

4.7.2 Schmutzwasserentwässerung

Das Plangebiet ist bereits baulich genutzt. Ein Anschluss an die Schmutzwasserentsorgung ist auch weiterhin möglich. Das im Plangebiet anfallende Schmutzwasser kann in die vorhandenen öffentlichen Siele eingeleitet werden.

4.8 Grünflächen und Freiräume

Das Plangebiet ist stark versiegelt, weist keine gärtnerisch gestalteten Aufenthaltsräume und nur wenige Baum- und Gehölzgruppen auf.

Die Gestaltung von qualitätsvollen Freiräumen für das Quartier war wichtiger Bestandteil des städtebaulich-freiraumplanerischen Gutachterverfahrens und des daraus entwickelten Funktionsplans. Der städtebauliche Funktionsplan definiert in Verbindung mit der Freiflächengestaltung die künftige landschaftsplanerische Struktur im Plangebiet.

Mit Umsetzung des Bebauungsplans werden neue halb-öffentliche sowie private Freiräume geschaffen. Die städtebauliche Neuordnung ermöglicht insbesondere in den Eckbereichen des Baugebiets im Übergang zu den öffentlichen Nebenanlagen kleine Platzsituationen mit Abstellflächen für Fahrräder, Sitzgelegenheiten mit neuen Pflanzbereichen und Außenbereichen potenziell angrenzender Gewerbebetriebe, z.B. Gastronomie. Zwischen dem Vorplatz des Bestandshochhauses und der Alten Holstenstraße entsteht eine neue Freifläche, die im Baugebiet liegt und zwischen privater und öffentlicher Fläche vermittelt. Hier soll ein Pavillon entstehen, der auch der Belebung der angrenzenden Fußgängerzone dienen kann.

Private Frei- und Grünflächen sind im Innenhof sowie auf dem Dach des Apartmenthauses vorgesehen. Die Freiflächenplanung sieht eine zentral gelegene ebenerdige Grünfläche vor. Die Fläche dient als Begegnungsstätte für die Bewohner und soll als intensiv begrünter Gemeinschaftsgarten mit Erholungs- sowie Kinderspielflächen sowie qualitativer Bepflanzung (Bäume, Sträucher, Stauden) angelegt werden. Die Hoffläche soll ausschließlich privat zugänglich

sein, um dort ein beruhigtes und geschütztes Freiraumangebot für die Bewohner, insbesondere auch für Familien mit Kleinkindern, Kindern oder älteren Personen, zu erzielen. Der Innenhof ist so modelliert, dass er barrierefrei zwischen den verschiedenen Eingangsniveaus vermittelt.

Teilflächen des Hofes dienen als Aufstellfläche für die Feuerwehr, die über einen Durchgang vom Sander Markt erschlossen wird. Weitere Teilflächen dienen zur Erschließung der Gebäude und sind mit Abstellanlagen für Fahrräder belegt. Eine Außentreppe erschließt den Innenhof mit dem Laubengang des Apartmenthauses.

Neben dem Hofbereich ist die Umsetzung einer qualitativ hochwertig gestalteten und intensiv begrünten Dachterrasse auf dem Apartmenthaus vorgesehen. Die Erschließung der gemeinschaftlichen Dachfläche erfolgt über zwei Erschließungskerne. Die Fläche dient sowohl als Treffpunkt und Erholungsstätte für die Bewohnerschaft als auch als zusätzliche Kinderspielfläche mit entsprechendem Angebot.

Ergänzend sieht die Planung nahezu für jede Wohnung private Außenwohnbereiche sowie auf dem Terrassenhaus private Dachterrassen vor.

Nachweis öffentliche Parkanlagen und öffentliche Spielflächen

Im Landschaftsprogramm wird das Ziel formuliert, jedem Bewohner bzw. jeder Bewohnerin in ca. 500 m Radius zu seinem Wohnort eine wohnungsnahe Parkanlage anbieten zu können. Für neue Stadtquartiere wird im Landschaftsprogramm ein Zielwert von 6 m^2 öffentlicher Parkanlage / Freifläche je Bewohner angestrebt. Für Spielplätze für Kinder und Jugendliche bis zu einem Alter von 17 Jahren sieht das Landschaftsprogramm einen Zielwert von 1,5 m^2 je Person und eine Richtgröße von 3.000 m^2 nutzbarer Spielfläche sowie maximal 400 m Fußwegentfernung vor.

Durch die Entwicklung des Urbanen Gebiets erhöht sich die Anzahl der Menschen, die öffentlich nutzbare Freianlagen, i.d.R. öffentliche Parkanlagen, für die Erholung, als sozialer Treffpunkt und für jugendliches Spiel in der Umgebung des Plangebiets nutzen. Für das neue Quartier mit ca. 98 Wohnungen ergibt sich ein Bedarf von ca. 1.250 m^2 öffentlicher Parkanlage und unter Berücksichtigung der familientauglichen Wohnungen (ca. 79 WE) ein Bedarf von ca. 250 m^2 Spielfläche im öffentlichen Raum.

Während Spielmöglichkeiten für kleinere Kinder im Innenhof der Neubebauung sowie ergänzend auf dem Dach des Apartmenthauses angeordnet werden können, sind Freiflächen zur Unterbringung öffentlich nutzbarer Parkanlagen bzw. Spielplätze nicht innerhalb des Plangebietes abbildbar. Die bestehenden Parkanlagen in einem Radius von 500 m um das Plangebiet können die durch die Planung ausgelösten zusätzlichen Bedarfe nicht abdecken, da sie bereits ausgelastet sind. Öffentliche Spielplätze sind in der näheren Umgebung nicht vorhanden. Die Neuanlegung öffentlicher Grün- und Parkflächen sowie Spielplätze ist im gebauten Umfeld des Bebauungsplans mangels verfügbarer Flächen nicht möglich. Zur Deckung des Bedarfes für die neuen Bewohner werden deshalb gemäß Städtebaulichem Vertrag qualitative Aufwertungen bestehender öffentlicher Grün- und Parkflächen bzw. Spielplätze in der Umgebung erfolgen.

Der Vertrag für Hamburgs Stadtgrün zielt vorrangig auf die Neuschaffung von Parkanlagen/Spielplätzen ab. Ist dies in Ausnahmefällen nicht möglich, kann auch die Aufwertung vorhandener Grünräumen/Spielplätze eine Lösung darstellen. Mit der Aufwertung umliegender

Park- und Grünanlagen und Spielplätze wird daher den Vereinbarungen des Vertrags für Hamburgs Stadtgrün entsprochen.

Private Kinderspielflächen gemäß HBauO

Der intensiv begrünte Innenhofbereich soll neben der Erholung und Begegnung auch die Funktion als Spielfläche mit qualitativem Spiel- und Aufenthaltsangebot vor allem für Kleinkinder erfüllen.

Gemäß den Anforderungen der HBauO ist bei der Planung von Gebäuden mit mehr als drei Wohnungen auf dem Grundstück eine ausreichend große Spielfläche mit geeigneter Ausstattung für Kinder herzustellen. Die Kinderspielfläche muss eine Größe von mindestens 10 m^2 je Wohneinheit, mindestens aber 100 m^2, besitzen. Bei ca. 98 Wohneinheiten im Endausbau des Plangebiets ergibt sich, nach Abzug von 19 nicht familiengerechten Kleinwohnungen, in denen keine Kinder erwartet werden und für die daher kein Spielplatzbedarf entsteht, sowie unter Berücksichtigung von 16 familiengerechten Bestandswohnungen ein Bedarf von rund 950 m^2 privater Kinderspielfläche.

Gemäß Freiflächenplan, der Teil des städtebaulichen Vertrages ist, können die gemäß HBauO geforderten Kinderspielflächen weitgehend im Innenhof des Quartiers nachgewiesen werden. Berücksichtigt werden hierbei auch Flächen für die Feuerwehr, die größtenteils unmittelbar an die Spielflächen angrenzen und bespielbar sind. Die Flächen der Feuerwehr sind zwar grundsätzlich freizuhalten und somit für das Aufstellen von Spielgeräten nicht geeignet, können aber, bei geeigneter Materialwahl und Gestaltung, einen Raum für aktive Bewegungsspiele bieten. Gemeinsam mit entsprechenden Flächen auf dem Dachgarten des Apartmenthauses können die Flächen für das Kinderspiel vollumfänglich nachgewiesen werden.

Das Angebot aus Kinderspielflächen (mit Geräten) und für Kinderspiel motivierend gestaltete Oberflächen wird im Zusammenhang mit einem relativ zentrumsnah geplanten, hoch verdichteten Quartier als angemessen und vertretbar in Bezug auf die Ausstattung mit Kinderspielflächen bewertet.

4.9 Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege, Artenschutz

4.9.1 Baumschutz

Baumbestand und -bewertung

Das Plangebiet ist bereits im Bestand größtenteils versiegelt. In einem Baumgutachten und ergänzenden Bauplänen (öffentlich/privat) wurde der Baumbestand erfasst und die Vitalität bewertet. Der Gehölzbestand im Plangebiet setzt sich aus unterschiedlichen Laubbäumen zusammen (siehe Kapitel 3.4.2). Insgesamt wurden auf Privatgrund sechs Bäume als erhaltungswürdig eingestuft, davon fünf straßenbegleitende Bäume (Sumpf-Eichen, Berg-Ahorne, Spitz-Ahorne), und ein weiterer im Inneren des Baugrundstücks liegender Einzelbaum (Kanada-Pappel).

Auf der öffentlichen Straßenverkehrsfläche befinden sich 9 Bäume. In der Alten Holstenstraße befinden sich zwei Zierkirschen in Hochbeeten sowie zwei Amberbäume. Entlang der Straße Lohbrügger Markt befinden sich in den öffentlichen Nebenflächen vier junge Amberbäume. Im

Eckbereich der Straßen Lohbrügger Markt und Ludwig-Rosenberg-Ring befindet sich ein Spitz-Ahorn.

Geplante Eingriffe

Im festgesetzten Baugebiet werden aufgrund der zulässigen baulichen Anlagen keine Bäume erhalten werden können. Zudem werden aufgrund der zulässigen baulichen Anlagen zwei öffentliche Bäume, ein Amberbaum in der Alten Holstenstraße sowie der Spitz-Ahorn im Kreuzungsbereich Lohbrügger Markt und Ludwig-Rosenberg-Ring, nicht erhalten werden können. Die zwei weiteren Einzelbäume auf dem Flurstück 430 sowie die Baumgruppe auf dem Flurstück 5017 (jeweils außerhalb des Geltungsbereichs) können aufgrund der zulässigen baulichen Anlagen bzw. notwendiger Zufahrt nicht erhalten werden.

Im städtebaulichen Vertrag zum Bebauungsplan ist geregelt, dass gemäß dem Vertrag beigefügten Freiflächenplan für jeden zu fällenden Baum 1,5 neue Bäume anzupflanzen sind. Diese im Baugebiet vorgesehenen Neupflanzungen stellen fachlich einen ausreichenden Ersatz für die zu fällenden Bäume dar. Näheres sowie auch der Ersatz der im öffentlichen Raum zu fällenden Bäume wird im Rahmen der zu beantragenden Ausnahmegenehmigungen nach Hamburger Baumschutzverordnung zu prüfen sein.

Insbesondere aufgrund des prägenden Stadtbildes im Eckbereich Lohbrügger Markt / Ludwig-Rosenberg-Ring, für den der Funktionsplan Flächen für eine Platzgestaltung vorsieht, werden zwei Baumstandorte festgesetzt. Der Eckbereich wird bereits im Bestand durch einen großen Baum geprägt, der aufgrund der heranrückenden Neuplanung jedoch nicht erhalten werden kann. Mit Festsetzung der beiden Baumstandorte soll das bestehende Stadtbild auch als Auftakt zur Allee des Ludwig-Rosenberg-Rings weitestgehend erhalten und der Entwicklung von Hitzeinseln entgegengewirkt werden.

4.9.2 Naturschutzrelevante Begrünungsmaßnahmen

Um die Belange des Naturhaushaltes im Zuge der hochbaulichen Entwicklung angemessen zu berücksichtigen, setzt der Bebauungsplan Maßnahmen fest, die die Auswirkungen von Versiegelungen infolge von Über- und Unterbauung mindern und das Plangebiet begrünen.

Dachbegrünung

Für die Gebäude im Plangebiet ist eine extensive und intensive Dachbegrünung vorgesehen, soweit die Dachflächen nicht für technische Anlagen, als halboffene Erschließungsfläche oder Dachterrassen genutzt werden. Die Festsetzung der Dachbegrünung dient vielfältigen Zielen, wie dem Klimaschutz (Luftbefeuchtung, Abpuffern von Temperaturextremen, Staub- und CO_2-Bindung etc.), dem Wasserhaushalt (teilweise Wasserrückhalt / Reduzierung des Abflussbeiwertes und Verdunstung), der Schaffung von Ersatzlebensräumen von Tieren und Pflanzen und folgt damit den Zielen der Hamburger Gründachstrategie. Auch die Festsetzung der Mindestsubstratstärke von 12 cm entspricht den Zielen dieser Strategie, der zahlreiche Untersuchungen zugrunde liegen. Die oben genannten Funktionen von Dachbegrünungen steigen signifikant mit der Stärke des durchwurzelbaren Substrats. So bieten z.B. 15 cm starke Schichten Möglichkeiten für viele Insekten, in ihren Ruhestadien in der Bodenschicht zu überwintern. Bei Schichtstärken von unter 12 cm sinken die ökologischen Funktionen sowie die Dauerhaftigkeit der Begrünung deutlich ab.

Die Freiflächenplanung sieht eine extensive Dachbegrünung mit einem Mindestanteil von 60 v.H. und einer Substratstärke von mindestens 12 cm auf den geeigneten Dächern des Markt- und Terrassenhauses sowie bei erheblichen Veränderungen und Dacherneuerungen des Bestandshochhauses vor. Der Erhalt der Begrünung und damit einhergehend die Pflege und bei Bedarf der Ersatz der Pflanzung ist notwendig, um einen dauerhaften Effekt zu erzielen, vgl. § 2 Nummer 17, Satz 1 und 2:

„Im Urbanen Gebiet sind Dächer […] zu mindestens 60 v.H. mit einem mindestens 12 cm starken, durchwurzelbaren Substrataufbau extensiv mit standortgerechten, einheimischen Stauden und Gräsern zu begrünen. Die Begrünungen sind dauerhaft zu erhalten."

Auf dem Dach des Apartmenthauses ist ein Dachgarten vorgesehen, den die Bewohner als Erholungsstätte, Aufenthaltsort und Treffpunkt nutzen können. Die Dachfläche wird im Bebauungsplan mit dem Buchstaben (g) bezeichnet. Der Dachgarten bietet Bewegungs- und Erschließungsflächen, Flächen zum Verweilen und Spielen sowie intensiv begrünte Beete mit Stauden, Gräsern und Sträuchern auf mindestens 50 % der Dachfläche, und damit eine hohe Aufenthaltsqualität. Entsprechend dem unterschiedlich großen Wurzelraum der Pflanzen variiert die Substratstärke zwischen mindestens 20 cm für Gräser und kleinere Stauden und mindestens 60 cm für Sträucher. Hierdurch ergibt sich auch eine Modellierung des Gartens. Nähere Anforderungen werden im städtebaulichen Vertrag geregelt. Die Bepflanzung bietet der heimischen Tierwelt Nahrungsgrundlage und Lebensräume und gewährleistet über die Sicherung der Nahrungskette die Bestandsvielfalt. Die Auswahl von standortgerechten Pflanzen ist die Voraussetzung für Langlebigkeit und gutes Wachstum der Begrünung, vgl. § 2 Nummer 17, Satz 3:

„Abweichend von Satz 1 ist die mit „(g)" bezeichnete Dachfläche als Dachgarten herzustellen und zu mindestens 50 v.H. intensiv mit standortgerechten, überwiegend einheimischen Stauden, Gräsern und Sträuchern zu begrünen; für Sträucher ist ein mindestens 60 cm starker Substrataufbau anzulegen, im Übrigen ein mindestens 20 cm starker Substrataufbau."

Die oberen Geschosse des Apartmenthauses sollen hofseitig über einen halboffenen Laubengang erschlossen werden. Für diese teilgeöffnete Fläche, für die unter anderem die Installation von PV-Anlagen geplant ist, wird aufgrund der geplanten Konstruktion und Funktion eine Substratstärke von mindestens 8 cm als ausreichend betrachtet. Gleiches gilt für den geplanten Pavillon zwischen Bestandshochhaus und Alte Holstenstraße. Das Dach des Pavillons soll architektonisch besonders gestaltet werden. Die vorgesehene Konstruktion ist nicht oder nur unter erschwerten Bedingungen für den Einsatz einer höheren Substratebene geeignet. Die beschriebenen Dachflächen werden im Bebauungsplan mit dem Buchstaben (f) bezeichnet und es wird folgende Festsetzung getroffen, vgl. § 2 Nummer 17 Satz 4:

„Abweichend von Satz 1 ist für die mit „(f)" bezeichneten Dachflächen ein mindestens 8 cm starker, durchwurzelbarer Substrataufbau herzustellen, […]."

Auf dem Terrassenhaus sind im Bereich der gestaffelten Gebäudeteile den Wohnungen zugeordnete Dachterrassen vorgesehen. Die Flächen eignen sich aufgrund ihrer exponierten Lage zur Sonne und abseits der großen Hauptverkehrsstraßen gut für die Schaffung von qualitativen Außenwohnbereichen im größeren Ausmaß. Die als Dachterrassen genutzten Flächen des

Terrassenhauses, die im Bebauungsplan mit dem Buchstaben (t) bezeichnet werden, fallen deshalb nicht in die Dachbegrünungspflicht, vgl. § 2 Nummer 17 Satz 5:

„Abweichend von Satz 1 sind die mit „(t)“ bezeichneten Dachflächen von der Begrünungspflicht ausgenommen.“

Tiefgaragenbegrünung

Im Baugebiet wird aus städtebaulichen Gründen die Unterbringung von Stellplätzen in einer Tiefgarage festgesetzt (siehe Kapitel 4.2.2 und 4.3.4). Dadurch werden die Außenräume des Baugebiets nicht durch Stellplätze und Garagen eingeschränkt, sondern stehen überwiegend als begrünte und bespielbare Freiflächen zur Verfügung.

Der Bau von Tiefgaragen führt jedoch zu einer zusätzlichen Bodenversiegelung durch Unterbauung. Eine Teilüberdeckung der Tiefgarage mit einem durchwurzelbaren Substrat verringert den Eingriff in den Boden und trägt teilweise zur Wiederherstellung von Bodenfunktionen bei. Eine Vegetationsschicht auf Tiefgaragen ist Lebensraum für Tiere und Pflanzen und verbessert das Kleinklima im städtischen Gefüge, weil sie sich auf die Temperaturverhältnisse mäßigend auswirkt und Staub bindet. Eine Mindeststärke des Substrataufbaus von 50 cm ist erforderlich, um Rasenflächen, Stauden und Sträuchern auch über eine längere Trockenperiode geeignete Wuchsbedingungen für eine dauerhafte Entwicklung bereitzustellen (ausreichender Wurzelraum zur Wasserversorgung). Des Weiteren fördert eine solche Substratschicht die Regenwasserretention und ist Rückzugsraum für Bodenlebewesen im Winter. Der Bebauungsplan sichert deshalb folgende Festsetzung zur Bodenbeschaffenheit und Ausstattung des Blockinnenbereichs, vgl. § 2 Nummer 18:

„Die oberste Geschossdecke der Innenhoffläche ist zu mindestens 50 v.H. mit einem 50 cm starken, durchwurzelbaren Substrataufbau zu versehen und als Grün- oder Spielfläche anzulegen. Die Geschossdecke ist als Retentionsgründach zum Rückhalt von Niederschlagswasser herzustellen.“

Wie auch beim geplanten Dachgarten auf dem Apartmenthaus bietet die unterbaute Hoffläche im gleichen Maße Bewegungs- und Erschließungsflächen sowie begrünte Fläche für Beete mit Bäumen, Stauden, Gräsern und Sträuchern. Die Festsetzung, dass mindestens 50 % der gekennzeichneten nicht überbauten Fläche im Blockinnenbereich mit einer durchwurzelbaren Substratstärke von mindestens 50 cm auszuführen sind, unterstützt zum einen den Rückhalt von Niederschlagswasser und sichert zum anderen die gewünschte Anmutung von einem begrünten Innenhof mit hoher Aufenthaltsqualität. Der kontinuierliche Erhalt der Begrünung und damit einhergehend die Pflege und bei Bedarf der Ersatz der Pflanzung ist notwendig, um einen dauerhaften Effekt zu erzielen.

Baumpflanzungen

Für Bereiche, in denen Baumpflanzungen vorgesehen sind, werden die Verwendung standortgerechter Laubgehölze sowie ergänzend Mindestqualitäten, die langfristig einen Baumerhalt und die damit verbundenen positiven Funktionen gewährleisten, festgesetzt.

Der Stammumfang muss bei Pflanzung von mittel- und großkronigen Bäumen mindestens 20 cm bis 25 cm, bei kleinkronigen Bäumen mindestens 16 cm und, jeweils gemessen in 1 m Höhe über dem Erdboden, betragen. Mit standortgerechten Laubgehölzen werden wildlebende Tierarten

gefördert und in Wechselwirkung mit den Schutzgütern Klima und Landschafts- / Ortsbild werden stabile Pflanzenbestände entwickelt, die auch visuell in kurzer Entwicklungszeit wirksam sind. Um den Bäumen genügend Wurzelraum zu bieten und damit eine hochwertige und langlebige Bepflanzung zu gewährleisten, ist im Kronenbereich jedes Baumes eine Mindestvegetationsfläche von 12 m^2 sowie eine durchwurzelbare Bodentiefe von mindestens 1 m anzulegen, vgl. § 2 Nummer 19:

„Für Baumpflanzungen sind standortgerechte Laubgehölze zu verwenden. Geländeaufhöhungen oder Abgrabungen im Kronenbereich gepflanzter Bäume sind unzulässig. Bei Pflanzung müssen großkronige Bäume einen Stammumfang von mindestens 20 cm, kleinkronige Bäume einen Stammumfang von mindestens 16 cm, jeweils in 1 m Höhe über dem Erdboden gemessen, aufweisen. Im Kronenbereich jedes Baumes ist eine offene Vegetationsfläche von mindestens 12 m² anzulegen sowie eine durchwurzelbare Bodentiefe von mindestens 1 m vorzusehen.“

Die zu leistende Ersatzpflanzung bei Abgang sichert als Minderungsmaßnahme den dauerhaften Fortbestand ökologischer Funktionen.

4.9.3 Maßnahmen zum Schutz des Wasserhaushalts / Grundwasserschutz

Mit den festgesetzten Maßnahmen zum Substrataufbau und zur Dachbegrünung und der Teilbegrünung der Tiefgaragen soll dazu beigetragen werden, das anfallende Oberflächenwasser zumindest zu einem gewissen Anteil der Verdunstung zuzuführen, um auf diese Weise zur Erhaltung des natürlichen Wasserkreislaufs beizutragen. Eine Versickerung vor Ort ist aufgrund des hohen Versiegelungsgrades und des hoch anstehenden Grundwassers nicht möglich, so dass Retentionsdächer festgesetzt werden, die das Niederschlagswasser zurückhalten und verzögert an die Vegetation abgeben können (siehe Kapitel 4.7.1).

4.9.4 Besonderer Artenschutz

Der besondere Artenschutz unterliegt nicht der bauleitplanerischen Abwägung. Im Zuge der Bauleitplanung ist zu prüfen und soweit möglich bereits durch Festsetzungen oder andere Regelungen sicherzustellen, dass die Vorschriften für die nach europäischem Recht besonders und streng geschützten Tier- und Pflanzenarten entsprechend § 44 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert 30. September 2026 (BGBl. I Nr. 286 S. 1, 7) , einer Umsetzung der zulässigen Vorhaben nicht entgegenstehen können. Aus diesem Grunde wurde eine artenschutzfachliche Begutachtung zu möglichen Vorkommen sowie potenziellen Lebensstätten besonders und streng geschützter Arten (insbesondere Vögel und Fledermäuse) im Plangebiet vorgenommen.

<u>Vögel</u>

An der Nordseite des Gebäudes Lohbrügger Markt 4 befindet sich in der Fassadenverkleidung des oberen Stockwerks ein Haussperling-Brutplatz. Weitere Brutplätze für etwa 10 Paare befinden sich am dreistöckigen Anbau der an der Südseite des Gebäudes Alte Holstenstraße 1 hinter der Fassadenverkleidung in den oberen Geschossen. Dieser Gebäudeteil bleibt bis auf Weiteres unverändert, die Brutplätze werden durch das Bauvorhaben daher nicht beeinträchtigt oder zerstört. Auf die Brutplätze ist während der Baumaßnahme Rücksicht zu nehmen. Haussperlinge sind nach der Roten Liste der Brutvögel in Hamburg (2018) gefährdet (Kategorie 3), und ihr

Bestand muss dringend durch Schutz- und Hilfsmaßnahmen stabilisiert und möglichst vergrößert werden.

Um Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG zu vermeiden, können die Baufeldfreimachung bzw. Baumfällungen erst nach Beendigung der Vogelbrut erfolgen bzw. ist der Brutplatz vor Brutsaison zu verschließen, sofern die Brutzeit noch nicht begonnen hat. Konkret wurden im Sommer 2025 auch Baumhöhlen und Nester auf Vorkommen von Vögeln untersucht. An den Bäumen wurden Vorkommen von planungsrechtlich zu berücksichtigenden streng oder besonders geschützten Tierarten (Ringeltaube) festgestellt. Da die Ringeltaube die Nester nicht unbedingt wieder nutzt, ist zwar für die Zerstörung der Vogel-Niststätten keine Ausnahmegenehmigung nach BNatSchG § 67 notwendig, aber die Baufeldfreimachung/Baumfällungen sind dem Grundsatz nach nur in der Zeit von Anfang Oktober bis 28./29. Februar zulässig.

Für den baubedingten Verlust des Brutplatzes am Gebäude Lohbrügger Markt 4 ist ein artspezifischer, artenschutzrechtlicher Ausgleich in Form von künstlichen Nisthilfen zu leisten, die im Umfeld des jetzigen Nistplatzes angebracht werden sollen. Die Bereitstellung muss vorgezogen, also vor der nächsten Brutsaison erfolgen (CEF-Maßnahme). Um die Kontinuität des Brutbestandes zu gewährleisten, ist die Anbringung von mindestens der doppelten Anzahl von Brutplätzen vor der nächsten Brutzeit notwendig, vgl. § 2 Nummer 20:

„Im Urbanen Gebiet sind vor Gebäudeabbruch für Haussperlinge mindestens zwei Nisthilfen artenschutzrechtlich bedingt (als vorgezogene CEF-Maßnahme) an den weiterhin aufstehenden Gebäuden fachgerecht anzubringen und dauerhaft zu unterhalten."

Der Ort des Kolonie-Nistkastens kann im Rahmen der Objektplanung bzw. des Baugenehmigungsverfahrens mit der staatlichen Vogelschutzwarte abgestimmt werden. Während der Bauphase ist auch eine vorübergehende Anbringung an provisorischer Stelle möglich. Die Verpflichtung zur Anbringung und Unterhaltung der Nistkästen wird im städtebaulichen Vertrag geregelt.

<u>Fledermäuse</u>
An den Gebäuden wurden keine Fledermausquartiere (Winter- oder Sommerquartiere) festgestellt. Die Gebäude und insbesondere deren Fassaden bieten nur wenige Möglichkeiten für Fledermausquartiere. Im direkten Umfeld der Gebäude wurde lediglich eine Fledermaus ausfindig gemacht. Das Quartier des Tieres ist nicht bekannt und befindet sich voraussichtlich in einem der benachbarten Gebäude.

Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen für Fledermäuse sind nicht notwendig.

Um die lokalen Populationen von gebäudebrütenden Vögeln (z.B. Mauersegler, Dohle oder Star) und Fledermäusen zu unterstützen, werden weitere Nisthilfen in Form von „Niststeinen" als fassadenintegrierte Betonfertigteile empfohlen. Die Realisierung der zusätzlichen Maßnahmen und die Regelung zur Anbringung und Unterhaltung der Nistkästen werden im städtebaulichen Vertrag geregelt.

<u>Sonstige Tiere</u>
An den Gebäuden wurden keine Hinweise auf Vorkommen von anderen Tieren (insbesondere Steinmarder) festgestellt.

Lichtemissionen

Die von der BUKEA veröffentlichte Arbeitshilfe „Licht & Naturschutz“ zur naturschutzfachlichen Einschätzung von Licht zum Schutz der Artenvielfalt bietet praxisorientierte Handlungsempfehlungen und benennt Maßnahmen zur Lichtgestaltung und zur Verwendung insektenfreundlicher Leuchtmittel. Zur Vermeidung von negativen Auswirkungen durch Lichtemissionen auf die Artengruppen Insekten, Fledermäuse und Vögel im Plangebiet wird bei der Wahl der Beleuchtungsmittel für Außenleuchten und deren Ausbildung der Schutz dieser Artengruppen berücksichtigt.

Um weißes und blaues Licht auszuschließen, ist eine Einschränkung der zulässigen Farbtemperatur auf unter 3000 Kelvin erforderlich, vgl. § 2 Nummer 21:

„Außenleuchten sind zum Schutz von wildlebenden Tierarten ausschließlich mit Leuchtmitteln mit warmweißer Farbtemperatur von maximal 3000 Kelvin zulässig. Die Leuchtgehäuse sind gegen das Eindringen von Insekten staubdicht geschlossen auszuführen und dürfen eine Oberflächentemperatur von 60°C nicht überschreiten. Eine Abstrahlung oberhalb der Horizontalen sowie auf angrenzende Wasserflächen, Gehölze oder Grünflächen ist unzulässig.“

Einer Verwirklichung des Bebauungsplans stehen demnach keine artenschutzrechtlich unüberwindlichen Hindernisse entgegen.

4.9.5 Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft

Da der Bebauungsplan als „Bebauungsplan der Innenentwicklung“ gemäß § 13a BauGB aufgestellt wird, gelten Eingriffe, die auf Grund der Aufstellung des Bebauungsplans zu erwarten sind, als im Sinne des § 1a Absatz 3 Satz 5 BauGB vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig. Die Anwendung der städtebaulichen Eingriffsregelung ist somit nicht erforderlich. Die Aufstellung einer detaillierten Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung kann ebenso wie die Anfertigung eines Umweltberichts nach Anlage 1 BauGB entfallen.

Unabhängig davon sind voraussichtliche Auswirkungen auf Natur und Landschaft in die Abwägung einzustellen. Im Einzelnen ergeben sich für die nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 BauGB zu untersuchenden Belange des Umweltschutzes folgende Auswirkungen:

Klima und Lufthygiene

Durch die bestehende Versiegelung, die Lage im Siedlungsbereich sowie den Verkehr auf den Straßen besteht eine Vorbelastung des Schutzguts Klima/Luft. Die Umsetzung der Planung führt insgesamt zu keiner höheren Bodenversiegelung gegenüber dem Bestand. Es ist städtebauliches Ziel des Bebauungsplans, eine rundum geschlossene Bebauung auszubilden, die sowohl der urbanen und innerstädtischen Lage entlang viel befahrener Straßen gerecht wird als auch einen lärmgeschützten rückwärtigen Wohn- bzw. Schlafbereich und einen von der Straße abgeschirmten Hofbereich mit hoher Aufenthaltsqualität für die Bewohner schafft sowie bestehende Nachbargebäude von der Straße abschirmt. Mit der an den Ludwig-Rosenberg-Ring sowie Sander Markt heranrückenden Bebauung sowie aufgrund von Umbaumaßnahmen in den öffentlichen Nebenflächen können die vorhandenen, straßenbegleitenden Bäume nicht erhalten werden.

Bäume tragen zur Hitzevorsorge bei. Städtebauliche Kanten können die Entstehung von Hitzeinseln verschärfen. Bei Betrachtung des gegenüberliegenden Umfeldes, welches von offen

und teilweise parkähnlich gestalteten Stellplatzflächen geprägt ist, ist die Ausbildung von Hitzeinseln trotz der vorgesehenen dichten Bebauung im Plangebiet nicht zu erwarten. Das geltende Planrecht sieht auf dem gegenüberliegenden Grundstück zudem keine Bebauung vor. Darüber hinaus wird den Zielen des Bebauungsplans, einerseits dringend notwendigen Wohnraum zu schaffen und anderseits mit einer Blockrandbebauung einen baulichen Lärmschutz zu erreichen, insgesamt eine höhere Gewichtung beigemessen.

Die Funktionsplanung sieht im Eckbereich Lohbrügger Markt / Ludwig-Rosenberg-Ring zwischen den geplanten Neubauten eine Platzsituation mit der Neupflanzung von zwei Einzelbäumen vor. Der Bebauungsplan sichert die zwei Einzelbäume aufgrund ihrer prägenden Funktion für das Stadtbild und das Stadtklima im Rahmen von Einzelbaumfestsetzungen.

Gleichzeitig kann durch Maßnahmen wie die Begrünung von Dächern und Tiefgaragenoberflächen eine Verbesserung der Lufthygiene und des Mikroklimas herbeigeführt werden. Die Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und Kleingewächsen wirkt stabilisierend auf das Kleinklima. Durch die Pflanzen können Schadstoffe aus der Luft gefiltert, die Abstrahlungswärme gemildert und Regenwasser zurückgehalten werden. Im Bestand hat bisher keines der Gebäude eine Dachbegrünung. Insofern wird sich die Situation mit Umsetzung der Planung verbessern.

Diese Begrünungsmaßnahmen werden im Bebauungsplan gesichert und tragen dazu bei, dass sich die Umweltauswirkungen, die durch das Vorhaben zu erwarten sind, insgesamt als nicht erheblich nachteilig darstellen.

Fläche, Boden und Bodenfunktionen

Der Bebauungsplan dient der Nachverdichtung im innerstädtischen Bereich. Durch das kompakte städtebauliche Konzept wird dem Planungsgrundsatz eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden (§ 1a BauGB) entsprochen.

Das Plangebiet ist stark versiegelt und anthropogen hochgradig überformt. Die hohe bauliche Dichte wird nach Umsetzung der Planung bestehen bleiben. Eine Überdeckung der Tiefgaragen mit einem durchwurzelbaren Substrat sowie die geplante Dachbegrünung mindern die Auswirkungen der Bodenversiegelung und der beeinträchtigten Bodenfunktionen.

Im Vergleich zur Bestandsituation sind die Beeinträchtigungen der Schutzgüter Fläche und Boden insgesamt als nicht erheblich zu bewerten.

Wasser- und Grundwasserhaushalt

Im Plangebiet befinden sich keine Oberflächengewässer. Das Plangebiet ist stark versiegelt und anthropogen hochgradig überformt. Bezüglich des Niederschlagswassers wird für das geplante Vorhaben aufgrund des hohen Versiegelungsgrads bzw. der Beanspruchung des Bodens weiterhin von einer mangelnden Infiltration bei gleichzeitig hoher Abflussrate ausgegangen. Die festgesetzten Maßnahmen zur Begrünung von Dachflächen und Tiefgaragen mindern negative Auswirkungen auf den Wasserhaushalt, da von der Substratschicht Wasser aufgenommen und an die Pflanzen abgegeben werden kann. Das Entwässerungskonzept sieht Retentionsdächer vor, die den Großteil des Niederschlagswassers zurückhalten und der Vegetation im Plangebiet wieder zuführen können.

Im Vergleich zur Bestandssituation ist die Beeinträchtigung des Schutzgutes Wasser als nicht erheblich zu bewerten.

Tier- und Pflanzenwelt

Im Plangebiet sind keine gesetzlich geschützten Biotope gemäß § 30 BNatSchG vorhanden.

Der Baumbestand innerhalb des Plangebiets umfasst 9 Bäume auf öffentlichem Grund sowie 16 Bäume auf Privatgrund Im Zuge der Baumaßnahmen werden auf Privatgrund sämtliche Bäume gefällt. Zusätzlich können zwei grenzständige Bäume auf dem benachbarten privaten Flurstück 430 aufgrund der heranrückenden Bebauung sowie eine Baumgruppe auf dem benachbarten Flurstück 5017 zur Erschließung des bestehenden Parkplatzes nicht erhalten werden. Im öffentlichen Raum müssen aufgrund der Neuplanung zwei Bäume weichen.

Die Freiraumplanung sieht ein umfassendes Bepflanzungskonzept mit klein- sowie mittel- bis großkronigen Bäumen sowie Sträuchern und Stauden vor. Es wird vorgegeben, dass mindestens 50% der Hofflächen und mindestens 60 % der Dachflächen – mit Ausnahme des zum Ludwig-Rosenberg-Ring orientierten Gebäudes, bei dem mindestens 50 % der Dachflächen intensiv zu begrünen sind - extensiv begrünt werden. Durch die Verpflichtung zur Verwendung standortgerechter Pflanzenarten wird heimischen Tierarten ein Nahrungs- und Lebensraum geboten. Durch die festgesetzten Dachbegrünungen werden Sekundärlebensräume für standortangepasste, spezifische Pflanzen- und Tierarten entstehen, die bisher im Plangebiet nicht vorhanden waren.

Zu erwarten steht, dass die Beeinträchtigung der Pflanzenwelt mittelfristig als nicht mehr erheblich bewertet werden kann, weil Bebauungsplan und Städtebaulicher Vertrag Grundlage für neue Begrünungen darstellen. Bezüglich der gestalterischen Funktion, die die verlorengehenden Bäume für den öffentlichen Raum haben, tritt ein wahrnehmbarer Verlust ein. Im Gegensatz dazu ist ein größeres Pflanzvolumen auf privater Hoffläche zu erwarten. Die verbleibenden nachteiligen Veränderungen werden im Rahmen der Abwägung hingenommen und dem Bedarf an neuen zusätzlichen Wohnungen mit einer verhältnismäßig hohen freiräumlichen Qualität auf privater Fläche Priorität eingeräumt.

Zur Prüfung möglicher Verbotstatbestände nach § 44 BNatschG wurde ein artenschutzrechtliches Kurzgutachten erstellt. Für den im Plangebiet vorkommenden Brutplatz für Haussperlinge werden im Rahmen einer vorgezogenen Maßnahme Ersatznisthilfen innerhalb des Plangebiets bereitgestellt. Weiterhin werden Nisthilfen in die Fassaden der Neubauten integriert. Unüberwindbare Belange des besonderen Artenschutzes sind durch die Umsetzung der Planung nicht betroffen.

Für die im Plangebiet vorhandenen Nester der Ringeltauben sind hingegen nur Vermeidungsmaßnahmen anzuwenden. Demnach sind die Baufeldfreimachung bzw. Baumfällungen dem Grundsatz nach nur in der Zeit von Anfang Oktober bis 28./29. Februar zulässig.

Stadt- und Landschaftsbild

Das Stadtbild wird sich im Bereich des Plangebiets deutlich verändern. Die heutige Bebauung ist vor allem in Bezug auf seine städtebauliche Ausstrahlung auf ihre Umgebung nicht optimal. Die bestehenden Gebäude haben eine wenig identifikationsstiftende Funktion für die südliche und östliche Umgebung, weil sie zu den öffentlichen Räumen nur ihre Rückseiten zeigen. Der Bebauungsplan schafft die planungsrechtliche Grundlage für eine städtebauliche Neuordnung und

eine hochbauliche Aufwertung. Vor allem ist der Bebauungsplan Grundlage dafür, dass die weiträumigen Straßenverkehrsflächen von Lohbrügger Markt, Ludwig-Rosenberg-Ring und Sander Markt besser gefasst werden und ein Gegenüber erhalten. Von der neuen Bebauung wird eine prägnantere städtebauliche Wirkung ausgehen. Es entsteht ein urbaner Städtebau, der die für die Umgebung prägende Blockrandbebauung aufgreift und hierdurch eine ruhige, begrünte Innenhoffläche schafft sowie bestehende Gebäude vom Verkehrslärm besser abschirmt. Die Höhenentwicklung orientiert sich an der bestehenden innerstädtischen Umgebung.

Im Vergleich zum heutigen Stadt- und Landschaftsbild bietet der Bebauungsplan die Chance für eine Verbesserung, so dass keine nachteiligen Auswirkungen entstehen.

4.10 Abwägungsergebnis

Die Aufstellung des Bebauungsplans Lohbrügge 94 ist erforderlich, um in einer exponierten Lage im Bezirk Bergedorf die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine neue städtebauliche Entwicklung auf Grundlage eines Funktionsplans mit Wohn- und Gewerbenutzungen zu schaffen. Damit kann die geplante Bebauung auf den bereits heute weitgehend versiegelten Flächen einen wichtigen Beitrag zur Bereitstellung von Wohnraum und verträglichen Gewerbeflächen leisten.

Planungsrechtlich liegt ein Eingriff in Natur und Landschaft durch die Planung nicht vor. Die Veränderungen des Orts- und Landschaftsbildes werden nach Abwägung für wünschenswert erachtet.

Durch die Festsetzungen des Bebauungsplans wird sichergestellt, dass die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landespflege sowie des Artenschutzes, ausreichend berücksichtigt werden und die negativen Auswirkungen der Planung auf den Wasserhaushalt sowie den Schutzgütern Klima, Pflanzen und Tiere reduziert werden.

Darüber hinaus werden die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewahrt.

4.11 Kennzeichnungen

Vorhandene Gebäude

Die im Plangebiet gekennzeichneten vorhandenen Gebäude entsprechen den ALKIS Daten vom Stand Februar 2025.

Vorhandene unterirdische Leitungen

Innerhalb der Straßenverkehrsfläche und zum Teil auf Privatgrund befinden sich Elektro-Leitungen der Hamburger Energienetze, deren Schutztrassen nicht überbaut werden dürfen. Diese werden in der Planung berücksichtigt. Die überbaubaren Grundstücksflächen halten die erforderlichen Abstände zu den Leitungen ein, und gegebenenfalls werden Leitungen so umverlegt, dass keine Einschränkung der Trassen zu erwarten sind. Bauteile, z.B. Vordächer, die oberirdisch in den Schutzkorridor der Leitungen kragen, können bei Bedarf zurückgebaut werden und stellen kein Hindernis für die Planung dar.

Die Trassen werden in der Planzeichnung gekennzeichnet, soweit sie für die Realisierung des Baugebiets erforderlich sind. Die gekennzeichneten und mit einem Leitungsrecht gesicherten unterirdischen elektrischen Leitungen queren das festgesetzte Baugebiet am nördlichen und westlichen Rand. Die Leitungen verlaufen außerhalb des Baugebiets über längere Strecken

unmittelbar neben dem Baugebiet, werden aber, da sie innerhalb der Straßenverkehrsfläche liegen, in der Planzeichnung nicht gekennzeichnet. Für Arbeiten, die die entsprechenden Trassen berühren können, ist besondere Aufmerksamkeit geboten.

5 Maßnahmen zur Verwirklichung, Bodenordnung

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

Es handelt sich um einen projektbezogenen Angebotsbebauungsplan des Bezirksamts Bergedorf, der auf Grundlage eines konkreten Vorhabens eines Vorhabenträgers aufgestellt wird. Über die städtebaulichen Ziele und die Umsetzung der konkret geplanten Bauvorhaben (u.a. zur Wohnbebauung und zu den gewerblichen Nutzungen) wird ein städtebaulicher Vertrag gemäß § 11 BauGB geschlossen, in dem sich der Vorhabenträger verpflichtet, das Vorhaben innerhalb einer bestimmten Frist umzusetzen.

Der Vertrag beinhaltet u.a.

- Umsetzung des Erschließungs- und Mobilitätskonzeptes
- Umsetzung des Entwässerungskonzeptes
- Regelungen zum öffentlich geförderten Mietwohnungsbau,
- zum Wohnungsmix,
- zur Ausführung und zur Gestaltung des Vorhabens und der Planung verbundenen Kosten durch den Vorhabenträger.
- Finanzierung der Ausstattung von Grünflächen im Nahbereich des Vorhabens mit Spielgeräten
- Umsetzung von Baumpflanzungen und naturschutzfachlichen Maßnahmen
- Umsetzung artenschutzrechtlich begründeter Maßnahmen
- Umsetzung von Empfehlungen aus der Verschattungsstudie
- Regelungen zum Grunderwerb
- Umsetzung von Empfehlungen aus dem Fachbeitrag Starkregen

6 Aufhebung bestehender Pläne, Hinweise auf Fachplanungen

Für das Plangebiet wird der bestehende Bebauungsplan Lohbrügge 10 vom 22. Februar 1977 mit der 1. Änderung vom 20. Dezember 1988 und der 2. Änderung vom 25. Februar 2014 aufgehoben.

7 Flächen- und Kostenangaben

7.1 Flächenangaben

Das Plangebiet hat eine Größe von insgesamt etwa 7.370 m^2. Davon werden etwa 3.235 m^2 als Straßenverkehrsflächen und 4.135 m^2 als Urbanes Gebiet festgesetzt.

7.2 Kostenangaben

Bei der Verwirklichung des Plans entstehen der Freien und Hansestadt Hamburg keine Kosten. Die Kosten für die Erweiterung der Nebenflächen werden durch den Vorhabenträger getragen (siehe Kapitel 4).

Anlage 1 zur Begründung

Funktionsplan zum Bebauungsplan Lohbrügge 94 (Lohbrügger Markt 2-4), Stand 03.09.2025

