

BEGRÜNDUNG
ZUM
VORHABENBEZOGENEN BEBAUUNGSPLAN
OTTENSEN 67
(ENTWICKLUNG EINES NEUEN
WOHNQUARTIERS)

(Entwurf)

INHALTSVERZEICHNIS:

1 Anlass der Planung	4
2 Grundlage und Verfahrensablauf	4
3 Planerische Rahmenbedingungen	6
3.1 Raumordnung und Landesplanung.....	6
3.1.1 Flächennutzungsplan	6
3.1.2 Landschaftsprogramm einschließlich Arten- und Biotopschutz.....	6
3.2 Rechtlich beachtliche Rahmenbedingungen.....	6
3.2.1 Bestehende Bebauungspläne	6
3.2.2 Städtebauliche Erhaltungsverordnung	7
3.2.3 Denkmalschutz.....	7
3.2.4 Altlastenverdächtige Flächen	7
3.2.5 Kampfmittelverdacht.....	7
3.2.6 Baumschutz.....	7
3.2.7 Gesetzlich geschützte Biotope	8
3.2.8 Artenschutz	8
3.2.9 Besondere Bodenschutzbestimmungen.....	8
3.2.10 Vorhaben- und Erschließungsplan sowie Durchführungsvertrag	8
3.3 Planerisch beachtliche Rahmenbedingungen.....	8
3.3.1 „Vertrag für Hamburg“	8
3.3.2 Integrierte Sozialplanung.....	9
3.3.3 Städtebaulicher und freiraumplanerischer Wettbewerb	9
3.3.4 Fachtechnische Untersuchungen und Gutachten	10
3.3.5 Angrenzende Bebauungspläne	11
3.4 Angaben zur Lage und zum Bestand	12
4 Planinhalt und Abwägung.....	17
4.1 Städtebauliches Konzept.....	17
4.2 Art der baulichen Nutzung	18
4.2.1 Allgemeine Wohngebiete	19
4.2.2 Urbanes Gebiet	20
4.3 Maß der baulichen Nutzung, überbaubare Grundstücksfläche und Bauweise....	22
4.3.1 Grundfläche und Geschossfläche	22
4.3.2 Gebäudehöhe.....	25
4.3.3 Überbaubare Fläche.....	28
4.3.4 Bauweise.....	29
4.3.5 Auskragungen	30

4.4 Abstandsflächenunterschreitungen	30
4.5 Straßenverkehrsflächen, Gehrechte	32
4.6 Kinderspielflächen, Freiraumbedarfe	37
4.7 Private und öffentliche Infrastruktur	39
4.8 Technischer Umweltschutz	39
4.8.1 Lärmschutz.....	39
4.8.1.1 Zunahme der Verkehrslärmbelastung im Umfeld des Plangebiets.....	40
4.8.1.2 Verkehrslärmbelastung im Plangebiet.....	42
4.8.1.3 Gewerbelärm	47
4.8.2 Luftschadstoffe	48
4.8.3 Erschütterung	48
4.8.4 Verschattung/ Besonnung	50
4.8.5 Gebäudegründung, Wasserhaltung, Trockenhaltung.....	53
4.8.6 Versickerung	53
4.8.7 Oberflächenentwässerung	53
4.8.8 Klimaschutz	54
4.9 Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege, Artenschutz	55
4.9.1 Baumschutz.....	55
4.9.2 Naturschutzrelevante Begrünungsmaßnahmen.....	56
4.9.3 Gewässer- und Bodenschutz	58
4.9.4 Besonderer Artenschutz.....	59
4.9.5 Naturschutzfachliche Gesamtbeurteilung.....	62
4.10 Abwägungsergebnis	65
4.11 Nachrichtliche Übernahmen	67
4.12 Kennzeichnungen	68
5 Maßnahmen zur Verwirklichung	68
6 Aufhebung bestehender Pläne	68
7 Flächen- und Kostenangaben	68

1 Anlass der Planung

Das Plangebiet des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Ottensen 67 wird derzeit durch das Versicherungsunternehmen Euler Hermes Deutschland genutzt. Euler Hermes Deutschland wird Ihren Hauptsitz von der Friedensallee in die unmittelbare Nachbarschaft auf ein Grundstück nördlich der S-Bahntrasse an die Gasstraße verlegen. Durch diese Entwicklung wird der Grundstücksbereich an der Friedensallee für eine städtebauliche Neuordnung bzw. Nutzungsänderung zur Verfügung stehen. Ein Abriss des Bürohochhauses ist auf Grund einer mangelhaften Ökobilanz beim Betrieb des Gebäudes, einer veralteten Gebäudeorganisation und der auf Grund der speziellen Gebäudekonfiguration nicht vorhandenen Drittverwendungsfähigkeit alternativlos. Somit muss für das Betriebsgelände eine Nachnutzung gefunden werden, um die Entstehung einer Brache zu vermeiden.

Als Nachnutzung soll auf dem Grundstück unter besonderer Berücksichtigung eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden und damit Reduzierung der Neuinanspruchnahme von unbebauten Freiflächen ein urbanes Wohnquartier mit Geschosswohnungsbau entwickelt werden. Dieses Wohnraumangebot soll dazu beitragen, das Ziel des Senats der Freien und Hansestadt Hamburg zu erreichen, jährlich mindestens 10.000 neue Wohnungen bereitzustellen. Hiermit sollen dem stetig steigenden Bedarf an Wohnraum in infrastrukturell gut ausgestatteten, innerstädtischen Lagen entsprochen und vorhandene zielgruppenspezifische Defizite abgebaut werden.

Die im Plangebiet Ottensen 67 geplante Wohnnutzung kann nicht aus dem bislang geltenden Bebauungsplan Ottensen 19 verwirklicht werden. Dieser setzt für das Plangebiet als Art der baulichen Nutzung ein Kerngebiet fest. Das vorhandene Verwaltungsgebäude ist zudem durch eine sogenannte Baukörperfestsetzung mit eng gefassten Baugrenzen planungsrechtlich gesichert. Nutzungsspezifische Gebäudetypologien lassen sich auf dieser planungsrechtlichen Grundlage nicht entwickeln. Folglich ist zur Realisierung der geplanten Wohnbebauung die Neuaufstellung eines Bebauungsplans erforderlich.

2 Grundlage und Verfahrensablauf

Grundlage des Bebauungsplans ist das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3635).

In Erweiterung der städtebaulichen Festsetzungen enthält der Bebauungsplan naturschutzrechtliche Festsetzungen auf Grundlage des Hamburgischen Gesetzes zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (HmbBNatSchAG) vom 11. Mai 2010 (HmbGVBl. S. 350, 402), zuletzt geändert am 13. Mai 2014 (HmbGVBl. S. 167), in Verbindung mit § 9 Absatz 3 Satz 1 Nummer 4 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert am 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434).

Der Bebauungsplan Ottensen 67 wird nach § 13a Absatz 1 BauGB als Bebauungsplan der Innenentwicklung aufgestellt. Die Anwendungsvoraussetzungen für das beschleunigte Verfahren nach § 13 a Absatz 1 BauGB liegen vor:

- der Bebauungsplan dient der Nachverdichtung im Bestand und dient damit als Maßnahme zur Innenentwicklung,
- der Bebauungsplan setzt gemäß § 19 Absatz 2 Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3787) insgesamt weniger als 20.000 m² Grundfläche fest und es sind hierbei auch keine Grundflächen mehrerer Bebauungspläne in einem engen sachlichen, räumlichen und zeitlichen Zusammenhang mitzurechnen (Erläuterung siehe unten),

- durch den Bebauungsplan wird keine Zulässigkeit von Vorhaben begründet, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung unterliegen,
- die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des BNatSchG sind durch die Aufstellung des Bebauungsplans nicht betroffen und
- es bestehen keine Anhaltspunkte dafür, 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 S. 1275), zuletzt geändert am 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771, 2773), zu beachten sind.

Zwar erfolgte der vorhabenbezogene Bebauungsplan Ottensen 67 zeitweise parallel zur Aufstellung des benachbarten Bebauungsplans Ottensen 66, ein unmittelbarer sachlicher, räumlicher und zeitlicher Zusammenhang besteht jedoch nicht. Die den beiden Bebauungsplänen zu Grunde liegenden Planungen sind nicht als Bestandteil einer einheitlichen städtebaulichen Maßnahme zu werten. Zwar nimmt die Planung, die diesem vorhabenbezogenen Bebauungsplan zu Grunde liegt, Bezug auf die Planung, die dem benachbarten Bebauungsplan Ottensen 66 zu Grunde liegt und hat auch eine Änderung der dortigen Planinhalte ausgelöst. Jedoch lag dem im Normalverfahren aufgestellten Bebauungsplan Ottensen 66 eine Planung zu Grunde, die ohne Kenntnis von dem später aufgetretenen Planungserfordernis und der Zielvorstellungen für das Plangebiet des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Ottensen 67 entwickelt wurde. Der zu vermeidende Missbrauchsfall, dass eine zusammenhängende Planung zwecks Vermeidung eines Normalverfahrens in mehrere kleinere Bebauungspläne aufgeteilt wird, liegt hier offensichtlich nicht vor.

Gemäß § 13a Absatz 2 BauGB in Verbindung mit § 13 Absatz 3 BauGB wird von der Durchführung einer Umweltprüfung nach § 2 Absatz 4 BauGB abgesehen. Ein Umweltbericht nach § 2a BauGB ist nicht erforderlich. Von der Angabe in der Bekanntmachung zur öffentlichen Auslegung, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind, sowie von der zusammenfassenden Erklärung nach § 10 Absatz 4 BauGB wird ebenfalls abgesehen.

Auch wenn von der Anwendung der Eingriffsregelung im Bebauungsplan abgesehen wird, somit keine Ausgleichspflicht besteht, verbleibt die Verpflichtung, die Belange des Naturschutzes nach § 1 Absatz 6 Nummer 7a BauGB in der Abwägung zu beachten. Das Vermeidungsgebot ist anzuwenden. Der Artenschutz nach § 44 BNatSchG, der Biotopschutz nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 14 HmbBNatSchAG sowie der Baumschutz nach der Baumschutzverordnung (BaumSchVO) vom 17. September 1948 (Sammlung des bereinigten hamburgischen Landesrechts I 791-i), zuletzt geändert am 11. Mai 2010 (HmbGVBl. S. 350, 359, 369), bleiben unberührt.

Da die vorliegende Planung einen konkreten Vorhabenbezug aufweist, wird der Bebauungsplan als vorhabenbezogener Bebauungsplan nach § 12 BauGB aufgestellt. Bestandteil des vorhabenbezogenen Bebauungsplans ist gemäß § 12 Absatz 3 Satz 1 BauGB der Vorhaben- und Erschließungsplan, welcher die Planung konkretisiert. Zu diesem Bebauungsplan existiert ferner ein Durchführungsvertrag, der zwischen der Freien und Hansestadt Hamburg, vertreten durch das Bezirksamt Altona, und der Vorhabenträgerin am __.__.____ geschlossen wurde. In dem Durchführungsvertrag verpflichtet sich die Vorhabenträgerin gemäß § 12 Absatz 1 BauGB auf der Grundlage einer abgestimmten Planung zur Durchführung des Vorhabens und der Erschließungsmaßnahmen innerhalb einer bestimmten Frist und zur Tragung der Planungs- und Erschließungskosten. Im Durchführungsvertrag werden außerdem weitere Vereinbarungen insbesondere zu Maßnahmen der Freiflächengestaltung, Bepflanzung und Grundstücksererschließung auf den privaten Grün- und Freiflächen, zur Herstellung der Erschließungsanlagen, zur Umsetzung der Maßnahmen zum Baumschutz, zum Natur-

schutz, zum Artenschutz und zum Immissionsschutz, zu Kinderspielflächen, zu Baulasten und zum Anteil an geförderten sozialen Mietwohnungen getroffen.

Das Planverfahren wurde durch den Aufstellungsbeschluss A 08/15 vom 21.07.2015 (Amtl. Anz. S. 1293) eingeleitet. Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung mit öffentlicher Unterrichtung und Erörterung hat nach der Bekanntmachung vom 24.03.2016 (Amtl. Anz. S. 657) am 20.04.2016 stattgefunden. Die öffentliche Auslegung des Plans hat nach der Bekanntmachung vom __.__.____ (Amtl. Anz. ..., S. ... und ... S. ...) in der Zeit vom __.__.____ bis einschließlich __.__.____ stattgefunden.

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 für das Plangebiet „Wohnbaufläche“ dar.

Die Festsetzung der Art der baulichen Nutzung des Bebauungsplans Ottensen 67 ist demnach aus den Darstellungen des Flächennutzungsplans entwickelt.

3.1.2 Landschaftsprogramm einschließlich Arten- und Biotopschutz

Das Landschaftsprogramm für die Freie und Hansestadt Hamburg vom 4. Oktober 1997 (HmbGVBl. S. 363) stellt für das Plangebiet das Milieu „Etagenwohnen“ und im Verlauf des östlich an das Plangebiet angrenzenden Bahrenfelder Kirchenwegs als milieuübergreifende Funktion im Freiraumverbund eine „Grüne Wegeverbindung“ dar. Das Plangebiet liegt innerhalb eines mit der milieuübergreifenden Funktion „Entwicklungsbereich Naturhaushalt“ dargestellten Raumes.

Demnach entsprechen die baulichen Festsetzungen des Bebauungsplans Ottensen 67 dem Landschaftsprogramm.

3.2 Rechtlich beachtliche Rahmenbedingungen

3.2.1 Bestehende Bebauungspläne

Für das Plangebiet gilt der Bebauungsplan Ottensen 19 vom 4. Oktober 1977. Dieser weist für das gesamte Plangebiet ein Kerngebiet mit einer geschlossenen Bauweise und einer Geschossflächenzahl (GFZ) von 2,6 aus. Das derzeit im Plangebiet befindliche Verwaltungsgebäude wurde der zum damaligen Planverfahren bereits vorliegenden konkreten Planung entsprechend durch eine sogenannte Baukörperfestsetzung mit eng gefassten Baugrenzen und einer Geschossigkeit von zwei bis maximal 22 Vollgeschossen planungsrechtlich gesichert. Die bestehende Tiefgarage wurde ebenfalls in etwa der damaligen Planung entsprechend festgesetzt. Der Bahrenfelder Kirchenweg und die Friedensallee wurden dem heutigen Bestand entsprechend als öffentliche Straßenverkehrsflächen ausgewiesen.

Daneben existiert im Süden der Fluchtlinienplan Ottensen 107 vom 23. April 1895, der eine Fluchtlinie 12 m hinter der Straßenbegrenzungslinie der Friedensallee vorsieht. Der Fluchtlinienplan ist rechtswirksam, da er den Vermerk „förmlich festgestellt“ trägt. Jedoch ist dieser als einfacher Bebauungsplan gemäß § 30 Absatz 2 BauGB und nicht als qualifizierten Bebauungsplan im Sinne des § 30 Absatz 1 BauGB zu werten.

3.2.2 Städtebauliche Erhaltungsverordnung

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb einer städtebaulichen Erhaltungsverordnung.

3.2.3 Denkmalschutz

Im Plangebiet befindet sich kein Denkmal. Im Umfeld sind jedoch folgende Kulturdenkmale gemäß § 2 Absatz 1 Nummer 1 des Denkmalschutzgesetzes (DSchG) vom 5. April 2013 (HmbGVBl. S. 142) rechtskräftig in die Denkmalliste eingetragen: Südwestlich des Plangebiets befindet sich die Siedlung Friedrich-Ebert-Hof (Ensemble Friedensallee 253-261, Friedrich-Ebert-Hof 1-27, 2-22, Griegstraße 92-120, Otawiweg 12-14) und weiter in südöstlicher Richtung das Denkmalensemble Friedensallee 91-105.

3.2.4 Altlastenverdächtige Flächen

Das Plangebiet liegt gemäß dem Fachinformationssystem Bodenschutz / Altlasten, dem Altlasthinweiskataster der Freien und Hansestadt Hamburg, nicht im Bereich einer Altlast, altlastverdächtigen Fläche, schädlichen Bodenveränderung, Verdachtsfläche und / oder eines Grundwasserschadens. Im Randbereich sind Kontaminationen im Boden, die bei Tiefbauarbeiten zu Mehrkosten bei der Entsorgung führen würden, jedoch nicht auszuschließen. Eine durchgeführte orientierende Untersuchung gibt jedoch keine Hinweise auf Schadstoffbelastungen im Boden oder in der Bodenluft, die eine Gefahr für die menschliche Gesundheit oder für das Grundwasser darstellen könnten.

3.2.5 Kampfmittelverdacht

Nach Aussagen der zuständigen Behörde Gefahrenerkundung Kampfmittelverdacht (GEKV) ergab die Gefahrenerkundung / Luftbildauswertung vom 17. Februar 2015 anhand historischer Aufnahmen der Alliierten aus dem Zweiten Weltkrieg für Teile des äußeren Plangebiets einen Verdacht auf Bombenblindgänger, teilweise auch Trümmerverdacht. Diese Flächen gelten als Verdachtsfläche als Folge von Sondierungsergebnissen. Demnach kann nach heutigem Kenntnisstand das Vorhandensein von Kampfmitteln aus dem Zweiten Weltkrieg im äußeren Plangebiet nicht ausgeschlossen werden.

Nach § 6 der Verordnung zur Verhütung von Schäden durch Kampfmittel (Kampfmittelverordnung - KampfmittelVO) vom 13. Dezember 2005 (HmbGVBl. S. 557), geändert am 8. Juli 2014 (HmbGVBl. S. 289), ist der Grundstückseigentümer oder Veranlasser des Eingriffs in den Baugrund verpflichtet, geeignete Maßnahmen vorzunehmen, soweit diese zur Verhinderung von Gefahren und Schäden durch Kampfmittel bei der Durchführung der Bauarbeiten erforderlich sind. Zur Aufhebung des Kampfmittelverdachts nach § 8 KampfmittelVO sind Verdachtsflächen durch ein geeignetes Unternehmen zu untersuchen.

Bei den Flächen inneres Plangebiet, für die kein Hinweis auf Bombenblindgänger oder vergrabene Kampfmittel aus dem Zweiten Weltkrieg besteht, handelt es sich um Flächen, die nach Fernerkundung / Luftbildauswertung freigegeben werden konnten. Nach heutigem Kenntnisstand sind keine weiteren Maßnahmen notwendig. Da Kampfmittel jedoch niemals vollständig ausgeschlossen werden können, gilt für sämtliche Erdarbeiten stets die gegebene Sorgfaltspflicht.

3.2.6 Baumschutz

Für die im Plangebiet vorhandenen Bäume und Hecken gilt die Baumschutzverordnung (BaumSchVO). Bei für die Realisierung des Vorhabens erforderlichen Fällmaßnahmen und sonstigen Eingriffen im Baumbestand (Wurzel- und Kronenraum) sind die Regelungen der BaumSchVO einschließlich der üblichen Ersatzregelungen maßgeblich.

3.2.7 Gesetzlich geschützte Biotope

Im Plangebiet befinden sich keine gesetzlich geschützten Biotope gemäß § 30 BNatSchG Absatz 2 in Verbindung mit § 14 Absätze 1 und 2 HmbBNatSchAG.

3.2.8 Artenschutz

Für den Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans sind bei der Umsetzung von Vorhaben die Vorschriften für besonders und streng geschützte Arten gemäß § 44 BNatSchG zu beachten. Hierzu liegt ein Artenschutz-Fachbeitrag vor.

3.2.9 Besondere Bodenschutzbestimmungen

Im Plangebiet befinden sich keine schutzwürdigen Böden im Sinne von § 2 Absatz 2 Nummer 2 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert am 27. September 2017 (BGBl. I S. 3465, 3504, 3505).

3.2.10 Vorhaben- und Erschließungsplan sowie Durchführungsvertrag

Zu dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan Ottensen 67 existieren ein Vorhaben- und Erschließungsplan sowie ein Durchführungsvertrag. Der Vorhaben- und Erschließungsplan ist Bestandteil des vorhabenbezogenen Bebauungsplans.

Der Durchführungsvertrag wurde am __.__.____ geschlossen.

3.3 Planerisch beachtliche Rahmenbedingungen

3.3.1 „Vertrag für Hamburg“

Am 8. September 2016 haben der Senat und die sieben Hamburger Bezirke den „Vertrag für Hamburg – Wohnungsneubau“ fortgeschrieben und sich zu einer über die Zielmarke des bisherigen Vertrages vom 4. Juli 2011 deutlich hinausgehenden Verstärkung des Wohnungsbaus in Hamburg verpflichtet. In Projekten mit Geschosswohnungsneubau im Mietsegment wird dabei weiterhin ein Anteil von 30% öffentlich geförderter Wohnungen für Haushalte mit mittlerem und geringem Einkommen angestrebt.

Das Arbeitsprogramm des Senats sieht vor, den Anteil an gefördertem Mietwohnungsbau auf privaten Flächen über städtebauliche Verträge zu sichern.

Zentrales Ziel des Vertrages ist es, die Genehmigungsverfahren für Wohnungsbauprojekte zu beschleunigen, so dass die Zahl der genehmigten Wohnungen so zügig wie möglich auf mindestens 10.000 pro Jahr steigt. Der Bezirk Altona zählt zu den am stärksten wachsenden Bezirken und hat sich im Rahmen des Vertrages zur Genehmigung von jährlich 1.500 Wohnungen verpflichtet. Zur Erreichung der Ziele wird nicht nur das Baugenehmigungsverfahren optimiert, sondern auch die Schaffung von neuem Planrecht intensiviert.

Der Bebauungsplan Ottensen 67 leistet einen Beitrag zu den aufgeführten Zielen. Er schafft die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Schaffung von 460 bis 470 neuen Wohnungen. Die Realisierung von öffentlich geförderten und freifinanzierten Mietwohnungen und Eigentumswohnungen im Geschosswohnungsbau innerhalb einer bestimmten Frist sowie zum Teil über die Regelungsmöglichkeiten des Bebauungsplans hinausgehende Anforderungen an den Städtebau, Hochbau oder Freiraum werden im Durchführungsvertrag geregelt.

3.3.2 Integrierte Sozialplanung

In der vom Bezirksamt Altona erhobenen Sozialraumbeschreibung (Stand Mai 2015) liegt das Plangebiet im Sozialraum Ottensen-West des Planungsraums 3 Ottensen.

Ottensen ist geprägt durch eine hohe Bevölkerungsdichte, relativ kleine Wohnungen, einen hohen Anteil an Mehrfamilienhäusern mit wenig privaten Grünflächen bei gleichzeitiger Nutzung als Einzelhandels- und Gewerbestandort. Dies bedeutet einen hohen Konkurrenz- und Nutzungsdruck auf vorhandene Freiflächen und Baulücken. Die Sicherstellung ausreichender und qualitätsvoller Spiel-, Frei- und Grünflächen zum Erhalt der Lebensqualität für die Wohnbevölkerung ist erforderlich. In Ottensen ist der Anteil an Familien in allen Haushalten geringer als im Bezirk Altona insgesamt. Es existiert ein negativer Wanderungssaldo von Familien mit unter 6-Jährigen-Kindern, der durch den Mangel an günstigem und ausreichend großem Wohnraum für Familien verursacht wird, eventuell aber auch Folge der Enge, der Verkehrsbelastung und des Mangels an Grün-, Spiel- und Freiflächen sein kann.

Der Bevölkerungszuwachs seit 2004 zeigt, dass Ottensen ein attraktiver Wohnstandort ist. Trotz eines negativen Wanderungssaldos bei Familien mit unter 6-Jährigen-Kindern hat die Anzahl der jungen Menschen unter 18 Jahren zugenommen. Es ist daher davon auszugehen, dass wieder mehr Familien den Planungsraum als ihren Wohnstandort wählen.

Aufgrund dessen, dass neben der Bebauung von Hinterhöfen und Baulücken durch die vorgenannten Planungen eine erhebliche Verdichtung durch fortschreitenden Wohnungsbau stattfinden soll, erhöht sich die ohnehin sehr hohe Bevölkerungsdichte im gesamten Planungsraum und damit der Nutzungsdruck auf öffentliche Park- und Spielflächen sowie auf die Angebote der sozialen Infrastruktur. Insbesondere die einkommensschwache Bevölkerung, zunehmend aber auch Haushalte mit mittlerem Einkommen, können durch steigende Mieten aus dem Stadtteil verdrängt werden. Der zur Verfügung stehende geförderte Wohnraum ist nicht ausreichend, um die Bedarfe nach günstigem Wohnraum für Familien und Menschen mit geringem Einkommen zu decken.

Das dem Bebauungsplan zugrunde liegende städtebauliche Konzept sieht 460 bis 470 Wohneinheiten vor. Es ist eine Mischung aus Wohnungen im geförderten sozialen Mietwohnungsbau, im freifinanzierten Mietwohnungsbau und im Eigentumsbereich vorgesehen. Damit wird dem Ziel des Senats, den geförderten Mietwohnungsbau mit Mietpreis- und Belegungsbindungen für Haushalte mit geringen und mittleren Einkommen zu stärken, nachgekommen. Weiterhin wird durch den geplanten und im Durchführungsvertrag geregelten Wohnungsmix sichergestellt, dass im Quartier familiengerechte Wohnungen und eine nutzer- und bedarfsgerechte Ausstattung unterschiedlicher Wohnungsgrößen angeboten werden.

3.3.3 Städtebaulicher und freiraumplanerischer Wettbewerb

Im Jahr 2015 wurde im Einvernehmen mit dem Bezirksamt Altona und der damaligen Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt ein nicht offener, zweistufiger städtebaulicher und freiraumplanerischer Wettbewerb für das Plangebiet durchgeführt. Insgesamt wurden 12 Planungsbüros in der ersten Phase und 5 Teilnehmer in der zweiten Phase eingeladen. Die Teilnehmer sollten ein Baukonzept für ein urbanes Wohnquartier, dessen Baustruktur optimal an die stadträumliche Situation angepasst ist, entwickeln. Das durch eine unabhängige Jury ausgewählte Baukonzept bildet die Grundlage für den vorhabenbezogenen Bauplan und den von der Vorhabenträgerin vorgelegten und mit dem Bezirksamt Altona abgestimmten Vorhaben- und Erschließungsplan.

Das Wettbewerbsergebnis beziehungsweise die diesem Bauplan zu Grunde liegende städtebauliche Konzeption ist in Kapitel 5.1 der Begründung dargestellt.

3.3.4 Fachtechnische Untersuchungen und Gutachten

Schalltechnische Untersuchung

Im April 2017 wurde eine schalltechnische Untersuchung durchgeführt, um die Einwirkungen des Straßen- und Schienenverkehrslärms auf die durch den Bebauungsplan Ottensen 67 geplanten Nutzungen aufzuzeigen. Darüber hinaus wurde die Zunahme des Verkehrslärms für die umgebenden Nutzungen entlang der Friedensallee und des Bahrenfelder Kirchenweges untersucht. Neben der Ermittlung und der Beurteilung des Verkehrslärms wurde auch der Gewerbelärm der östlich angrenzenden gewerblichen Nutzungen (prognostizierte Gewerbelärbetrachtung) untersucht und bewertet. Im April 2019 erfolgte eine Aktualisierung der Schalltechnischen Untersuchung gemäß der aktuellen Vorhabenplanung. Es wird auf die Ausführungen in Ziffer 4.8.1 verwiesen.

Bodenuntersuchung

In dem geotechnischen Bericht vom April 2014 wurden die Bodenverhältnisse im Hinblick auf die Baugrundsituation geprüft. Im Januar 2015 erfolgte eine Bodenschadstofferkundung mit überschlägiger Abschätzung der Entsorgungskosten für belastetes Bodenmaterial. Es wird auf die Ausführungen insbesondere in Ziffer 3.4 sowie auch in Ziffer 4.8 verwiesen.

Verschattungsgutachten

Mit der Verschattungssimulation (Juni 2016) wurde anhand des Bebauungskonzepts abgeschätzt, in welchem Maße und in welcher räumlichen Differenzierung die Neubauten zu einer Verschattung der angrenzenden (Wohn-)bebauung führen werden und wie sich die Verschattungssituation innerhalb des geplanten Wohngebiets darstellt. Im Januar 2019 erfolgte eine Überprüfung des Verschattungsgutachtens gemäß der aktuellen Vorhabenplanung. Es wird auf die Ausführungen in Ziffer 3.4 und Ziffer 4.8.4 verwiesen.

Baumbestandserfassung und -bewertung

In Vorbereitung auf das Wettbewerbsverfahren 2015 wurde im November 2014 eine Erfassung und Bewertung des gesamten Baumbestandes innerhalb und direkt angrenzend an das Plangebiet durchgeführt und im Oktober 2016 um eine monetäre Wertermittlung der öffentlichen Bäume im Straßenraum (Friedensallee und Bahrenfelder Kirchenweg), der privaten Bäume auf der Vorhabenfläche sowie der Bäume auf dem Grundstück der DB Netz AG (S-Bahntrasse) ergänzt. Im November 2018 wurde ein Baumbestandsplan mit Baumliste erstellt. Es wird auf die Ausführungen in Ziffer 3.4 und Ziffer 4.9.1 verwiesen.

Artenschutzfachliche Untersuchung

In 2015 sind faunistische Kartierungen für die planungsrelevanten Tierartengruppen Brutvögel und Fledermäuse durchgeführt sowie die Zierteiche auf Amphibienvorkommen untersucht worden. Die Ergebnisse sind im September 2016 in einem Artenschutzgutachten mit artenschutzfachlicher Prüfung der Planfolgen aufbereitet und im Januar 2017 aktualisiert worden. Es wird auf die Ausführungen in Ziffer 3.4 und Ziffer 4.9.4 verwiesen.

Erschütterungsgutachten

Aufgrund des geringen Abstandes der zukünftigen Wohngebäude zu der nördlich verlaufenden S-Bahntrasse sind relevante Erschütterungsimmissionen nicht auszuschließen. Anhand von Schwingungsmessungen infolge des Schienenverkehrs wurde daher im Februar 2017 ein Erschütterungsgutachten erstellt, das die Erschütterungseinwirkungen sowie den sekundären Luftschall auf die Bestandsgebäude bewertet und in einem weiteren Schritt die Einwirkungen auf die zukünftigen Baukörper südlich der S-Bahnlinie prognostiziert. Es wird auf die Ausführungen in Ziffer 4.8.3 verwiesen.

Gutachten zur Prognose der Luftschadstoffbelastung 2015

Mit dem im Januar 2017 erstellten Gutachten zur Prognose der Luftschadstoffbelastung liegt eine Prognose der aus dem Verkehr resultierenden Luftschadstoffbelastung mit Stickstoffdioxid (NO₂) und Feinstäuben (PM₁₀ und PM_{2,5}) vor. Es wird auf die Ausführungen in Ziffer 4.8.2 verwiesen.

Oberflächenentwässerungskonzept

Für das geplante Vorhaben wurde im September 2018 ein Oberflächenentwässerungskonzept erstellt. Im Januar 2019 erfolgte eine Aktualisierung des Oberflächenentwässerungskonzeptes gemäß der aktuellen Vorhabenplanung. Es wird auf die Ausführungen in Ziffer 4.8.7 verwiesen.

Vermessung

Für das Plangebiet wurde im November 2014 ein Lage- und Höhenplan mit Aufmaß des Straßenbaumbestands und der größeren Bäume auf Privatgrund am Rand des Vorhabengebiets erstellt, welcher im Februar 2018 um das Aufmaß der Friedensallee und des Bahrenfelder Kirchenwegs ergänzt wurde. Es wird auf die Ausführungen in Ziffer 3.4 verwiesen.

Verkehrstechnische Stellungnahme

Im Juli 2017 wurde im Rahmen der verkehrstechnischen Untersuchung anhand von Verkehrserhebungen und -prognosen ermittelt, in welchem Ausmaß die Verkehrsbelastung in Folge des Bebauungsplans Ottensen 67 und des benachbarten Bebauungsplans Ottensen 66 zunehmen wird und darauf aufbauend die Abwickelbarkeit des zusätzlich erzeugten Verkehrsaufkommens beurteilt. Im Januar 2019 wurde ergänzend überprüft, inwiefern Änderungen der vorgesehenen Nutzungen Auswirkungen auf die in der Verkehrsuntersuchung getroffenen Aussagen und Ergebnisse haben. Es wird auf die Ausführungen in Ziffer 4.5 verwiesen.

3.3.5 Angrenzende Bebauungspläne

Hinweis im Rahmen der Kenntnisnahmeverschickung:

Das Bebauungsplanverfahren Ottensen 66 befindet sich derzeit noch im Verfahren. Es konnte aber bereits die Vorweggenehmigungsreife gemäß § 33 BauGB erreicht werden, sodass es vor dem Bebauungsplanverfahren Ottensen 67 abgeschlossen sein wird. Zudem befindet sich das unmittelbar nördlich des Plangebiets Ottensen 67 geplante Bürogebäude für das derzeit noch im Plangebiet ansässige Versicherungsunternehmen bereits im Bau. Der nachfolgende Text beschreibt den Planstand nach Feststellung des Bebauungsplans Ottensen 66 und nach Erteilung der Baugenehmigung und Baubeginn des Bürogebäudes. Das Datum der Feststellung des Bebauungsplans Ottensen 66 wird im weiteren Verfahren ergänzt.

Nördlich an das Plangebiet angrenzend gilt der Baustufenplan Bahrenfeld vom 14. Januar 1955 mit seiner zweiten Änderung vom 13. September 1960 mit den Ausweisungen „Industriefläche“ / „eingeschränkte Industriefläche“, „Wohngebiet mit drei bis vier Geschossen und geschlossen“, und der nicht mehr rechtskräftigen Ausweisung „Außengebiet, Landschaftsschutz“. Durch die Erteilung einer Baugenehmigung und mit dem Baubeginn eines Bürogebäudes kann unmittelbar nördlich des Plangebiets nördlich der Bahntrasse keine industrielle Nutzung mehr verwirklicht werden.

Im Osten grenzt der Bebauungsplan Ottensen 66 in der Fassung der Feststellung vom ____ mit den Festsetzungen „Gewerbegebiet“, „eingeschränktes Gewerbegebiet“, „Mischgebiet“, „allgemeines Wohngebiet“, „Grünfläche mit der besonderen Zweckbestimmung Spielplatz und Bolzplatz“ sowie „Straßenverkehrsfläche“ und „Straßenverkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung Platz“ an.

Südlich grenzt der Baustufenplan Ottensen vom 14. Januar 1955 mit der Ausweisung „4-geschossiges geschlossenes Wohngebiet“ an. Weiter östlich grenzt im Süden an das Plangebiet der Bebauungsplan Ottensen 63 vom 20. Februar 2012 mit den Festsetzungen, „allgemeines Wohngebiet“ und „Straßenverkehrsfläche“ an. Daneben existiert im Süden der Fluchtlinienplan Ottensen 107 vom 23. April 1895, der eine Fluchtlinie 12 m hinter der Straßenbegrenzungslinie der Friedensallee festsetzt. Für den westlich an den Geltungsbereich angrenzenden Bereich gilt der Bebauungsplan Ottensen 19 vom 04. Oktober 1977, der „allgemeines Wohngebiet“ und „Straßenverkehrsfläche“ festsetzt.

3.4 Angaben zur Lage und zum Bestand

Lage und Größe des Plangebiets

Das einschließlich der angrenzenden Straßenverkehrs- und Bahnflächen etwa 2,5 ha große Plangebiet liegt im Bezirk Altona im Stadtteil Ottensen (Ortsteil 212) an der Grenze zum Stadtteil Bahrenfeld. Das eigentliche Vorhabengebiet umfasst rund 1,95 ha und wird durch die Verkehrsflächen Friedensallee im Süden, Bahrenfelder Kirchenweg im Westen, die Bahnflächen der S-Bahntrasse Altona-Blankenese im Norden und die Grundstücke des ehemaligen Kolbenschmidt-Areals im Osten begrenzt. Das Bezirkszentrum am Bahnhof Altona ist ungefähr 1,5 km vom Plangebiet entfernt. Unmittelbar nordwestlich des Plangebiets befindet sich der S-Bahnhof Bahrenfeld.

Vorhandene Nutzung und Gebäude

Das Plangebiet wird derzeit durch ein Versicherungsunternehmen genutzt. Mit dem 1981 in Betrieb genommenen Hochhaus befindet sich im Plangebiet eine weithin sichtbare Landmarke. Am Standort sind zurzeit etwa 1.500 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter beschäftigt. Das prägnante 20- bis 22-geschossige Bürohochhaus setzt sich aus zwei gebogenen, leicht versetzt zueinander angeordneten Gebäudescheiben und einer vorgelagerten ein- bis dreigeschossigen Sockelzone zusammen.

Landschaftsplanerischer Bestand, Freiraumstruktur

Topographie und Geländehöhen

Die überwiegend mit Tiefgaragen unterbaute Geländeebene des Bürogebäudekomplexes mit den Eingangsbereichen und der rückseitigen Feuerwehrumfahrt weist Höhen um 29,9 bis 30,5 m üNN (Meter über Normalhöhennull) auf. Nach Süden steigt das Gelände zu dem etwa auf 31,1 bis 31,4 m üNN höher gelegenen Gehweg Friedensallee gleichmäßig leicht an. Der Bahrenfelder Kirchenweg am Westrand des Plangebiets fällt von etwa 31,0 m üNN im Kreuzungsbereich Friedensallee zwecks Unterquerung der S-Bahntrasse auf rund 26,3 m üNN in der Nordwestecke des Plangebiets ab. Die damit bis über 4 m umfassende Höhendifferenz zu der Geländeebene des Bürogebäudes wird auf dieser Seite durch Terrassierungen, Anböschungen, Treppen- und Rampenanlagen sowie Stützmauern im Freiraum abgefangen. Die S-Bahntrasse am Nordrand des Plangebiets liegt auf etwa 30,4 m üNN, somit etwa auf Höhe der durchschnittlichen Geländeebene des Vorhabengebietes. Zwischen der Feuerwehrumfahrung nördlich des Bürogebäudes und der S-Bahntrasse wurde eine von Westen nach Osten deutlich ansteigende Erdmodellierung mit einem Hochpunkt von rund 32,5 m üNN in der Nordostecke des Plangebiets angelegt; dort fällt das Gelände auf kurzem Wege zur S-Bahntrasse in Form einer etwa 2,0 m hohen Steilböschung ab. Am östlichen Rand besteht auf der Grenze zu dem etwa 0,5 -1 m höher gelegenen Terrain des ehemaligen Kolbenschmidt-Areals eine in Bezug auf die Geländeebene des Bürogebäudes bis zu 5 m hohe (Schutz-)Mauer, Oberkante Mauer rund 35,5 m üNN. Zu deren Einbindung dient in der Nordostecke des Vorhabengrundstücks die Erdmodellierung und im Abschnitt des Kinderspielplatzes weiter südlich eine der Mauer direkt vorgelagerte terrassierte Anbö-

schung mit Höhen bis rund 32,8 m üNN. Damit liegt im Plangebiet eine wesentlich durch die Schaffung der Bebauungsebene, den Einschnitt des Bahrenfelder Kirchenwegs und freiraumgestalterische Geländemodellierungen geschaffene Topographie vor.

Geologie und Boden, Bodenversiegelung

In Folge des mit Baubeginn 1977 auf dem vormaligen Industriestandort errichteten Bürogebäudes mit dreigeschossiger Tiefgarage, seitlich weitreichendem Baugrundaustausch und Geländemodellierungen sind die eiszeitlichen Ursprungsböden erst in größerer Tiefe anzutreffen. Auf Grundlage von Baugrunderkundungen aus 1974 und 2011 wurde in 2014 eine geotechnische Beurteilung vorgenommen. Demnach stehen unter einer maximal 3,0 m mächtigen Schicht aus inhomogen zusammengesetzten Auffüllungssanden mit bodenfremden Beimengungen (humose Sande, Schlacke, Bauschutt, Glasreste u.ä.) bereichsweise Übergangsschichten aus Sand an. Darunter liegen bindiger Geschiebelehm und tieferführend Geschiebemergel der Saaleeiszeitlichen Grundmoräne an. Die kompakt bindige Schicht reicht bis in Tiefen zwischen 7,8 m und 17,1 m unter Geländeoberkante (GOK) entsprechend 22,45 m bis 13,65 m üNN. Im Nordwesten und Süden des Grundstückes wurde bereits nach etwa 0,5 bis 0,7 m unter GOK bindiger Geschiebelehm angetroffen. Erst unterhalb dieser bindigen Geschiebeböden und somit überwiegend in großer Tiefe befinden sich nichtbindige Böden in Form von Sanden, Kies, Steinen und Geröll in hohen Lagerungsdichten.

Das Vorhabengebiet liegt geologisch vermutlich noch im Einflussbereich des Salzstocks Othmarschen-Langfelde im sogenannten Areal der Bahrenfelder Senke. Das letzte lokal begrenzte Einsturzbeben ereignete sich im April 2000 etwa 3 km weiter nordwestlich des Plangebiets im Bereich Notkestraße / Seestraße / Windmühlenweg. Auf Grund der relativ großen Tiefe des Salzstocks von mehr als 130 m unter GOK und der Tatsache, dass bisher keine Senkungen festgestellt wurden, kann ein entsprechendes Risiko für das Plangebiet als allgemein sehr gering eingestuft werden.

Bezogen auf die Fläche des Vorhabengebietes (rund 1,95 ha) ergibt sich im Bestand ein Versiegelungsgrad von rund 60% durch Überbauung und befestigte Flächen einschließlich der baulich gefassten Zierteiche auf unterbauter Fläche im Gebäudevorfeld. Der Anteil begrünter Freiflächen beträgt demnach rund 40% des Vorhabengebiets, wobei diese zu einem nicht unerheblichen Flächenanteil unterbaut sind (Tiefgaragenbegrünung). Die durch Tiefgaragen unterbauten Gebäudegrundflächen und begrünten oder befestigten Freiflächen umfassen einschließlich der Zu- und Abfahrtrampen rund 65% des Vorhabengebiets.

Grundwasser, Oberflächengewässer

Im Geoportal Hamburg ist die mittlere Tiefe des großflächigen obersten Grundwasserleiters mit etwa 8,0 m üNN angegeben. Dies entspricht in Bezug auf die durchschnittliche Geländehöhe im Plangebiet (30,0 m üNN) einem Flurabstand von rund 22,0 m. Je nach Niederschlagsintensität muss unabhängig davon wegen der oberflächennahen wassersperrenden bindigen Böden mit örtlich und zeitlich begrenzten Schichten- und Stauwasserbildungen bis an die Geländeoberkante gerechnet werden. Der geotechnische Bericht von 2014 nennt auf Grundlage zwischenzeitlich überarbeiteter Angaben des Geoportals Hamburg einen vorläufigen Bemessungsgrundwasserstand von 17,0 m üNN, der von dem in Altbohrungen festgestellten Grundwasserstand auf im Mittel 9,4 m üNN deutlich abweicht. Der vorläufige Bemessungsgrundwasserstand von 17,0 m üNN kann also nach Rücksprache mit dem Baugrundgutachter auf etwa 11,0 m üNN reduziert werden. Dies entspricht einem hohen Geländeabstand von rund 19,0 m und in Verbindung mit den wassersperrenden Bodenhorizonten einem hohen Geschütztheitsgrad des obersten Grundwasserleiters.

Im Plangebiet bestehen lediglich künstlich angelegte Oberflächengewässer in Form baulich gefasster flacher Zierteiche auf unterbauter Fläche mit einer Gesamtfläche von etwa 470 m².

Klima

Gemäß den Fachkarten 1.11 „Klimafunktionen“ und 1.12 „Planungshinweise Stadtklima“ des Gutachtens „Stadtklimatische Bestandsaufnahme und Bewertung für das Landschaftsprogramm Hamburg“ von 2012 zählt das Plangebiet im Umfeld der Blockrandbebauung und des ehemals industriell genutzten Kolbenschmidt-Areal zum bioklimatisch weniger günstigen Siedlungsraum mit mäßiger bis hoher bioklimatischer Belastung und hoher Empfindlichkeit gegenüber Nutzungsintensivierung, insbesondere bei Reduzierung des klimatisch wirksamen Vegetationsanteils und Erhöhung des Versiegelungsgrades. Gemäß der Fachkarte 1.8 „Klimaanalysekarte“ des aktualisierten Stadtklimagutachtens von 2017 ist das Plangebiet den Siedlungsräumen mit hohem Wärmeineffekt zugeordnet: die Abweichung vom nächtlichen Temperaturmittelwert des Hamburger Stadtgebietes ist mit +2 bis +3 Grad angegeben. Der nördliche Rand des Plangebietes ist als Kaltluftereinwirkungsbereich innerhalb der Bebauung mit einem mäßigen Kaltluftvolumenstrom während einer austauscharmen Sommernacht von 30 bis 200 m³/s gekennzeichnet. Lokalklimatisch mildernd auf die Situation wirken der Baumbestand und die sonstigen begrünten Freiflächen sowie die auf den niedrigeren Gebäudeteilen angelegten Dachbegrünungen. Auf Grund der Höhe in Verbindung mit der Kreissegmentform des Bürohochhauses sind bei stärkeren Winden aus südwestlicher Richtung erhebliche Verwirbelungen in Bodennähe bekannt.

Biotop- und Baumbestand

Bei den Biotoptypen im Plangebiet handelt es sich um typische Sekundärbiotope des Stadtgebietes mit ökologisch durchschnittlicher bis geringer Wertigkeit. Die begrünten, teilweise unterbauten Flächen gehen sämtlich auf gartenarchitektonisch gestaltete Anpflanzungen zwischen 1980 und 1992 zurück. Auf Grund geringer Pflegeintensität und abseitiger Lage hat lediglich für die dichte Gehölzpflanzung auf der Verwaltung bzw. Böschung zur S-Bahntrasse am Nordrand eine naturnähere Entwicklung eingesetzt. Die Dachflächen des Verwaltungsgebäudes, mit Ausnahme des Hochhauskerns und der beiden Gebäudeflügel mit 20 bis 23 Geschossen, sind extensiv und teilweise intensiv begrünt.

Im Plangebiet wurden Ende 2014 insgesamt 175 Bäume erfasst, davon 161 zum Teil sehr dicht stehende Bäume im privaten Vorhabengebiet, neun Bäume auf der Ostseite Bahrenfelder Kirchenweg, drei Bäume auf der Nordseite Friedensallee und zwei Bäume auf dem angrenzenden S-Bahngelände. Mit einer Ausnahme handelt es sich ausschließlich um Laubbaumarten, vorwiegend Linde, Ahorn, Hainbuche und Baumhasel. Der Baumbestand geht nahezu vollständig auf Anpflanzungen ab 1980 zurück. Größere und damit teilweise ältere Bäume finden sich nur vereinzelt im Plangebiet: in der Nordwestecke des Vorhabengebietes an der Bahnböschung drei Bäume (zwei Eschen, ein Spitz-Ahorn), an der östlichen Grenze nahe der Mauer zwei Bäume (Silber-Weide, Linde), am Bus-Unterstand auf der Südgrenze eine große Linde sowie südöstlich davon zwei große Linden im Straßenraum Friedensallee.

Artenbestand

Im Ergebnis der artenschutzfachlichen Untersuchungen 2015 wurden im Plangebiet hinsichtlich Vorkommen besonders und streng geschützter Arten lediglich acht Brutvogelarten und zwei Fledermausarten festgestellt. Für die Brutvögel bildet das Plangebiet nur einen Teil ihres Reviers. Die beiden Fledermausarten wurden lediglich im Überflug ohne erkennbare Jagdaktivitäten festgestellt. Das Plangebiet hat daher nur eine geringe Funktion für Fledermäuse. Außerdem wurde in den Zierteichen eine kleinere Menge Kaulquappen der Erdkröte gefunden. Für die kleine Erdkröten-Population bildet die gehölzbestandene Erdmodellierung im Nordosten der Vorhabenfläche einen geeigneten Landlebensraum. Es wird auf die weiteren Ausführungen in Ziffer 4.9.4 verwiesen.

Landschafts-/Ortsbild, Freiraumverbund- und Erholungsfunktionen

Neben dem städtebaulich dominierenden Bürohochhaus ist das Vorhabengebiet durch den parkähnlich gestalteten Freiraum mit dem dichten Gehölzbestand entlang der S-Bahntrasse, entlang der Grenze zum ehemaligen Kolbenschmidt-Areal sowie entlang des Bahrenfelder Kirchenwegs und – in aufgelockerter Form – an der Friedensallee geprägt. Der Bahrenfelder Kirchenweg wird auf der Ostseite von einer doppelten Baumreihe begleitet. Diese besteht aus einer dicht gepflanzten Lindenreihe entlang der westlichen Grenze des Vorhabengebiets sowie einer Reihe aus neun Baumhaseln auf öffentlichem Straßengrund zwischen Geh-/Radweg und Fahrbahn. Auch die fußläufige Erschließung des Gebäude-Haupteingangs von der Friedensallee aus wird alleeartig von Baumhaseln begleitet, die im Bereich der unterbauten Flächen in erhöhten Pflanztrögen angeordnet sind.

Entlang des Bahrenfelder Kirchenwegs ist im Landschaftsprogramm eine grüne Wegeverbindung dargestellt. Auf dem Gelände des Versicherungsunternehmens besteht ein für den temporären Aufenthalt ausgestatteter Freiraum. Darin verläuft eine auch für die Öffentlichkeit nutzbare Wegeverbindung zwischen dem Gehweg Friedensallee auf Höhe der Bushaltestelle bis zum Gehweg Bahrenfelder Kirchenweg kurz vor der S-Bahnbrücke.

Auf dem südöstlich gelegenen Flurstück 3560 befindet sich eine durch Baulasten gesicherte Kinderspielplatzfläche zugunsten der Gebäude Bahrenfelder Kirchenweg 1 - 3, 5 und Friedensallee 262, 264 mit den Flurstücksnummern 2250, 862, 2389 und 2390. Die Spielplatzfläche ist über einen separaten Weg mit Baumhasel-Reihe von der Friedensallee aus erschlossen und somit, obwohl auf privatem Grund und nur den Begünstigten der Baulast zur Verfügung stehend, im Prinzip auch für die Allgemeinheit zugänglich und nutzbar.

Erschließungssituation

Das Plangebiet ist über den Bahrenfelder Kirchenweg erschlossen, hierüber wird auch die dreigeschossige Tiefgarage des Komplexes mit knapp 800 Stellplätzen angefahren. Sowohl von der Friedensallee als auch vom Bahrenfelder Kirchenweg ist eine fußläufige Erreichbarkeit des Plangebiets gegeben.

Über den Bahrenfelder Kirchenweg und die Friedensallee ist das Plangebiet gut an das überörtliche Verkehrsnetz angebunden. In nördlicher Richtung erreicht man die B431 (Von-Sauer-Straße, Bahrenfelder Chaussee) und somit den Anschluss an die Bundesautobahn BAB 7 in etwa 4 - 5 Minuten.

Das Plangebiet ist zudem sehr gut durch den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) erschlossen. Die S-Bahn-Haltestelle Bahrenfeld der S-Bahn Linien S 1 und S11 befindet sich fußläufig in lediglich etwa 300 m Entfernung zum Plangebiet. An der Friedensallee befindet sich unmittelbar am Grundstück die Bushaltestelle Grünebergstraße der Linien 283 und 37, die über den Bahnhof Altona Richtung Reeperbahn, Innenstadt und Hauptbahnhof bzw. in Richtung Osdorf und Schenefeld verkehren.

Stadtteil Ottensen und Umfeld des Plangebiets

Das Plangebiet befindet sich an der Grenze zwischen den Stadtteilen Ottensen und Bahrenfeld. Beide Stadtteile sind seit jeher typische Gebiete, die durch das Nebeneinander von Wohn- und Gewerbenutzung geprägt sind. Früher war Ottensen eher geprägt durch Industriebetriebe und als Arbeiterquartier bekannt. Heute zählt Ottensen zu einem lebendigen und bei allen Bevölkerungsschichten beliebten Stadtteil. Ottensen präsentiert sich als vielfältiger, multikultureller Stadtteil mit umfassenden Einkaufsmöglichkeiten, zahlreichen Gewerbetreibenden, insbesondere aus dem kreativen Bereich, und einem abwechslungsreichen kulturellen wie gastronomischen Angebot. Die Bebauungsstrukturen zeigen sich dabei ähnlich vielfältig wie das Nutzungsangebot. Neben den historischen, heute umgenutzten Fabrikhallen finden sich ganze Straßenzeilen mit sanierten Wohngebäuden aus der Zeit der Jahrhundert-

wende. Das heterogene Bild des Stadtteils wird außerdem von (Wohn-)Gebäuden aus der Nachkriegszeit sowie von modernen Bauten und Villen und – teilweise prägnanten – Solitären unterschiedlichen Entstehungsdatums geprägt. Dabei übersteigt die Nachfrage nach Wohnraum das aktuelle Angebot deutlich, weshalb Grundstücke für neue Wohngebäude und neue Wohnquartiere sehr begehrt sind. Im Norden, entlang der S-Bahnlinie, ist der Stadtteil gewerblich geprägt. Hier befindet sich auch das Plangebiet. Östlich des Plangebiets befindet sich das ehemalige Betriebsgelände des früheren Automobilzulieferers KS Kolbenschmidt GmbH. Weiter östlich befindet sich das Betriebsgelände der Firma Hans Schwarzkopf & Henkel GmbH, auf dem bislang überwiegend eine Büronutzung und Forschungseinrichtungen in einem bis zu sechsgeschossigen Bürokomplex stattfinden sowie eine Kindertagesstätte untergebracht ist. Auch dieser Bereich ist Teil des benachbarten Bebauungsplangebietes Ottensen 66 und wird überwiegend als allgemeines Wohngebiet entwickelt, während der Firmensitz in einen geplanten Verwaltungsneubau im Eckbereich Hohenzollernring/S-Bahntrasse umziehen wird.

Südlich und westlich ist das Plangebiet von einer vier- bis sechsgeschossigen Wohnbebauung umgeben, die überwiegend um die 1920er Jahre entstanden ist. Südwestlich befindet sich die unter Denkmalschutz stehende Wohnanlage Friedrich-Ebert-Hof (Ensemble Friedensallee 253-261, Friedrich-Ebert-Hof 1-27, 2-22, Griegstraße 92-120, Otawiweg 12-14) aus dem Jahr 1928/1929 und weiter in südöstlicher Richtung das Denkmalensemble Friedensallee 91-105 aus dem Jahr 1907. Die das Plangebiet nördlich begrenzende S-Bahntrasse stellt eine deutlich wahrnehmbare städtebauliche Zäsur dar. Nördlich der Bahntrasse, im Stadtteil Bahrenfeld, befinden sich neben Wohn-, Gewerbe-, Einzelhandels- und Dienstleistungsnutzungen unter anderem auch kulturelle Angebote. In diesem Bereich wurden alte Fabrikhallen einer neuen Nutzung zugeführt. Hier befindet sich auch das fünfgeschossige Bürogebäude, welches derzeit noch von der im Plangebiet ansässigen Versicherung genutzt wird.

Auf das Plangebiet wirken Verkehrslärmemissionen, ausgehend von der Bahntrasse sowie von der Friedensallee und dem Bahrenfelder Kirchenweg, ein. Darüber hinaus ist das Plangebiet potenziell durch Gewerbelärm belastet. Zum einen sind die Flächen nördlich des Bahndamms im Baustufenplan Bahrenfeld als (eingeschränkte) Industriefläche ausgewiesen. Zum anderen wird unmittelbar angrenzend an das Plangebiet eine auf dem ehemaligen Kolbenschmidt-Areal befindliche Gewerbehalle (Halle 7) erhalten und im Bebauungsplan Ottensen 66 als Gewerbegebiet ausgewiesen.

Leitungsbestand, Ver- und Entsorgungsleitungen

Für die Erschließung der neuen Bebauung stehen im Straßenraum alle notwendigen und gängigen Erschließungsmöglichkeiten in ausreichender Kapazität zur Verfügung.

Im Bereich der vorhandenen öffentlichen Straßenverkehrsflächen und den an das Verteilnetz angeschlossenen Grundstücken befinden sich diverse Mittel- und Niederspannungsanlagen des Verteilnetzbetreibers, der Stromnetz Hamburg GmbH, zur örtlichen Versorgung. Für die Stromversorgung des geplanten Quartiers sind neue Netzstationen sowie Kabelneulegungen notwendig.

Im südwestlichen Teilbereich des Plangebietes verlaufen zwei nach Nord-Ost verlaufende Richtfunktrassen (Punkt-zu-Punkt-Richtfunkverbindung 101551127, 101554068). Von der Mittellinie der Richtfunkverbindungen, die auf einer Höhe von 32 m üNN verlaufen, ist ein vertikaler und horizontaler Schutzabstand von mindestens +/- 7 m um die Mittellinie einzuhalten.

4 Planinhalt und Abwägung

4.1 Städtebauliches Konzept

Unter Berücksichtigung des gewachsenen Umfelds sowie aktueller und zukünftiger Planungen in Altona soll ein Quartier von hoher Wohn- und Lebensqualität entstehen. Das künftige Wohnquartier soll in attraktiven Gebäudeensembles unterschiedliche Gebäude- und Wohnungstypologien bieten und sich dabei in seiner städtebaulichen und freiraumplanerischen Qualität in den Bestand einfügen, mit der Nachbarschaft vernetzen und gewerbliche Nutzungen auf dem östlich an das Plangebiet angrenzenden ehemaligen Kolbenschmidt-Areal berücksichtigen. Das ehemalige Kolbenschmidt-Areal, welches bis 2009 durch den Automobilzulieferer KS Kolbenschmidt GmbH industriell genutzt wurde, war durch großflächige Produktionshallen geprägt. Seit der Aufgabe der gewerblich-industriellen Nutzung wurden die Gebäude und Werkshallen durch soziale, kulturelle, kreative und gewerbliche Akteure temporär genutzt. Hier entsteht künftig ein gemischt genutztes urbanes Wohn- und Gewerbequartier auf Grundlage des Bebauungsplans Ottensen 66.

Im Rahmen des städtebaulich-freiraumplanerischen Wettbewerbs wurde ein Entwurf prämiert, der im Anschluss entsprechend der Empfehlungen des Preisgerichts weiterentwickelt und präzisiert wurde, der die in der Nachbarschaft vorhandenen und geplanten Strukturen aufnimmt und weiterentwickelt. Das städtebauliche Konzept sieht drei Gebäudeblöcke und einen nordöstlich angrenzenden Gebäuderiegel vor. Die Gebäudeblöcke sind in Anlehnung an eine für den Stadtteil Ottensen typische Blockbebauung geplant. Die Wohnblöcke sind an geeigneter Stelle geöffnet, um zusätzliche Blickbezüge aus den privaten Innenhöfen zu ermöglichen. Dabei sind die beiden nördlichen Wohnblöcke am Bahrenfelder Kirchenweg so zueinander angeordnet, dass sich ein gemeinsamer großer Innenhof bildet, durch den eine öffentlich nutzbare Durchwegung führt. Weiterhin sind die Gebäude so angeordnet, dass ein zentraler, öffentlich nutzbarer Platz mit integrierten Kinderspielflächen entsteht. Im Erdgeschoss des nordöstlichen Gebäuderiegels ist eine Kindertagesstätte (Kita) mit Außenspielflächen in Zuordnung zu der zentralen Platzfläche vorgesehen. Die drei Gebäudeblöcke sind vornehmlich für eine Wohnnutzung vorgesehen. Der nordöstliche Gebäuderiegel sieht neben einer Wohnnutzung auch andere Nutzungen wie Gewerbe, Einzelhandel, Gastronomie, Dienstleistungen und die Kita vor. Somit wird ein ergänzendes Angebot in diesem Bereich geschaffen, dass die Erdgeschosszonen durch publikumsaffine Nutzungen beleben kann. Zudem wird mit der Mischnutzung auf die geplante gewerbliche Nutzung der künftig sanierten Werkshalle 7 im östlich angrenzenden Bebauungsplan Ottensen 66 reagiert und ein funktionaler Übergang zu dieser geschaffen.

Die Höhe der umliegenden bestehenden bzw. östlich geplanten Bebauung wird aufgenommen. Es ergibt sich den Gebäudehöhen entsprechend eine überwiegend sechs- bis siebengeschossige Bebauung, die vereinzelt straßenseitig durch fünfgeschossige Gebäudeteile sowie zwei achtgeschossige Hochpunkte im Inneren des Quartiers gegliedert wird. Die nördlich parallel zur S-Bahntrasse angeordneten Gebäude sind siebengeschossig. Die Anordnung und geplanten Höhen der Gebäude reagieren damit auf vorhandene Lärmquellen (S-Bahnstrecke und ehemaliges Kolbenschmidt-Areal, Verkehrsstrassen) und schirmen die innenliegenden Bereiche von Lärmimmissionen ab.

Die Bruttogrundfläche (BGF gemäß DIN 277 - Grundflächen und Rauminhalte im Bauwesen; Einsichtnahmestelle der DIN 277: Bezirksamt Altona, Bezugsquelle der DIN 277: Beuthverlag GmbH, Berlin) der vier Baukörper beträgt insgesamt etwa 48.900 m². Die Vorhabenplanung sieht ca. 460 bis 470 Wohneinheiten vor. Es ist eine Mischung aus Wohnungen im geförderten sozialen Mietwohnungsbau, im freifinanzierten Mietwohnungsbau und Eigentumswohnungen vorgesehen. Durch eine Regelung im Durchführungsvertrag verpflichtet sich die Vorhabenträgerin, dass von den insgesamt ca. 460 bis 470 Wohneinheiten mindestens 155 Wohnungen im geförderten sozialen Mietwohnungsbau realisiert werden. Die geförderten

Wohnungen sind im nordöstlichen Gebäuderiegel frei verteilt. Damit wird dem Ziel des Senats, den geförderten Mietwohnungsbau mit Mietpreis- und Belegungsbindungen für Haushalte mit geringen und mittleren Einkommen zu stärken, nachgekommen. Mit dem angestrebten Wohnungsmix wird auch sichergestellt, dass sich im Quartier eine ausgewogene Sozialstruktur einstellt.

Ziel der Planung ist zudem, eine fußläufige Durchquerung zu ermöglichen. Die Wegeverbindungen im Quartiersinnern sollen auch mit dem Fahrrad befahrbar sein, um die Durchlässigkeit sowie die innere Erreichbarkeit des Quartiers für den Radverkehr sicherzustellen. Demnach ist eine zentrale Wegeverbindung durch das Gebiet vorgesehen, die im Zusammenspiel mit der im Bebauungsplan Ottensen 66 festgesetzten Wegeverbindung ab der Straße Hohenzollernring bis zum Bahrenfelder Kirchenweg ein großes, durchlässiges Quartier entstehen lässt.

Die Planung sieht ein von ruhendem Verkehr weitgehend freies Quartier vor, in dem die notwendigen Stellplätze in Tiefgaragen unterhalb der Gebäude vorgesehen sind, so dass der Forderung nach einem Quartier mit einer hohen Aufenthaltsqualität im Freiraum und dementsprechend mit hoher Wohn- und Lebensqualität Rechnung getragen wird. Sämtliche Tiefgaragen werden über den Bahrenfelder Kirchenweg erschlossen. Die Besucherparkplätze sind entlang des Bahrenfelder Kirchenwegs sowie am östlichen Plangebietsrand entlang der geplanten öffentlichen Straßenverkehrsfläche auf öffentlichem Grund, im Eingangsbereich der beiden Zugänge vom Bahrenfelder Kirchenweg zum Innenhofbereich und im nördlichen Bereich des Plangebiets an der Zufahrt entlang der S-Bahntrasse jeweils auf Privatgrund vorgesehen.

Es entsteht ein stimmiges Wohnensemble mit klarer, nachvollziehbarer Akzentuierung, welches zugleich typische Merkmale aus Bahrenfeld/Ottensen mit aufnimmt und sich zusammen mit der geplanten Bebauungsstruktur des östlich anschließenden Neubau-Areals in das Umfeld einfügt.

4.2 Art der baulichen Nutzung

Der Bebauungsplan wird als vorhabenbezogener Bebauungsplan gemäß § 12 BauGB aufgestellt, da dem Bebauungsplan ein konkretes Vorhaben einer Vorhabenträgerin zugrunde liegt. Die planerische Zielsetzung kann mit der Festsetzung von Baugebieten nach der BauNVO (hier: allgemeines Wohngebiet und urbanes Gebiet) erreicht werden. Wird in einem vorhabenbezogenen Bebauungsplan für den Bereich des Vorhaben- und Erschließungsplans durch Festsetzung eines Baugebietes auf Grundlage der BauNVO eine bauliche oder sonstige Nutzung allgemein festgesetzt, ist gemäß § 12 Absatz 3a BauGB unter Anwendung des § 9 Absatz 2 BauGB zu regeln, dass im Rahmen der festgesetzten Nutzungen nur solche Vorhaben zulässig sind, zu deren Durchführung sich die Vorhabenträgerin in dem zum Bebauungsplan existierenden Durchführungsvertrag verpflichtet. Daher gilt im Bebauungsplan im Hinblick auf die zulässige Art der baulichen Nutzung zusätzlich die folgende Regelung:

Im Plangebiet sind im Rahmen der festgesetzten Nutzungen nur solche Vorhaben zulässig, zu deren Durchführung sich die Vorhabenträgerin im Durchführungsvertrag verpflichtet hat. (§ 2 Nummer 1 der Verordnung)

Somit ist auf Grundlage des § 12 Absatz 3a Satz 1 BauGB die Zulässigkeit auf solche Vorhaben beschränkt, zu deren Durchführung sich die Vorhabenträgerin im Durchführungsvertrag verpflichtet hat. Nutzungsarten, die vom vorhabenbezogenen Bebauungsplan, nicht aber zugleich vom Durchführungsvertrag erfasst werden, sind zunächst unzulässig. Sie können aber nach § 12 Absatz 3a Satz 2 BauGB durch eine Änderung des Durchführungsvertrags zulässig werden, ohne dass es hierfür einer Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans bedarf, sofern diese nicht dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan widersprechen. Der vorhabenbezogene Bebauungsplan setzt damit langfristig den städtebaulichen Rahmen

für ein in dieser Lage mögliches Nutzungsspektrum. Die Regelungen im Durchführungsvertrag spiegeln die von der Vorhabenträgerin konkret vorgelegte Planung wider, die städtebaulich wünschenswert ist und innerhalb eines vereinbarten Zeitraums umgesetzt werden soll. Eine genauere Festschreibung der Nutzungen im vorhabenbezogenen Bebauungsplan ist städtebaulich nicht erforderlich. Hier genießt angesichts der Nutzungsdauer einer Immobilie deren Nutzungsflexibilität und nachhaltige Nutzbarkeit innerhalb des im vorhabenbezogenen Bebauungsplan festgesetzten Nutzungsspektrums im Rahmen der Abwägung ein großes Gewicht. Die nutzungskonkretisierenden Regelungen des Durchführungsvertrags können ohne Durchführung eines Bebauungsplanverfahrens geändert werden, so dass der großzügigere Nutzungsrahmen des Bebauungsplans flexibel durch präzisierende Regelungen des Durchführungsvertrags ausgefüllt werden kann. Es ist vertraglich geregelt, dass die Verpflichtungen im Durchführungsvertrag an die jeweiligen Rechtsnachfolger weiterzugeben sind.

4.2.1 Allgemeine Wohngebiete

Um die vorgesehene und gewünschte Nutzung „Wohnen“ im Rahmen des im Durchführungsvertrag vereinbarten Vorhabens nach dem Vorhaben- und Erschließungsplan zu ermöglichen, setzt der Bebauungsplan für den überwiegenden Teil des Plangebietes nach § 4 BauNVO die allgemeinen Wohngebiete (WA) mit den Bezeichnungen „WA1“, „WA2“ und „WA3“ fest. Damit soll entsprechend dem Planungsziel ein neues Wohnungsangebot an dem gut erschlossenen Standort in attraktiver Nachbarschaft gestellt werden. Die Planung reagiert damit auf den wachsenden Wohnraumbedarf in Hamburg und trägt zur Schaffung des dringend benötigten zusätzlichen innerstädtischen Wohnraums und damit zur Umsetzung der Ziele des im August 2016 fortgeschriebenen „Vertrags für Hamburg – Wohnungsneubau“ bei. Hamburg hat danach das Ziel, den Wohnungsbau zu aktivieren und zu stärken, um für den prognostizierten Zuwachs an Haushalten ein adäquates Wohnungsangebot bereitzustellen. Ziel ist unter anderem die Realisierung von Wohnungen in nachgefragten, bereits erschlossenen Lagen.

Der Stadtteil Ottensen stellt sich für eine breite Bevölkerungsschicht als attraktiv dar. Der Bevölkerungszuwachs seit 2004 zeigt, dass Ottensen ein nachgefragter Wohnstandort ist. Dabei übersteigt die Nachfrage nach Wohnraum das aktuelle Angebot deutlich, weshalb Grundstücke für neue Wohngebäude und neue Wohnquartiere sehr begehrt sind. Zudem ist der zur Verfügung stehende, geförderte Wohnraum nicht ausreichend, um die Bedarfe nach günstigem Wohnraum für Haushalte mit geringen Einkommen zu decken. Mit dem Vorhaben wird das Angebot der im Stadtteil bestehenden Wohnnutzungen durch den Mix an öffentlich geförderten, freifinanzierten Mietwohnungen und Eigentumswohnungen im Geschosswohnungsbau in sehr gut erschlossener Lage (Erreichbarkeit durch motorisierten Individualverkehr (MIV) und öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV)) erweitert. Durch die Schaffung von bedarfsgerechten Wohnungen kann auf die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung reagiert und im Quartier eine gesunde soziale Durchmischung der zukünftigen Bewohnerstruktur gesichert werden. Durch die Planung wird somit nicht nur dem Ziel des Senats, den geförderten Mietwohnungsbau mit Mietpreis- und Belegungsbindungen für Haushalte mit geringen und mittleren Einkommen zu stärken, nachgekommen, sondern auch sichergestellt werden, dass im Quartier neben familiengerechten Wohnungen eine nutzer- und bedarfsgerechte Auswahl unterschiedlicher Wohnungsgrößen angeboten wird.

Durch die Ausweisung allgemeiner Wohngebiete wird gesichert, dass Wohnen die Hauptnutzung des Plangebiets bildet, zugleich aber auch Spielräume für eine wohngebietsverträgliche Form der Funktionsmischung verbleiben, indem die Wohnnutzung z.B. durch kulturelle und soziale Einrichtungen und durch nicht störende handwerkliche, gewerbliche oder freiberufliche Nutzungen ergänzt werden kann, sofern der Bedarf bzw. eine entsprechende Nachfrage dafür bestehen.

Um den Charakter des Wohngebietes nicht zu stören und um Fehlentwicklungen zu verhindern, werden aus dem in einem allgemeinen Wohngebiet ausnahmsweise zulässigen Nutzungsspektrum die folgenden Nutzungen ausgeschlossen:

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

Die gemäß § 4 Absatz 3 BauNVO in allgemeinen Wohngebieten ausnahmsweise zulässigen Gartenbaubetriebe und Tankstellen werden generell ausgeschlossen, da sie die gewünschte Art der Funktionsmischung bzw. den Quartierscharakter gefährden könnten. Im Plangebiet soll eine Bebauung erfolgen, die in ihrer Dichte und Struktur der im Stadtteil vorhandenen Wohnbebauung entspricht. Folglich sind an diesem Standort flächenintensive Betriebe städtebaulich nicht gewollt, so dass gartenbauliche Betriebe und Tankstellen ausgeschlossen werden. Tankstellen werden auch deshalb ausgeschlossen, weil sie eine erhebliche Verkehrs- und damit auch Lärmbelastung erzeugen und den Quartierscharakter und das Stadtbild deutlich entwerten. Der Ausschluss von Tankstellen ist vertretbar, da im Umfeld des Plangebiets bereits Tankstellen (Griegstraße/ Behringstraße, Stresemannstraße) vorhanden sind und eine diesbezügliche Versorgung gewährleistet ist.

In Verbindung mit der konkretisierenden Festsetzung § 2 Nummer 1 der Verordnung (siehe oben) wird der Rahmen für das mögliche Nutzungsspektrum fixiert. Es sind nur solche Nutzungen zulässig, zu deren Durchführung sich die Vorhabenträgerin im Durchführungsvertrag verpflichtet hat.

4.2.2 Urbanes Gebiet

Ziel der Planung im Bebauungsplan Ottensen 66 ist, die Halle 7 auf dem östlich an das Plangebiet angrenzenden ehemaligen Kolbenschmidt-Areal zu sanieren und als Standort für Gewerbe dauerhaft zu sichern. Als funktionaler Übergang zwischen der benachbarten Gewerbehalle und der Wohnbebauung innerhalb des Plangebiets soll ein gemischt genutztes Gebäude angeordnet werden. Dadurch wird ein konfliktfreies Nebeneinander von Wohnen und innerstädtischem Gewerbe ermöglicht. Der geplante Gebäuderiegel im Nordosten soll die Nutzungsstruktur im Quartier sinnvoll und bedarfsgerecht ergänzen und gewerbliche Nutzungen in diesem Bereich bündeln. Darüber hinaus soll so die Erdgeschosszone durch publikumsaffine Nutzungen belebt werden. Daher setzt der Bebauungsplan im nordöstlichen Bereich ein urbanes Gebiet (MU) nach § 6a BauNVO fest. Durch die Festsetzung eines urbanen Gebietes resultieren gegenüber der heute im Plangebiet bestehenden Kerngebietsnutzung keine zusätzlichen Einschränkungen der vorhandenen östlich angrenzenden Gewerbenutzung.

Regelungsanspruch des Bebauungsplans ist es, durch die Festsetzung eines urbanen Gebietes das Miteinander von Wohnen und Arbeiten im Sinne des Ordnungsgebers zu ermöglichen und auf diese Weise eine zukunftsweisende Nutzungsmischung von Wohnen, Gewerbebetrieben, sozialen und anderen Einrichtungen, die die Wohnnutzung nicht wesentlich stören, auf dieser Fläche zu ermöglichen. Zudem ergibt sich durch die Festsetzung eines urbanen Gebietes eine Robustheit des Gebietes gegenüber Lärmimmissionen.

Eine Festsetzung der Flächen als Mischgebiet nach § 6 BauNVO oder als allgemeines Wohngebiet nach § 4 BauNVO wird aus folgenden Gründen nicht gewählt:

Die Ausweisung der Flächen als Mischgebiet nach § 6 BauNVO wird nicht in Betracht gezogen, da diese ein gleichgewichtiges Nutzungsverhältnis von Wohnen und Gewerbe fordert. Der Ordnungsgeber gibt als städtebauliches Ziel jedoch eine Stärkung der Wohnnutzung vor, sodass zwar die Etablierung von Gewerbenutzungen im Gebäuderiegel, aber kein zwingend gleichgewichtiges Nutzungsverhältnis angestrebt wird.

Eine Festsetzung als allgemeines Wohngebiet nach § 4 BauNVO wird wiederum vor allem durch die geplanten gewerblichen Nutzungen ausgeschlossen, welche mit dem anvisierten Verhältnis in einem allgemeinen Wohngebiet nicht zulässig wären. Zudem könnten bei der Festsetzung eines allgemeinen Wohngebietes aufgrund der höheren Schutzbedürftigkeit Einschränkungen der benachbarten Gewerbenutzung auf dem ehemaligen Kolbenschmidt-Areal nicht ausgeschlossen werden.

Um die Ansiedlung eines angemessenen Anteils publikumswirksamer Nutzungen im Erdgeschoss und die gewünschte Belegung der Erdgeschossnutzung im urbanen Gebiet zu sichern, wird im Bebauungsplan die folgende Festsetzung getroffen:

Im urbanen Gebiet sind Wohnungen im Erdgeschoss unzulässig. (§ 2 Nummer 3 der Verordnung)

Im Erdgeschoss sollen gewerbliche Nutzungen sowie soziale, kulturelle und andere Einrichtungen die zentrale Platzfläche bespielen und so für eine Belegung des Plangebiets sorgen. Durch die Festsetzung § 2 Nummer 3 sollen zur Etablierung einer vielfältigen Mischung und einer belebten Erdgeschosszone somit solche Nutzungen gefördert werden, die eine Ausstrahlung auf den öffentlichen Raum besitzen und zur lebendigen Atmosphäre des Gebietes beitragen.

Anders als Wohnnutzungen, die sich vor Einblicken durch intransparente Scheiben, Gardinen etc. schützen und daher in der Lage am zentralen, öffentlich nutzbaren Quartiersplatz einen abweisenden Eindruck vermitteln würden, können gewerbliche Nutzungen von dieser Lage profitieren und sich eher bewusst öffnen. Durch Einzelhandelsnutzungen, Gastronomiebetriebe o.ä., die den Platz z.B. für Außensitzbereiche nutzen, wird auch eine Nutzung des öffentlichen Raums gefördert, die durch eine Wohnnutzung mit durch Sichtschutz abgeschirmten Außenwohnbereichen nicht entstehen könnte. Daher soll eine Wohnnutzung in den Erdgeschossbereichen gemäß § 1 Absatz 7 Nummer 2 BauNVO aus besonderen städtebaulichen Gründen ausgeschlossen werden.

Da die angrenzenden Quartiersbereiche überwiegend durch Wohnen geprägt sind oder in Zukunft sein werden und mit der geplanten Überbauung selbst ein erheblicher Wohnanteil vorgesehen ist, sollen einzelne gewerbliche Nutzungen, die im urbanen Gebiet zulässig bzw. ausnahmsweise zulässig wären, aufgrund des Konfliktpotentials ausgeschlossen werden.

Im urbanen Gebiet sind Bordelle und bordellartige Betriebe sowie Verkaufsräume und -flächen, deren Zweck auf den Verkauf von Artikeln mit sexuellem Charakter ausgerichtet ist, unzulässig. Ausnahmen für Tankstellen und Vergnügungsstätten nach § 6a Absatz 3 Nummern 1 und 2 BauNVO werden ausgeschlossen. (§ 2 Nummer 4 der Verordnung)

Der Ausschluss der ausnahmsweisen Zulässigkeit von Tankstellen erfolgt aus den selben Gründen der Gefährdung des Quartierscharakters sowie des Widerspruchs zur gewünschten Art der Funktionsmischung wie in den allgemeinen Wohngebieten (siehe Ziffer 4.2.1).

Mit dem Ausschluss von Vergnügungsstätten sowie von Bordellen und bordellartigen Betrieben sowie Verkaufsräumen und -flächen, deren Zweck auf den Verkauf von Artikeln mit sexuellem Charakter ausgerichtet ist, soll eine städtebauliche Fehlentwicklung, die in der Regel mit solchen Einrichtungen einhergeht, verhindert werden. Diese Betriebe, zu denen zum Beispiel Nachtlokale, Diskotheken, Spiel- und Automatenhallen sowie Wettbüros zählen, erzielen häufig einen hohen Flächenumsatz und hohe Gewinnmargen, so dass sie im Vergleich zu anderen Nutzungen wie Wohnen, Gewerbe oder Büros auch höhere Mieten zahlen können. Dies würde ein Hemmnis bei der Vermarktung und Ansiedlung von z.B. gewünschten gewerblichen Nutzungen darstellen, so dass das städtebauliche Ziel und der angestrebte Gebietscharakter eines lebendigen Stadtteils mit ausgeprägter Funktionsmischung gefährdet wäre. Außerdem soll die innerhalb des urbanen Gebiets zulässige Wohnnutzung bzw. die Wohnnutzung im übrigen Plangebiet, aber auch in angrenzenden Quartieren, in ihrer Wohnqualität nicht durch solche Betriebe und dem mit ihnen insbesondere auch in den Nachtstunden

den einhergehenden Lärm durch zusätzlichen Kraftfahrzeug- und Publikumsverkehr belastet werden. Die Ansiedlung von Vergnügungsstätten und in ihrer Wirkung vergleichbaren Gewerbebetrieben würde damit unter den bereits genannten Aspekten insgesamt dem Ziel zuwiderlaufen, städtebauliche Spannungen innerhalb des Plangebiets zu vermeiden. Die Gefahr von Fehlentwicklungen ist im Plangebiet aufgrund der zentralen Lage verstärkt gegeben.

In Verbindung mit den konkretisierenden Festsetzungen § 2 Nummer 1 der Verordnung wird der Rahmen für das mögliche Nutzungsspektrum fixiert. Es sind nur solche Nutzungen zulässig, zu deren Durchführung sich die Vorhabenträgerin im Durchführungsvertrag verpflichtet hat.

4.3 Maß der baulichen Nutzung, überbaubare Grundstücksfläche und Bauweise

Das Maß der baulichen Nutzung im Plangebiet wird bestimmt durch Festsetzungen zur maximal zulässigen Grundfläche (GR) und zur maximalen Gebäudehöhe (Oberkante Attika) über Normalhöhennull (üNHN). Die Ausweisung der überbaubaren Flächen erfolgt in Form von Baukörperfestsetzungen.

Sowohl die Maßfestsetzungen als auch die ausgewiesenen überbaubaren Flächen sollen die Umsetzung des dem Vorhabenbezogenen Bebauungsplan und dem Vorhaben- und Erschließungsplan zu Grunde liegenden Wettbewerbsergebnisses und dessen Detaillierung und Weiterentwicklung (siehe Ziffer 4.1) sowohl planungsrechtlich ermöglichen als auch absichern. Während im Bebauungsplan die Grundzüge der Planung festgelegt werden, bildet der Vorhaben- und Erschließungsplan, der gleichwertig neben dem Bebauungsplan steht und ebenso wie der Bebauungsplan das baugesetzlich vorgeschriebene Verfahren durchläuft sowie durch die Bezirksamtsleitung festgestellt werden muss, das mit der Vorhabenträgerin abgestimmte Bebauungskonzept ab.

Die definierten Baufelder stellen zudem sicher, dass die zulässige Bebauung in ihrer Kubatur städtebaulich mit der angrenzenden Bestandsbebauung des Quartiers harmoniert. Die als Höchstmaß festgesetzten Gebäudehöhen (GH) gewährleisten, dass sich die Neubebauung auch hinsichtlich ihrer Höhenentwicklung harmonisch in das städtebauliche Umfeld einfügt. Zudem kann durch die festgesetzten Gebäudehöhen verhindert werden, dass es für die benachbarte Bestandsbebauung zu einem nicht mehr zumutbaren Ausmaß an zusätzlicher Verschattung kommt.

4.3.1 Grundfläche und Geschossfläche

Grundfläche (GR)

Bei der Festsetzung des Maßes der baulichen Nutzung ist gemäß § 16 Absatz 3 Nr. 1 BauNVO stets die Grundflächenzahl oder die Größe der Grundfläche der baulichen Anlagen festzusetzen. Für den Vorhabenbezogenen Bebauungsplan wird aus folgenden Gründen die zweite Festsetzungsalternative gewählt.

Festgesetzte Grundflächen sind absolute Bestimmungsgrößen. Die Festsetzung von als Höchstmaß zulässigen Grundflächen kommt in Betracht, da innerhalb des Bebauungsplans die Fläche, auf die sich der jeweilige absolute Maßbestimmungsfaktor bezieht, durch Baukörperfestsetzungen eindeutig definiert wird. Die absolut festgesetzten, unabhängig von der Grundstücksgröße maßgebenden Grundflächen wurden gewählt, damit spätere Grundstücksteilungen möglich sind und durch sie keine Verhältnisse eintreten können, die den Festsetzungen des Bebauungsplans widersprechen. Um dies zu ermöglichen, wird das Maß der baulichen Nutzung vorsorglich durch als Höchstmaß zulässige Grundflächen festgesetzt. Aufgrund der engen Baukörperfestsetzung ist jedoch sichergestellt, dass das Maß der bauli-

chen Nutzung in Folge von Grundstücksteilungen nicht ausgedehnt und auch im Falle größerer Grundstückszuschnitte keine größeren Gebäudegrundflächen realisiert werden könnten.

Die Tatsache, dass die Grund- und Geschossflächenangaben in Relation zur Größe der Baufenster gewählt wurde, lässt zudem nicht befürchten, dass ein „Windhundrennen“ um die Ausnutzung der festgelegten Grundfläche eintritt. Da sich die zukünftigen Baugrundstücke jeweils in der Hand eines Grundeigentümers befinden, besteht keine Gefahr, dass dieser die Grundstücke so teilt, dass das zulässige Maß der Nutzung durch die ersten Bauvorhaben soweit ausgeschöpft wird, dass spätere Vorhaben auf den Grundstücken wegen der ausgeschöpften Maßzahlen nicht mehr genehmigt werden dürften, obwohl sie ihrer Art nach zulässig wären. Das wird schon weitestgehend durch die Festsetzung vermieden, dass die Baufelder in ihrer Größe an die jeweilige Grundfläche angepasst sind. Der Plangeber kann sich somit darauf verlassen, dass durch Grundstücksteilungen keine Verhältnisse entstehen, die den Festsetzungen des Bebauungsplans widersprechen.

Die Grundfläche, nach der sich der Grad der Versiegelung des Grundstücks bemisst, beträgt für das allgemeine Wohngebiet „WA1“ 2.685 m², für das südlich anschließende allgemeine Wohngebiet „WA2“ 1.455 m² und für das allgemeine Wohngebiet „WA3“ an der Friedensallee 2.465 m². Somit wird eine Grundfläche von insgesamt 6.605 m² in den allgemeinen Wohngebieten erzielt. Für den nordöstlich vorgesehenen Gebäuderiegel innerhalb des urbanen Gebietes wird eine Grundfläche von 1.410 m² festgesetzt. Die Unterteilung in die allgemeinen Wohngebiete „WA1“, „WA2“ und „WA3“ mit der jeweiligen Grundfläche erfolgte orientierend an den beabsichtigten Grenzen der Realteilung.

Die gemäß § 19 Absatz 4 BauNVO generell mögliche Überschreitung der zulässigen Grundfläche um 50 % durch Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sowie bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, reicht nicht aus, um das geplante Vorhaben verwirklichen zu können. Zudem sind weder Balkone und Loggien noch Terrassen von der Regelung in § 19 Absatz 4 BauNVO privilegiert. Daher werden für das Plangebiet Überschreitungen der als Höchstmaß festgesetzten Grundflächen wie folgt zugelassen:

Eine Überschreitung der jeweils baufeldbezogen festgesetzten Grundfläche (GR) durch Vordächer, Erker, Balkone und Loggien sowie zur Hauptanlage zugehörige Terrassen ist bis zu einer maximalen Grundflächenzahl (GRZ) von 0,6 zulässig. (§ 2 Nummer 5 der Verordnung)

Eine Überschreitung der jeweils baufeldbezogen festgesetzten Grundfläche (GR) für in § 19 Absatz 4 Satz 1 BauNVO bezeichnete Anlagen ist bis zu einer maximalen GRZ von 1,0 zulässig. (§ 2 Nummer 6 der Verordnung)

Durch die Festsetzung wird sichergestellt, dass die für die oberirdischen Hauptgebäude ermöglichten Grundflächenzahlen durch Vordächer, Erker, Balkone, Loggien und Terrassen bis zu 60% sowie durch die notwendigen Nebenanlagen und Stellplätze, Garagen, Untergeschosse etc. jedoch bis zu einer GRZ von 1,0 überschritten werden dürfen. Dies gilt im Umkehrschluss nicht für den oberirdischen Hauptbaukörper.

Geschossflächenzahl (GFZ)

Auf die Festsetzung einer Geschossflächenzahl (GFZ) oder einer Geschossfläche (GF) kann gemäß § 16 Absatz 3 BauNVO verzichtet werden, da diese aufgrund der Festsetzungen der Grundfläche und der Gebäudehöhe in Verbindung mit einer baukörperbezogenen Festsetzung nicht erforderlich ist.

Rechnerisch lassen sich für das allgemeine Wohngebiet „WA1“ eine GFZ von rund 2,78, für das allgemeine Wohngebiet „WA2“ eine GFZ von rund 2,48 und für das allgemeine Wohngebiet „WA3“ eine GFZ von rund 2,60 ermitteln. Die GFZ für das urbane Gebiet liegt rein rechnerisch bei rund 1,96. Gemäß § 17 Absatz 1 BauNVO ist eine GFZ von 1,2 für ein allgemeines Wohngebiet und 3,0 für ein urbanes Gebiet zulässig. Die nicht festgesetzte, aber

rechnerisch im Plangebiet mögliche GFZ für die allgemeinen Wohngebiete überschreiten somit die in § 17 Absatz 1 BauNVO festgesetzten Obergrenzen für die Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung.

Überschreitung der Obergrenzen nach § 17 Absatz 1 BauNVO

Im Hinblick auf die baufeldbezogene Festsetzung der Grundfläche werden in den Baugebieten folgende durchschnittliche Grundflächenzahlen rechnerisch erreicht.

- Allgemeines Wohngebiet „WA1“: 0,43
- Allgemeines Wohngebiet „WA2“: 0,43
- Allgemeines Wohngebiet „WA3“: 0,44
- Urbanes Gebiet: 0,32

Die in § 17 BauNVO für allgemeine Wohngebiete festgelegte Obergrenze der GRZ von 0,4 wird somit in den allgemeinen Wohngebieten durch die nicht festgesetzte, jedoch rechnerisch mögliche GRZ leicht um 0,03 bis 0,04 überschritten. Durch mögliche Vordächer, Erker, Balkone und Loggien sowie Terrassen kann es zu einer weiteren Überschreitung dieses Maßes kommen. Unter Berücksichtigung der textlichen Festsetzung in § 2 Nummer 6 wird in den Baugebieten sogar eine 100%-ige Bodenversiegelung ermöglicht.

Im Hinblick auf die baufeldbezogene Festsetzung der Grundfläche und der Gebäudehöhe in Verbindung mit einer baukörperbezogenen Festsetzung werden in den Baugebieten folgende nicht festgesetzte, aber rechnerisch mögliche GFZ erreicht.

- Allgemeines Wohngebiet „WA1“: 2,78
- Allgemeines Wohngebiet „WA2“: 2,48
- Allgemeines Wohngebiet „WA3“: 2,60
- Urbanes Gebiet: 1,96

Die rechnerisch mögliche GFZ für das urbane Gebiet beträgt rund 1,96 und unterschreitet die zulässige Regelobergrenze für urbane Gebiete von 3,0. Die rechnerisch möglichen GFZ für die allgemeinen Wohngebiete überschreiten jedoch die nach § 17 Absatz 1 BauNVO für allgemeine Wohngebiete festgelegte Regelobergrenze von 1,2 deutlich um 1,28 bis 1,58.

Die Überschreitung der Obergrenzen des § 17 Absatz 1 BauNVO ist unter Bezug auf § 17 Absatz 2 BauNVO zulässig, wenn städtebauliche Gründe vorliegen und die Überschreitung durch Maßnahmen ausgeglichen wird, durch die sichergestellt ist, dass die allgemeinen Wohn- und Arbeitsverhältnisse nicht beeinträchtigt werden und nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt vermieden werden.

Die festgesetzten GR bzw. rechnerisch ermittelten GRZ für die Umsetzung des Bebauungskonzepts werden als erforderlich und angemessen angesehen, um die städtebaulich gewünschte Neuentwicklung zu ermöglichen. Durch die Konzentration von baulichen Nutzungen innerhalb eines geschlossenen innerstädtischen Siedlungsbereichs kann die bauliche Nutzung bisher nicht genutzter Außenbereiche gemindert und somit ein schonender Umgang mit Grund und Boden sichergestellt werden. Somit kann dem Gebot nach § 1a Absatz 2 BauGB zur „Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen“ und der Reduzierung der Inanspruchnahme von bislang un bebauten Freiflächen nachgekommen werden. Der baulichen Aktivierung vormals bereits bebauter Flächen wird damit auch bei hoher Versiegelung ein größeres Gewicht beigemessen, als der Inanspruchnahme von Flächen im Außenbereich oder z.B. von der Freiraumversorgung dienenden innerstädtischen Freiflächen.

Das Vorhabengebiet ist im Bestand bereits zu rund 2/3 überbaut, unterbaut und versiegelt. In der Planung wird nach § 2 Nummer 6 der Verordnung eine höhere bauliche Grundstücksausnutzung eröffnet, die rechnerisch eine Erhöhung des Versiegelungsgrades zur Folge hat. Allerdings sind - wie im bisherigen Bestand - eine Begrünung der hierfür geeigneten nicht überbauten Tiefgaragenflächen und eine Begrünung der Flachdächer der jeweils obersten Geschosse vorgesehen. Damit können nachteilige Umweltauswirkung in Folge der Überbauung, Unterbauung und Versiegelung insbesondere auf den Boden, den Wasserhaushalt und das Lokalklima wirksam gemindert werden.

Die Überschreitung der gesetzlich festgeschriebenen Obergrenzen des Maßes der baulichen Nutzung ist möglich, da über die Baukörperfestsetzungen eine ausreichende Besonnung, Belichtung und Belüftung gewährleistet ist und somit die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse nicht beeinträchtigt werden.

Zusätzlich weist das Plangebiet eine gute Erschließungsqualität durch den ÖPNV auf. Durch die Konzentration der Bebauung an Haltestellen des ÖPNV kann ein wirksamer Beitrag zur Herausbildung einer besonders verkehrssarmen Siedlungsstruktur geleistet werden. Durch die geplante Nachverdichtung wird kein städtebaulicher Strukturbruch erzeugt. Vielmehr fügt sich das geplante Quartier behutsam in die Umgebung ein.

Unabhängig davon ist in der zentralen Lage des Plangebiets eine hohe bauliche Dichte angemessen. Es ist ausdrückliches Ziel, die Fläche aufgrund ihrer hohen Lagegunst und dem dringenden Wohnraumbedarf entsprechend auszunutzen. Das vorgesehene Dichtemaß ist zur Realisierung eines urbanen Quartiers verträglich, ohne sich städtebaulich negativ auszuwirken. Die Dichte ermöglicht eine intensive bauliche Nutzung in einem bereits überdurchschnittlich gut erschlossenen und gut mit Infrastruktur versorgten Bereich. Die vergleichsweise hohe bauliche Dichte ist zudem Voraussetzung für ein vielfältiges Wohnungsangebot, das den Wohnungsmarkt im Umfeld qualitativ und quantitativ ergänzen kann. Trotz der baulichen Dichte verfügt das Plangebiet über ein (privates) Freiraumangebot durch Balkone, Terrassen sowie begrünte Freiflächen in den Innenbereichen und Vorgartenzonen, auch auf unterbauten Flächen. Die günstige Lage des Vorhabengebietes zu Arbeitsstätten, Dienstleistungs- und Einzelhandelsangeboten, die gute Anbindung an den ÖPNV sowie die geplante vollständige Unterbringung des ruhenden Verkehrs in Tiefgaragen stellen sicher, dass die Verkehrsbelange ausreichend berücksichtigt werden.

Das Grundkonzept des städtebaulichen Entwurfes und damit auch des Bebauungsplans orientiert sich damit insgesamt am Leitbild der kompakten europäischen Stadt und entspricht modernen städtebaulichen Konzepten für ein nachhaltiges Flächenmanagement. Sonstige öffentliche Belange stehen der Überschreitung der Dichteobergrenzen nach § 17 Absatz 1 BauNVO in den allgemeinen Wohngebieten nicht entgegen.

Die Festsetzung einer GFZ von 1,2 und somit die Reduzierung der Geschossigkeit der Neubebauung hätte im vorliegenden Fall zu einem städtebaulichen Strukturbruch geführt. Südlich und westlich ist das Plangebiet von einer vier- bis sechsgeschossigen Wohnbebauung umgeben. Darüber hinaus sieht die Planung für das östlich angrenzende Neubauquartier auf dem ehemaligen Kolbenschmidt-Areal ebenfalls eine Höhenentwicklung zwischen fünf und sechs und punktuell bis zu sieben und acht Geschossen vor, so dass sich das Quartier gut in die Umgebung einpasst und sich mit der Nachbarschaft vernetzt. Es wird auf die Ausführungen in Ziffer 4.3.2 verwiesen.

4.3.2 Gebäudehöhe

Die festgesetzten Gebäudehöhen tragen in Verbindung mit den Baugrenzen zur Umsetzung des planerisch gewünschten architektonischen, städtebaulichen und freiraumplanerischen Konzepts bei. Im urbanen Gebiet werden für die überwiegend siebengeschossigen Gebäudeteile entlang der S-Bahntrasse Gebäudehöhen von maximal 53,80 m üNNH (entspricht

etwa 22,2 bis 23,3 m über Gelände) und für die sechsgeschossigen Gebäudeteile entsprechend des Geländeverlaufs Gebäudehöhen von 52,60 m üNNH (entspricht etwa 20,8 bis 22,1 m über Gelände) und 51,85 m üNNH (entspricht etwa 20,1 bis 21,3 m über Gelände) festgesetzt.

Für den fünfgeschossigen Gebäudeteil wird im allgemeinen Wohngebiet „WA1“ eine Gebäudehöhe von maximal 47,05 m üNNH (entspricht etwa 16,0 bis 20,0 m über Gelände), für die sechsgeschossigen Gebäudeteile entsprechend der Geländetopographie Gebäudehöhen von maximal 49,95 bzw. 50,30 m üNNH (entspricht etwa 19,0 bis 22,7 m über Gelände), für den siebengeschossigen Gebäudeteile zur Bahntrasse eine Gebäudehöhe von maximal 52,60 m üNNH (entspricht etwa 22,1 bis 25,4 m über Gelände) und für den achtgeschossigen Gebäudeteil am Quartiersplatz eine Gebäudehöhe von maximal 55,95 m üNNH (entspricht etwa 25,4 bis 25,8 m über Gelände) festgesetzt.

In dem allgemeinen Wohngebiet „WA2“ wird für den fünfgeschossigen Gebäudeteil eine Gebäudehöhe von maximal 47,35 m üNNH (entspricht etwa 16,6 bis 19,4 m über Gelände), für den sechsgeschossigen Gebäudeteil entsprechend der Geländetopographie eine Gebäudehöhe von maximal 50,20 bzw. 50,50 m üNNH (entspricht etwa 19,5 bis 22,5 m über Gelände) und für den siebengeschossigen Gebäudeteil eine maximale Gebäudehöhe von 53,30 m üNNH (entspricht etwa 22,5 bis 25,3 m über Gelände) festgesetzt.

Aufgrund des Geländegefälles im nördlichen Teilbereich des Plangebietes von Osten nach Westen von bis zu rund 4,70 m entfalten die Gebäudekörper der allgemeinen Wohngebiete „WA1“ und „WA2“ bei ähnlichen Gebäudehöhen und beabsichtigten Geschossigkeiten eine unterschiedliche Wahrnehmung der Geschossigkeiten. Am Quartiersplatz werden die Untergeschosse nicht bzw. nur geringfügig über die Erdgleiche hinausragen und die Wirkung eines Kellergeschosses haben, während sie sich aufgrund des Geländeverlaufs im Westen am Bahrenfelder Kirchenweg vollständig über der Erdgleiche befinden.

In dem allgemeinen Wohngebiet „WA3“ werden für die fünfgeschossigen Gebäudeteile eine Gebäudehöhe von maximal 48,05 bzw. 48,35 m üNNH (entspricht etwa 16,3 bis 17,8 m über Gelände), für die sechsgeschossigen Gebäudeteile eine Gebäudehöhe von maximal 50,90 bzw. 50,95 m üNNH (entspricht etwa 19,5 bis 21,0 m über Gelände), für den siebengeschossigen Gebäudeteil eine Gebäudehöhe von maximal 53,65 m üNNH (entspricht etwa 23,0 m über Gelände) und für den achtgeschossigen Gebäudeteil eine Gebäudehöhe von maximal 56,50 m üNNH (entspricht etwa 25,5 m über Gelände) festgesetzt.

Durch diese als Höchstmaß zulässigen Gebäudehöhen wird sichergestellt, dass sich die geplante Neubebauung in die benachbarte straßenbegleitende Bebauung einpasst. Demnach ist eine überwiegend sechsgeschossige straßenbegleitende Bebauung an der Friedensallee und am Bahrenfelder Kirchenweg vorgesehen.

Im Zusammenspiel mit der vorhandenen vier- bis sechsgeschossigen Bebauung auf den gegenüberliegenden Straßenseiten und der geplanten straßenseitigen sechs- und siebengeschossigen Bebauung auf dem ehemaligen Kolbenschmidt-Areal werden sowohl die Friedensallee als auch der Bahrenfelder Kirchenweg städtebaulich klar gefasst. Etwa mittig der straßenbegleitenden Bebauung am Bahrenfelder Kirchenweg ist eine städtebauliche Akzentuierung von sieben Geschossen als Hochpunkt festgesetzt, die den westlichen Eingang in das Quartier markiert. Zur weiteren Auflockerung des städtebaulichen Erscheinungsbildes vom öffentlichen Straßenraum ist zudem die abschnittsweise Rückstaffelung um 2,5 bis ca. 3 m auf fünfgeschossige Gebäudeteile sowie im Kreuzungsbereich Friedensallee / Bahrenfelder Kirchenweg ein fünfgeschossiger Gebäudeteil beabsichtigt.

Die parallel zur S-Bahn-Trasse ausgerichteten Gebäudeteile sollen siebengeschossig ausgebildet werden. Die höhere Geschossigkeit ist hier gerechtfertigt, da sie zum einen das Ortsbild aufgrund der Lage nicht nachteilig beeinträchtigen und zum anderen einen optima-

len Lärmschutz für den neu ausgebildeten Blockinnenbereich und die südlich angrenzende geplante Bebauung mit sich bringt.

Die Planung sieht im östlichen Teil des Plangebiets an der Grenze zum Kolbenschmidt-Areal eine überwiegend sechs- bis siebengeschossige Bebauung vor. Im Zusammenspiel mit der geplanten Bebauung auf dem ehemaligen Kolbenschmidt-Areal entsteht in diesem Bereich eine klare städtebauliche Raumkante, die neben einer lärmschützenden Funktion auch zur räumlichen Gliederung in diesem Bereich führt. Hier befindet sich im allgemeinen Wohngebiet „WA3“ ein weiterer Hochpunkt mit acht Geschossen, der als Entree in das Quartier vom Kolbenschmidt-Areal fungiert.

Innerhalb des Quartiers sind überwiegend sechsgeschossige Bauten geplant. Entlang der beiden Quartiersachsen vom Bahrenfelder Kirchenweg sowie zum Quartiersplatz werden diese um 2 bis 2,5 m zu fünfgeschossigen Gebäudeteilen zurückgestaffelt, um eine räumlich erdrückende Wirkung entlang dieser zu verhindern, das städtebauliche Erscheinungsbild der Neubebauung aufzulockern und darüber hinaus die Ausbildung von Dachterrassen zu ermöglichen. In Anlehnung an den mit acht Geschossen ausgebildeten Hochpunkt ist ein weiterer achtgeschossiger Hochpunkt inmitten des Quartiers geplant. Diese Hochpunkte akzentuieren den Quartiersplatz und die öffentlich zugängliche Quartiersachse.

Die Anordnung und geplanten Höhen der Gebäude reagieren auch auf vorhandene Lärmquellen (S-Bahntrasse, gewerbliche Nutzung im angrenzenden ehemaligen Kolbenschmidt-Areal, Straßenverkehr) und schirmen die innenliegenden Bereiche von Lärmimmissionen ab.

Im südwestlichen Teilbereich des Plangebietes verlaufen zwei nach Nord-Ost verlaufende Richtfunktrassen (Punkt-zu-Punkt-Richtfunkverbindung 101551127, 101554068). Von der Mittellinie der Richtfunkverbindungen, die auf einer Höhe von 32 m üNN verlaufen, ist ein vertikaler und horizontaler Schutzabstand von mindestens +/- 7 m um die Mittellinie einzuhalten. Der 7 m-Schutzkorridor wird, mit Ausnahme der südlichen Gebäudeecke des fünfgeschossigen Gebäudeteils des Baukörpers im allgemeinen Wohngebiet „WA3“, die auf einer Länge von ca. 3 m um maximal ca. 1,6 m bzw. auf einer Fläche von 2,4 m² in den Schutzbereich ragt, von Bebauung freigehalten. Da der Schutzkorridor mit Ausnahme dieser geringfügigen Beeinträchtigung freigehalten werden kann, ist nicht von einer Störwirkung der Richtfunkverbindung auszugehen. Die Festsetzung einer Bauhöhenbeschränkung ist nicht erforderlich, da durch die geplante Bebauung die Richtfunkstrecken nicht beeinträchtigt und diese durch den Vorhaben- und Erschließungsplan, für den eine Durchführungsverpflichtung gilt, gesichert ist.

Um angesichts der als Höchstmaß festgesetzten Gebäudehöhe eine zweckmäßige Errichtung technisch notwendiger Anlagen, wie zum Beispiel Fahrstuhlüberfahrten, Zu- und Abluftanlagen, Treppenanlagen, auch oberhalb der festgesetzten Gebäudehöhe zuzulassen, wird die folgende Festsetzung getroffen:

Die festgesetzten Gebäudehöhen können ausnahmsweise durch Technikgeschosse und technische oder erforderliche Aufbauten, wie Fahrstuhlüberfahrten, Treppenräume, Dachaufbauten und Zu- und Abluftanlagen bis zu einer Höhe von maximal 2,5 m überschritten werden, jedoch nur solange das Verhältnis der Überschreitung der Gebäudehöhe (vertikal) zum Abstand der Technikgeschosse oder erforderliche Aufbauten von der Außenfassade (horizontal) von mindestens 1:1 eingehalten wird, die Gestaltung des Gesamtbaukörpers und das Ortsbild nicht beeinträchtigt werden und diese keine wesentliche Verschattung von Fassaden benachbarter Wohngebäude bewirken. (§ 2 Nummer 7 der Verordnung)

Mit einer wesentlichen Beeinträchtigung des Orts- bzw. Landschaftsbildes ist angesichts der nur geringen Überschreitungsmöglichkeit um 2,5 m nicht zu rechnen. Damit eventuelle Dachaufbauten aus der Fußgängerperspektive nicht dominant wahrgenommen werden können, sind diese mindestens im selben Verhältnis, wie die zulässige Gebäudehöhe überschritten wird, von der jeweiligen Gebäudekante abzurücken. Die durch den Bebauungsplan er-

mögliche Überschreitung der festgesetzten Gebäudehöhen für Technikgeschosse oder erforderliche Aufbauten ist durch ein konkretes, durch den Vorhaben- und Erschließungsplan und den Durchführungsvertrag gesichertes Bebauungskonzept im Hinblick auf die städtebauliche Wirkung überprüft und für verträglich befunden worden.

4.3.3 Überbaubare Fläche

Im Plangebiet wird durch die baukörperbezogene Festsetzung der überbaubaren Fläche die geplante städtebauliche Grundkonzeption des Wettbewerbsergebnisses gesichert. Die Lage und Abmessung der Gebäude wird durch Baugrenzen bestimmt, die ohne Abstand um die Baukörper (Baukörperausweisung) festgesetzt sind. Durch die festgesetzten Baugrenzen wird die Anordnung der Baukörper auf dem Grundstück genau definiert. Es sind vier Baukörper vorgesehen, die durch ihre Anordnung eine nach innen orientierte Hofstruktur und einen gemeinsamen Quartiersplatz bilden.

Für die Gebäudekörper werden Bautiefen von überwiegend 13,6 bis 14,4 m festgesetzt. Die einzelnen Gebäudekörper weiten sich in ihren jeweiligen Kopfbereichen auf, so dass hier zum Teil größere Bautiefen bis zu 16,6 m festgesetzt sind. Diese Bautiefen ermöglichen die Realisierung der geplanten und bedarfsgerechten Grundrisse.

Vordächer, Erker, Balkone, Loggien und Terrassen

Grundsätzlich müssen alle baulichen Anlagen innerhalb der festgesetzten Baugrenzen liegen. Um im Plangebiet angesichts der engen Baukörperfestsetzung die Schaffung privater Freiräume in angemessener Größe sowie das Vortreten von Gebäudeteilen in geringfügigem Ausmaß zu ermöglichen und um die vorgenannten baulichen Anlagen nicht über eine präzise Baukörperfestsetzung sichern zu müssen, damit Spielräume für ihre genaue Anordnung bleiben, wird folgende Festsetzung getroffen:

Eine Überschreitung der Baugrenzen durch untergeordnete Bauteile wie Vordächer, Erker, Balkone, Loggien und Sichtschutzwände bis zu einer Tiefe von 2,0 m sowie eine Überschreitung durch ebenerdige Terrassen bis zu einer Tiefe von 3,0 m ist zulässig, wenn die Gestaltung des Gesamtbaukörpers nicht beeinträchtigt wird und diese keine wesentliche Verschattung der benachbarten Wohnnutzungen bewirken. Vordächer, die in den öffentlichen Straßenraum ragen, sind nur in einer lichten Höhe von mindestens 2,50 m zwischen Gehwegoberkante und Unterkante der jeweiligen baulichen Anlage zulässig. (§ 2 Nummer 8 der Verordnung)

Die Wohnqualität wird maßgeblich durch die Möglichkeit zur Schaffung von wohnungsbezogenen Freiflächen mitbestimmt. Daher sieht das städtebauliche Konzept für Erdgeschosswohnungen Terrassenanlagen oberhalb der Tiefgaragendecken und für Wohnungen in den Obergeschossen jeweils mindestens einen privaten Außenwohnbereich vor. Um jedoch städtebaulich nachteilig wirkende Balkontiefen zu vermeiden, wird durch die textliche Festsetzung zugleich sichergestellt, dass die Balkone nur eine Tiefe von maximal 2 m aufweisen dürfen. Die zulässige Tiefe von 2 m sichert angemessene Spielräume für die Nutzungsmöglichkeiten. Die Tiefe der jeweiligen Terrasse wird ebenfalls begrenzt, damit die Innenhöfe der Wohngebäude städtebaulich nicht von diesen Anlagen dominiert werden. Dabei lässt die zulässige Tiefe von 3 m für Terrassen eine ausreichend großzügige Nutzungsmöglichkeiten zu. Die Festsetzung schließt nicht aus, dass Terrassen und auskragende Balkone loggiaartig und damit teilweise vor Regen geschützt in das Gebäude hinein erweitert werden. Die Festsetzung umfasst ferner auch (teilweise) außenliegende Loggien bzw. Balkone, deren Außenseiten aus Gründen des Schallschutzes verglast oder auf andere Art und Weise vor Schalleintrag abgeschirmt werden.

Um zusätzlich zu verhindern, dass die Vordächer des Gebäudekörpers im urbanen Gebiet in zu niedriger Höhe in den Straßenraum ragen und somit zu Behinderungen von Verkehrsteilnehmern führen, ist eine lichte Höhe von 2,50 m zu gewährleisten.

Mittels dieser Festsetzung wird trotz der Baukörperfestsetzungen ein ausreichender gestalterischer Spielraum für solche untergeordneten Gebäudeteile geschaffen, die in der Regel ihrer Funktion gemäß gegenüber der Fassade hervortreten. Die Maßbegrenzungen stellen sicher, dass die städtebaulich gewünschten Baufluchten und die hochbaulichen Raumwirkungen nicht gefährdet werden. Belange des Baumschutzes in Folge Versiegelung im Wurzelraum durch Terrassen oder durch Hineinragen von Balkonen oder Loggien in den Kronenraum sind nicht berührt, da sich im Nahbereich der künftigen Fassaden kein zu erhaltender öffentlicher oder privater Baumbestand befindet.

Die Terrassenanlagen schließen ungefähr bodengleich an die Wohneinheiten im Erdgeschoss an. Zur öffentlichen Straßenverkehrsfläche, zum zentralen Quartiersplatz und zu den Wegeflächen zwischen den Gebäudeblöcken ergeben sich daher Geländeversprünge von ca. 0,25 m bis maximal 3 m, die durch Stützmauern als integraler Bestandteil der Terrassenanlagen abgesichert werden.

Die vorgesehene Lage der Terrassen und entsprechend diejenige der Balkone sowie die geplanten Geländehöhen sind im Vorhaben- und Erschließungsplan ersichtlich, der als Bestandteil des vorhabenbezogenen Bebauungsplans verbindlich ist.

Vorgaben für die Gestaltung der Außenanlagen

Die Bebauung entlang der Friedensallee und des Bahrenfelder Kirchenwegs ist durch Vorgärten geprägt. Dieses ortstypische Gestaltungselement findet sich auch im Vorhaben- und Erschließungsplan wieder. Um zu verhindern, dass nach erstmaliger Umsetzung der Planung die Vorgärten durch Nebengebäude sukzessive überformt bzw. gestalterisch entwertet werden, sind Nebenanlagen in den Vorgärten entlang der genannten Straßenzüge durch die folgende Festsetzung ausgeschlossen:

In den Vorgärten der Friedensallee und des Bahrenfelder Kirchenwegs sind bauliche Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO unzulässig. Notwendige Zuwegungen sind zulässig. (§ 2 Nummer 22 der Verordnung)

Von dem Verbot zur Errichtung von Nebenanlagen ausgeschlossen sind notwendige Zuwegungen, die zur Grundstückserschließung zwingend erforderlich sind. Ebenfalls zulässig sind Terrassen, da sie keine Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sind. Stellplätze sind dagegen unzulässig. Dies regelt bereits die textliche Festsetzung in § 2 Nummer 10 der Verordnung.

Eine Beeinträchtigung für Außenanlagen stellen auch Standorte für Müllbehälter dar. Das Baukonzept sieht vor, dass sämtliche Müllstandorte innerhalb der Gebäude untergebracht werden. Die Müllräume befinden sich in unmittelbarer Nähe zu den öffentlichen Verkehrsflächen, die von den Müllsammelfahrzeugen befahren werden, und sind für Mitarbeiter der Müllabfuhr zugänglich. Müllbehälter der Müllräume, die nicht an den Verkehrsflächen liegen, werden für die Abholung durch den Hausmeisterdienst in die für die Müllabfuhr zugänglichen Müllräume transportiert. Um Müllstandorte im Bereich der gestalteten Außenanlagen nachhaltig zu verhindern, wird im Bebauungsplan die folgende Festsetzung getroffen:

Ebenenerdige Standplätze für Abfallbehälter außerhalb von Gebäuden sind unzulässig. (§ 2 Nummer 23 der Verordnung)

4.3.4 Bauweise

Für die allgemeinen Wohngebiete und das urbane Gebiet erfolgt für die Bebauung keine Festsetzung der Bauweise, da die städtebauliche Struktur durch die baukörperbezogene

Festsetzung mit Baugrenzen sowie die als Höchstmaß zulässigen Gebäudehöhen hinreichend geregelt wird.

4.3.5 Auskragungen

Im allgemeinen Wohngebiet „WA1“ ist beabsichtigt, dass der Gebäudekörper im südwestlichen Eckbereich im Erdgeschoss zurückspringt, um den Quartierseingang vom Bahrenfelder Kirchenweg zum Quartiersplatz und die dort künftig verlaufende öffentliche Wegeverbindung durch die räumlich großzügige Dimensionierung zu betonen und Passanten in das Quartier zu leiten.

Auf der gegenüberliegenden Seite im allgemeinen Wohngebiet „WA2“ springt der Gebäudekörper ebenfalls im Erdgeschoss zurück bzw. kragt ab dem 1. Obergeschoss straßenseitig um ca. 2,2 m auf einer Länge von ca. 16,3 m aus. Durch die Auskragung wird ein städtebaulicher Übergang zu dem nördlich anschließenden Gebäudekörper im allgemeinen Wohngebiet „WA1“ geschaffen, der neben stadtgestalterischen Gründen auch aufgrund erforderlicher schallschützender Grundrissanforderungen (siehe Ziffer 4.8.1.2) weiter Richtung Westen bis an die Grundstücksgrenze reicht als die übrigen Gebäudekörper am Bahrenfelder Kirchenweg. Gleichzeitig wird durch den Gebäuderücksprung im Erdgeschoss die weitläufige Dimensionierung im Bereich des Quartierseingangs gewährleistet.

Die Auskragungen werden mit einer zeichnerischen Festsetzung im Bebauungsplan gesichert. Zugleich wird die lichte Höhe von mindestens 4 m über Gelände festgesetzt, um eine großzügige Wirkung zu entfalten.

4.4 Abstandsflächenunterschreitungen

Bei Baukörperfestsetzungen handelt es sich um eine zwingende Festsetzung im Sinne des § 6 Absatz 8 Hamburgische Bauordnung (HBauO) vom 14. Dezember 2005 (HmbGVBl. S. 525, 563), zuletzt geändert am 23. Januar 2018 (HmbGVBl. S. 19), die die in § 6 Absatz 5 HBauO festgelegten Abstandsflächen von 0,4 H außer Kraft setzen. Im Plangebiet werden die Baukörper dennoch so positioniert, dass die Abstandsflächen mit dem sonst üblichen Maß von 0,4 H und die Anforderungen des § 6 Absatz 2 HBauO, demnach die Abstandsflächen die Mitte der angrenzenden Verkehrsflächen nicht überschreiten dürfen, überwiegend eingehalten werden können. Lediglich in den im folgenden aufgeführten Bereichen kommt es zur Unterschreitung oder Überlappung der bauordnungsrechtlichen Abstandsflächen bzw. zur Überschreitung der Straßenmitte durch die Abstandsfläche:

- Im nördlichen Bereich des Plangebiets zwischen dem nordöstlichen Gebäuderiegel im urbanen Gebiet und dem nordwestlichen Baukörper des allgemeinen Wohngebietes „WA1“ unterschreiten die Abstandsflächen die in § 6 Absatz 5 HBauO festgelegten 0,4 H, die sonst in urbanen Gebieten und allgemeinen Wohngebieten das einzuhaltende Abstandsflächenmaß vorgeben. Zwischen nordöstlichem Gebäuderiegel und nordwestlichem Gebäudeblock wird die Reduzierung der sonst geltenden Abstandsflächen von 0,4 H auf etwa 0,28 H durch die zwingende Baukörperfestsetzung für die Umsetzung des Baukonzepts als erforderlich angesehen. Der hier geringere Abstand wirkt sich für die dahinterliegenden Bereiche aus lärmschutztechnischen Gründen positiv aus. Die sich aus der geringen Abstandsfläche potenziell ergebenden Einschränkungen in den Besonnungs- und Belichtungsverhältnissen sowie des Sozialabstandes können als zumutbar gewertet werden. Durch eine entsprechende Anordnung von Wohn- und Aufenthaltsräumen ist der Abstand als unkritisch einzustufen. Eine Beeinträchtigung von gesunden Arbeitsverhältnissen ist ebenfalls nicht zu befürchten. Anfahrbarkeit und Anleiterbarkeit der Gebäude für die Feuerwehr sind trotz der Abstandsflächenunterschreitungen und -überdeckungen uneinge-

schränkt möglich, die Gefahr eines Brandüberschlags wird durch die Unterschreitungen und Überdeckungen nicht verschärft.

- Der Gebäudekörper im urbanen Gebiet erzeugt eine Abstandsfläche, die nach Osten die zukünftig Straßenmitte der neu geplanten Planstraße um ca. 80 cm überschreiten wird. Die Unterschreitung der Abstandsfläche ist planerisch als vertretbar einzuschätzen, da die in diesem Bereich gegenüberliegende Bebauung der dort im Bebauungsplan Ottensen 66 befindlichen Halle 7 rund 18 m vom Straßenraum zurücktritt und es zu keiner Abstandsflächenüberlappung kommt. Demnach sind weder für die zukünftigen Bewohner dieses Plangebietes noch für Gewerbetreibende der Halle 7 Beeinträchtigungen hinsichtlich der Belichtung oder des Sozialabstandes zu erwarten. Zudem ist anzumerken, dass die Gewerbeflächen der Halle 7 vor allem tagsüber und werktags genutzt werden, während die Bewohner in vielen Wohnungen eher abends und am Wochenende zu Hause sein werden, so dass hinsichtlich des Sozialabstandes bereits aufgrund dieser Tatsache keine Beeinträchtigungen zu erwarten sind.
- Die Baublöcke in den allgemeinen Wohngebieten weisen als Grundfigur jeweils kein regelmäßiges Rechteck auf, sodass durch die festgesetzten Baugrenzen in den Innenhöfen in den allgemeinen Wohngebiete „WA1“ und „WA3“ jeweils in einer Ecke eine Bebauung ermöglicht wird, bei der sich zwei Außenwände eines Gebäudes in einem Winkel kleiner als 90 Grad gegenüberstehen. Infolgedessen überdecken sich die Abstandsflächen, was nach § 6 Absatz 3 Satz 1 HBauO zulässig ist, wenn die Außenwände in einem Winkel von mehr als 75 Grad zueinander stehen. Bei einer dergestalt geschlossenen Eckbebauung tritt allerdings außerdem im äußersten Winkel zwangsläufig ein Gebäudeflügel in die Abstandsfläche des anderen. Eine Beeinträchtigung der gesunden Wohnverhältnisse ist daraus resultierend jedoch nicht zu befürchten. Entsprechende Bebauungssituationen treten in innerstädtischen Lagen mit Blockrandbebauung häufig auf. Die Anforderungen an Belichtung, Durchlüftung, Sozialabstand und Gefahrenabwehr wurden bei der Grundrissplanung berücksichtigt.
- Im allgemeinen Wohngebiet „WA1“ wird mit den festgesetzten Baugrenzen jeweils eine Bebauungssituation ermöglicht, bei der im Innenhof zwei Außenwände im Winkel von 67 Grad, also weniger als 75 Grad zueinander stehen. Zur Umsetzung des städtebaulichen Konzepts mit hoher Dichte und nur einseitig geöffneter Blockrandbebauung ist es bei gegebenem Zuschnitt des Plangebietes unvermeidbar, dass in diesem Baugebiet eine spitzwinklige Ecksituationen auftritt. Zur Erzielung gesunder Wohnverhältnisse, wurden die Anforderungen an Belichtung, Durchlüftung, Sozialabstand und Gefahrenabwehr bei der Grundrissplanung berücksichtigt.
- In mehreren Eckbereichen in den Innenhöfen der allgemeinen Wohngebiete und an einer Stelle im allgemeinen Wohngebiet „WA3“ auf der Nordseite des maximal 50,20 m üNN hohen bzw. sechsgeschossigen Gebäudeteils zum Quartiersplatz liegen die Abstandsflächen auf den vorgesehenen Balkonen, deren Lage im Vorhaben- und Erschließungsplan ersichtlich und verbindlich ist. Gemäß § 6 Absatz 1 Satz 1 HBauO dürfen Abstandsflächen nicht auf baulichen Anlagen liegen. Die Abstandsflächenüberlappungen sind grundsätzlich zur Umsetzung der gewünschten Grundrissplanung und der Ausstattung der Wohneinheiten mit großzügigen, den Nutzungsansprüchen der Bewohner angemessenen Balkonen erforderlich.

Auch sonst ergeben sich aus der zwingenden Baukörperfestsetzung, durch die gemäß § 6 Absatz 8 HBauO die sonst geltenden Regelungen außer Kraft gesetzt werden, keine städtebaulichen Missstände, da an die geplante Bebauung ausschließlich Bahn- oder Straßenverkehrsflächen anschließen. Hier spielen weder Aspekte des Sozialabstandes noch der Verschattung eine Rolle. Eine Bahntrasse ist keine Fläche, wo sich Personen aufhalten.

Abstandsflächenüberlappungen mit außerhalb des Plangebiets befindlichen Gebäuden sind unter Berücksichtigung des sonst üblichen Abstandsflächenmaßes von 0,4 H nicht zu verzeichnen.

Zur weiteren Verminderung der Verschattung von Gebäudeteilen ist festgesetzt, dass Technikgeschosse und technische Aufbauten keine wesentliche Verschattung von Fassaden der benachbarten Wohngebäude bewirken dürfen (siehe Ziffer 4.3.2).

Grundsätzlich ist bei späteren Realteilungen zu berücksichtigen, dass gemäß § 6 Absatz 2 Satz 4 HBauO Abstandsflächen sich zwar ganz oder teilweise auf andere Grundstücke erstrecken dürfen, jedoch ist dann per Baulast zu sichern, dass diese nicht überbaut werden.

Es wird in diesem Zusammenhang daher darauf hingewiesen, dass die Abstandsfläche der östlichen Gebäudeseite der geplanten Bebauung im urbanen Gebiet auf der zukünftigen öffentlichen Straßenverkehrsfläche liegen wird. Es besteht jedoch kein Erfordernis, dies durch Baulast zu sichern: Die Fläche befindet sich derzeit im privaten Eigentum der Vorhabenträgerin. Zum Zeitpunkt der Bauantragsstellung für den Hochbau können die Abstandsflächen auf eigenem Grund nachgewiesen werden. Erst wenn die Hochbaumaßnahme im Plangebiet so weit vorangeschritten ist, dass die Bauträger die Straßenbaumaßnahme durchführen können, wird nach positiver Bauabnahme und Übertragung der Fläche an die Freie und Hansestadt Hamburg die Planstraße als öffentliche Straßenverkehrsfläche gewidmet.

Durch Baulast zu sichern ist hingegen ein schmaler Streifen der südlichen Abstandsfläche des maximal 52,60 m üNN hohen bzw. siebengeschossigen Gebäudeteils im allgemeinen Wohngebiet „WA1“, der sich gemäß der im Vorhaben- und Erschließungsplan dargestellten und beabsichtigten Realteilung zukünftig auf ein anderes Grundstück innerhalb des Plangebietes erstrecken wird.

4.5 Straßenverkehrsflächen, Gehrechte

Verkehrsuntersuchung

Für die Beurteilung des durch die Planung zusätzlich erzeugten Verkehrsaufkommens und dessen Abwickelbarkeit wurden Verkehrserhebungen und Verkehrsprognosen durchgeführt, die auch die Entwicklungen des angrenzenden Bebauungsplans Ottensen 66 mit einbeziehen. Zur Beurteilung der Kapazitäten der umliegenden Knotenpunkte wurden die Verkehrserzeugungsdaten aus beiden Plangebietern einbezogen und die Umliegung der Verkehrsströme in drei Schritten vorgenommen. In einem ersten Schritt wurde die Bestandssituation ermittelt, anschließend wurde ein Basis-Szenario mit den verlagerten Verkehren durch Euler Hermes (Abzug der Verkehre aus dem derzeitigen Bürostandort, Berücksichtigung der prognostizierten Neuverkehre vom neuen Standort Gasstraße) abgebildet und drittens ein Neubau-Szenario mit allen durch die beiden Plangebiete erzeugten Verkehren errechnet.

Die Leistungsnachweise der unsignalisierten Knotenpunkte Bahrenfelder Kirchenweg/Anbindung EulerHermes-Areal, Friedensallee/Anbindung Kolbenschmidt-Areal, Friedensallee/Anbindung Schwarzkopf-Areal Süd sowie Hohenzollernring/Anbindung Schwarzkopf-Areal Nord zeigen, dass auch unter Berücksichtigung der Neubauvorhaben eine leistungsgerechte Abwicklung der prognostizierten Verkehre gegeben ist.

Der signalisierte Knotenpunkt Friedensallee/Bahrenfelder Kirchenweg ist sowohl im Bestand als auch im Neubau-Szenario rechnerisch leistungsfähig. Auch die durch die Neubauvorhaben ausgelösten verkehrlichen Veränderungen führen zu keinen spürbaren Verschlechterungen der Situation an diesem Knotenpunkt. Dennoch wird die Empfehlung für eine bauliche Anpassung des Knotenpunktes (Aufstellfläche im Knoten für Linksabbieger) zur Optimierung des Verkehrsflusses gegeben. Dies steht jedoch ggf. im Konflikt mit der möglichen Einrichtung von Schutzstreifen für Radfahrer auf der Friedensallee. Daher gilt es im Rahmen der

weiteren Ausbauplanung der bezirklichen Radrouten zu prüfen, inwieweit ggf. alternative Knotenpunktformen (z.B. Kreisverkehrsplatz) sinnvoll erscheinen.

Bei dem signalisierten Knotenpunkt Friedensallee/Hohenzollernring ist mit einer Anpassung des Signalzeitenprogramms eine leistungsgerechte Abwicklung der Neuverkehre gegeben.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass die durch die Entwicklung auf den drei Arealen zusätzlich erzeugten Verkehre im umgebenden Straßenverkehrsnetz mit den empfohlenen Anpassungen leistungsgerecht abgewickelt werden können.

Straßenverkehrsflächen und Erschließung

Da die im Bebauungsplan festgesetzten und im Umfeld des Plangebiets vorhandenen Straßenverkehrsflächen sowie die maßgeblichen Kreuzungspunkte insgesamt ausreichend leistungsfähig sind, werden die Friedensallee und der Bahrenfelder Kirchenweg folglich planungsrechtlich überwiegend dem Bestand entsprechend als Straßenverkehrsfläche festgesetzt. Zugunsten der Herstellung eines barrierefreien Gehweges sowie von Besucherparkständen im öffentlichen Straßenraum wird lediglich der Bahrenfelder Kirchenweg ca. ab Höhe der Hausnummer 5 bis zum Kreuzungspunkt Friedensallee um bis zu 2,30 m Richtung Osten aufgeweitet. Direkte Grundstückszufahrten von der Friedensallee sind mit Ausnahme einer Überfahrt für die Feuerwehr nicht zulässig und auch nicht vorgesehen. Für diesen Bereich ist dementsprechend ein Ausschluss von Überfahrten festgesetzt. Die Zufahrt zu den Tiefgaragen erfolgt über den Bahrenfelder Kirchenweg. Eine oberirdische Erschließung und Befahrbarkeit der allgemeinen Wohngebiete und des urbanen Gebiets selbst mit dem privaten Pkw soll vermieden werden, um den Innenhofbereich vom Autoverkehr freizuhalten. Die Befahrbarkeit mit Pkw ist einzig im Eingangsbereich der beiden Zugänge zum Innenhofbereich vom Bahrenfelder Kirchenweg und im nördlichen Bereich entlang der Bahntrasse aufgrund der dort geplanten Besucherparkplätze sowie zur Erschließung der im urbanen Gebiet befindlichen Tiefgarage zulässig.

Die östlich am Rand des Plangebiets festgesetzte öffentliche Straßenverkehrsfläche grenzt an die im Bebauungsplan Ottensen 66 festgesetzte Straßenverkehrsfläche an. Dort ist eine etwa 4 m breite Fahrbahn im Einrichtungsverkehr gegen den Uhrzeigersinn geplant, die der Erschließung der nach Westen ausgerichteten Gewerbeeinheiten in der dort befindlichen Halle 7 dient. Die Verkehrsfläche ist als Umfahrung der Halle 7 angelegt. Im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Ottensen 67 sollen zwischen Fahrbahn und Gebäuderiegel zusätzlich ein etwa 4 m breiter öffentlicher Gehweg und 12 Längsparkplätze eingerichtet werden, die in den Abendstunden vor allem der im Gebäuderiegel untergebrachten Wohnnutzung als Besucherparkplätze, zu Geschäftszeiten aber auch dem Kunden- und Lieferverkehr der im urbanen Gebiet geplanten kleinteiligen Gewerbeeinheiten und der Kita sowie der in der benachbarten Halle 7 ansässigen Gewerbetreibenden dienen können. Um hier Anlieferungsmöglichkeiten für die gewerblichen Nutzer im urbanen Gebiet zu schaffen, werden die Längsparkstände für einen bestimmten Abschnitt als eingeschränkte Halteverbotszone (Ladezone) eingerichtet und auf 2,50 m verbreitert. Zusätzliche Flächen für die Anlieferung sind aufgrund der Kleinteiligkeit der gewerblichen Nutzungseinheiten mit entsprechend geringen Lieferverkehren nicht erforderlich und planerisch nicht gewünscht. Die Planung sieht vor, große Teile des Vorhabengebietes von Kfz-Individualverkehr freizuhalten und so ein Quartier mit hoher Wohn- und Lebensqualität zu schaffen. Zentrales Element des städtebaulichen Konzeptes und des Freiflächenangebotes sind der von Verkehr freigehaltene öffentlich nutzbare Quartiersplatz und die Quartiersachse, die auch nicht durch Anlieferprozesse unterbrochen werden sollen.

Ein zusätzlicher Bedarf an Kfz-Stellplätzen oder Raum für entsprechende Rangiervorgänge für den Hol- und Bringverkehr der im urbanen Gebiet geplanten Kita besteht nicht. Durch die beiden Neuplanungen Ottensen 67 und Ottensen 66 mit insgesamt ca. 1.200 neuen Wohneinheiten wird ein relevanter Mehrbedarf an neuen Kita-Plätzen ausgelöst. Die Kita soll

Kinderbetreuungsplätze für die zukünftigen Bewohner der beiden neuen Quartiere bereitstellen. Vor diesem Hintergrund ist davon auszugehen, dass die im Plangebiet betreuten Kinder zu großen Anteilen direkt aus dem Quartier kommen und fußläufig oder mit dem Fahrrad zur Kita gebracht und abgeholt werden. Diese Annahme wird zudem durch den deutlich erhöhten Radverkehrsanteil am Modal Split im Bezirk Altona gestärkt. Der Gesamtbezirk hat gegenwärtig einen Radverkehrsanteil von 22 % am Gesamtverkehrsaufkommen.

Im Bereich des östlich angrenzenden Grundstücks ist neben der öffentlichen Fahrbahn eine gewerbliche Vorzone mit 7,5 m Breite für sich dort ansiedelnde Gewerbetreibende vorgesehen, die durch einen 1 m breiten Schutzstreifen von der Fahrbahn abgesetzt wird. Da beide Plangebiete an dieser Stelle eine gemeinsame Erschließung nutzen, können unwirtschaftliche und flächenverbrauchende parallele Verkehrsflächen sinnvoll vermieden werden. Die Aufteilung des Straßenquerschnitts ist im Vorhaben- und Erschließungsplan dargestellt und somit öffentlich-rechtlich geregelt.

Eine weitere Ausweisung von Straßenverkehrsflächen innerhalb des Plangebiets ist nicht notwendig.

Innere Erschließung des Wohngebietes

Um den Innenhofbereich vom Autoverkehr freizuhalten, ist dieser für private Kfz nicht befahrbar. Die innere Erschließung des Wohngebietes erfolgt über Wohnwege, die durch das Quartier verlaufen und sowohl fußläufig von den Anwohnern und der allgemeinen Öffentlichkeit als auch von Rettungsfahrzeugen genutzt werden können. Darüber hinaus sollen die festgesetzten Wege auch zu einer Qualifizierung des Radverkehrs beitragen. Es sind drei Zugänge zum Innenhofbereich vorgesehen: ein Zugang erfolgt im Osten des Plangebiets von dem neu geplanten Straßenabschnitt zwischen Plangebiet und ehemaligem Kolbenschmidt-Areal, die beiden anderen Zugänge erfolgen vom Bahrenfelder Kirchenweg aus. Eine weitere Wegeverbindung, die am Ostrand des Plangebiets verläuft, verbindet die Planstraße mit der Friedensallee.

Ziel der Planung ist eine optimale Anbindung und Durchquerung für den Fuß- und Radverkehr, um im Zusammenspiel mit der geplanten Wegeverbindung des angrenzenden Plangebiets Ottensen 66 ein durchlässiges Quartier zu realisieren und die innere Erreichbarkeit des Quartiers zu verbessern. Zudem sollen günstige Wegebezüge in Richtung der S-Bahnstation und der Bushaltestelle geschaffen werden. Mit Blick auf diese Zielsetzung sind im Bebauungsplan Gehrechte für die Allgemeinheit festgesetzt, ergänzt durch folgende textliche Festsetzung:

Die festgesetzten Gehrechte umfassen die Befugnis der Freien und Hansestadt Hamburg zu verlangen, allgemein zugängliche Wege anzulegen und zu unterhalten. Geringfügige Abweichungen von den festgesetzten Gehrechten können zugelassen werden. (§ 2 Nummer 9 der Verordnung)

Um im Rahmen der Ausführungsplanung gewisse Spielräume bei der Anlage der Wege zu ermöglichen, können geringfügige Abweichungen von den festgesetzten Gehrechten zugelassen werden. Es kann hinter den festgesetzten Rechten zurückgeblieben werden bzw. es müssen diese Rechte nicht im vollen Umfang ausgeübt werden, wenn die Zielsetzungen anderweitig erreicht werden können. Die Gehrechte sollen grundbuchlich durch eine beschränkt persönliche Dienstbarkeit zugunsten der Freien und Hansestadt Hamburg gesichert werden.

Im Durchführungsvertrag wird geregelt, dass sich die Vorhabenträgerin verpflichtet, die in Ost-West-Richtung verlaufenden Wege gemäß dem Vorhaben- und Erschließungsplan auf eigene Kosten in einer Breite von mindestens 4 m für die Öffentlichkeit herzustellen und dauerhaft zu unterhalten. Darüber hinaus werden gestalterische Details für die Herstellung der Wege in Abstimmung mit dem Bezirksamt Altona vereinbart. Maßgebend für die Dimen-

sionierung der privaten Wohnwege sind auch die Belange der Feuerwehr, wonach 3 m breite befestigte Fahrwege sowie 3,5 m breite Aufstellflächen vor den Gebäuden zum Anleitern erforderlich sind. Außerdem dürfen Höhensprünge wie Bordkanten maximal 8 cm hoch sein. Sofern Spielflächen auf Feuerwehraufstellflächen vorgesehen sind, müssen diese Flächen für die geplante Doppelnutzung geeignet sein. Das bedeutet, die Flächen müssen einerseits von der Standfestigkeit her für Löschfahrzeuge ausgelegt und andererseits den Ansprüchen spielender Kinder gerecht werden. Für Müllfahrzeuge ist eine Befahrung des Innenhofbereiches nicht vorgesehen. Die am Ostrand verlaufende Nord-Süd-Wegeverbindung muss lediglich eine Breite von 2,5 m aufweisen, da sie in Hinblick auf die zu erwartende Nutzungsintensität gegenüber den in Ost-West-Richtung verlaufenden Wegen untergeordnet ist und Fahrräder in diesem Bereich nach Möglichkeit geschoben werden sollen.

Ziel der Planung ist die Erhaltung und Stärkung eines lebenswerten Wohnumfelds. Maßgebend für die Qualität ist auch die Unterbringung des ruhenden Verkehrs. Angesichts der im Plangebiet vorgesehenen Nutzungsdichte soll zur Sicherung einer guten Freiraumqualität die Unterbringung der für die jeweiligen Nutzungen erforderlichen privaten Stellplätze ausschließlich unterirdisch in Tiefgaragen erfolgen. Hierdurch wird gewährleistet, dass trotz einer hohen Nutzungsdichte möglichst große Anteile der Grundstücksflächen als Freiflächen hergerichtet und genutzt werden können.

In Folge der Erschließungskonzeption kann das Quartier oberirdisch von Kfz-Verkehr weitgehend freigehalten werden. Einzig im nördlichen Teil des Plangebiets sowie im Eingangsbereich der beiden Zugänge zum Innenhofbereich vom Bahrenfelder Kirchenweg sind oberirdische Besucherparkplätze für Elektro-Kraftfahrzeuge mit Ladesäulen in Ergänzung zu den Parkplätzen innerhalb der öffentlichen Straßenverkehrsflächen vorgesehen. Um das vorgesehene Konzept zur Unterbringung des ruhenden Verkehrs einerseits planungsrechtlich zu sichern und andererseits in zweifelsfrei erforderlicher Größe zu ermöglichen, trifft der Bebauungsplan die folgenden Festsetzungen:

Ebenerdige Stellplätze für Kraftfahrzeuge sind außerhalb der festgesetzten Flächen für Stellplätze unzulässig. (§ 2 Nummer 10 der Verordnung)

Tiefgaragen sind auch außerhalb der überbaubaren Flächen, jedoch dort nur innerhalb der festgesetzten Flächen für Tiefgaragen (TGa) zulässig. In den Flächen für Tiefgaragen sind auch in Untergeschossen befindliche Abstellräume, Fahrradstellplätze, Technikräume und Versorgungsräume zulässig. (§ 2 Nummer 11 der Verordnung)

Entsprechend dem Vorhaben- und Erschließungsplan sind den Gebäuden zugeordnete Tiefgaragen vorgesehen, die insgesamt etwa 400 Stellplätze aufnehmen sollen. Auch die erforderlichen ca. 1.300 Fahrradstellplätze für den Wohnungsbau werden in den Tiefgaragen positioniert. Die Fahrradräume für die Wohnungen werden gemäß Anlage 1 zur Fachanweisung 1/2013 „Notwendige Stellplätze und Fahrradplätze“ im Untergeschoss bzw. in der Tiefgarage geplant. Der in der Fachanweisung geforderte Schlüssel für die Anzahl der Fahrradabstellplätze pro m² Wohnfläche wird eingehalten. Da die Baukörperfestsetzung keine Spielräume für eine ökonomische Dimensionierung der Tiefgarage ermöglicht, soll diese auch außerhalb der überbaubaren Flächen hergestellt werden können. Dies wird durch die textliche Festsetzung der Flächen für Tiefgaragen ermöglicht.

Im Untergeschoss sind nicht nur Stellplätze, sondern auch zu den Wohnungen gehörende Abstellflächen, Fahrradstellplätze sowie Technik- und Versorgungsräume unterzubringen. Diese Nutzungen sollen im Bereich der Flächen für Tiefgaragen zugelassen werden, um die Spielräume für ein funktional optimiertes Untergeschoss nicht unnötig einzuengen und einer unnötigen Bodenversiegelung außerhalb der Gebäude entgegenzuwirken.

Mit der getroffenen Festsetzung soll zusätzlich sichergestellt werden, dass die Freiflächen im Wohnquartier freigehalten und nicht durch zusätzliche oberirdische Stellplatzanlagen oder

Garagen überbaut werden, die das städtebauliche Erscheinungsbild des Wohngebietes negativ beeinflussen.

Die Größenausstattung der Tiefgarage wird nach der Garagen-Verordnung (GarVO) in der Fassung vom 17. Januar 2012 (HmbGVBl. S. 8) geplant. Eine generelle Stellplatzpflicht bei Wohnungsbauvorhaben besteht in Hamburg seit 2014 nicht mehr, womit die Schaffung von Stellplätzen in die Verantwortung der jeweiligen Bauherren übertragen wurde. Jedoch kann bei der vorliegenden Planung ein Stellplatzschlüssel von mindestens 0,8 rechnerisch ermittelt werden. Die Anzahl der Stellplätze erfolgt bedarfs- und nutzergerecht.

Der Nachweis von Besucherparkplätzen im öffentlichen Raum ist innerhalb der westlich und südlich des Plangebiets bestehenden und der nordöstlich am Rand des Plangebietes neu festgesetzten öffentlichen Straßenverkehrsflächen vorgesehen. Weitere Besucherparkplätze befinden sich im nördlichen Bereich entlang des Bahndamms und im Eingangsbereich der beiden Zugänge zum Innenhofbereich vom Bahrenfelder Kirchenweg auf Privatgrund in den dort festgesetzten allgemeinen Wohngebieten. Im öffentlichen Straßenraum können innerhalb des Geltungsbereichs etwa 27 Parkplätze bereitgestellt werden, davon 12 geplante Längsparkstände an der neuen öffentlichen Planstraße und 2 vorhandene Längsparkstände an der Friedensallee direkt südlich des Wohnquartiers, die erhalten werden. Innerhalb der privaten Freiflächen können weitere 30 Besucherparkplätze nachgewiesen werden, davon 10 geplante Sonderparkplätze für Elektro-Kraftfahrzeuge mit Ladesäulen. Damit wird bezogen auf die geplanten 460 bis 470 Wohnungen ein Anteil von etwas über 12 % erreicht.

Die 20 Parkstände im nördlichen Bereich südlich des Bahndamms liegen zwar auf Privatgrund, eine Abgrenzung von der öffentlichen Straßenverkehrsfläche des Bahrenfelder Kirchenwegs zu der Fahrbahn am nördlichen Plangebietsrand und den dort befindlichen Parkständen wird im Straßenraum jedoch visuell nur untergeordnet wahrnehmbar sein, sodass nicht von einer Zurückhaltung bei der Nutzung der dort angeordneten Parkstände auszugehen ist und diese in die Parkstandquote einbezogen werden können.

Auch die 10 Sonderparkplätze für Elektro-Kraftfahrzeuge auf Privatgrund werden in die Parkstandquote einbezogen. Der Bebauungsplan beabsichtigt mit der Bereitstellung von Sonderparkplätzen für Elektro-Kraftfahrzeuge mit Ladestationen die Umsetzung eines modernen, zukunftsweisenden Ansatz der Integration von Elektromobilität in neue Stadtquartiere, der Bewohner als Impuls zur Nutzung dieser dienen soll – auch indem durch geringe Parkplatzsuchzeiten Anreize zur Nutzung von Elektromobilität gegeben werden. Angesichts des stetig wachsenden Anteils von Elektrofahrzeugen an der Fahrzeugflotte in Deutschland, sowie der konkreten Bestrebungen Hamburgs, den Anteil an Elektro-Kraftfahrzeugen unter dem Leitsatz „Hamburg macht E-Mobil“ zu steigern, ist davon auszugehen, dass der Bedarf an Sonderparkplätzen für Elektro-Kraftfahrzeuge steigen wird und die Parkplätze zukünftig einem breiten Nutzerkreis zur Verfügung stehen. Die Übersicht der Elektro-Ladestationen in Hamburg verdeutlicht zudem, dass im Umfeld des Plangebiets derzeit nur zwei Elektro-Ladestationen, jeweils eine an der Friedensallee und eine am Hohenzollernring, vorhanden sind. Im Vergleich zu anderen zentralen, innerstädtischen Quartieren ist der Besatz an Elektro-Ladestationen gering und sollte insbesondere angesichts der wachsenden Zahl an Bewohnern erhöht werden. Diesem Bedarf wird durch die 10 Sonderparkplätze für Elektro-Kraftfahrzeuge mit Ladesäulen als Bestandteil des Parkplatzkonzeptes im Plangebiet nachgekommen.

Mit einer Parkstandquote von etwas über 12 % liegt der Anteil an Besucherparkplätzen unterhalb der Anforderungen der ReStra (Hamburger Regelwerke für Planung und Entwurf von Stadtstraßen), die 20% Besucherparkplätze bezogen auf die Wohneinheiten fordert. Hinsichtlich der Unterschreitung der Anforderungen der ReStra ist zu berücksichtigen, dass die von der Vorhabenträgerin vorgeschlagene und bevorzugte Planung von Senkrecht- oder Schrägparkern auf der neuen öffentlichen Straßenverkehrsfläche zwischen dem urbanen Gebiet und Halle 7 aus stadtgestalterischen Gründen nicht weiterverfolgt wurde. Das Bezirk-

samt sowie die zuständigen Behörden bevorzugen die Realisierung von Längsparkern in der gemeinsamen öffentlichen Straßenverkehrsfläche, um eine für das Ortsbild nachteilige Anzahl im öffentlichen Straßenraum abgestellter Fahrzeuge und um eine parallel verlaufende Erschließung zu verhindern. Aufgrund dieser Planung kommt es, im Vergleich mit der prämierten planerischen Wettbewerbsgrundlage, die Senkrechtparkstände und Besucherstellplätze unter dem nordöstlichen Baukörper vorgeschlagen hat, zu einer Reduzierung um insgesamt 31 Besucherparkplätzen im öffentlichen Raum. 8 Parkplätze davon können aufgrund der Forderung nach Längs- statt Senkrechtparkständen und 23 davon aufgrund der gemeinsamen öffentlichen Verkehrsfläche und dem damit verbundenen Angleichen des Höhenniveaus im Bebauungsplangebiet Ottensen 67 nicht hergestellt werden. Die Anzahl der Besucherparkplätze wird jedoch als ausreichend erachtet, denn die S-Bahn- und Bus-Haltestelle ist in unmittelbarer Nähe vorhanden und somit ist eine sehr gute fußläufige Anbindung zum ÖPNV gegeben. Zudem ist der Bezirk Altona durch einen deutlich erhöhten Radverkehrsanteil am Modal Split geprägt. Der Gesamtbezirk hat gegenwärtig einen Radverkehrsanteil von 22 % am Gesamtverkehrsaufkommen, wohingegen der Durchschnitt in Hamburg 2017 bei etwa 15 % lag. Ferner verpflichtet sich die Vorhabenträgerin im Durchführungsvertrag dazu, zehn Parkplätze als Sonderparkplätze für Elektro-Kraftfahrzeuge mit Ladesäulen herzustellen. Hierdurch wird ein Beitrag zum Ausbau des Ladenetzes für E-Mobilität im Stadtteil und eines nachhaltigen Verkehrssystems geleistet (siehe oben).

Mit Blick auf den in Hamburg zunehmenden und im Bezirk Altona bereits deutlich erhöhten Radverkehr am Modal Split sind gemäß der ReStra je 100 Wohneinheiten 20 öffentliche Fahrradparkmöglichkeiten vorzusehen. Im Plangebiet sind demzufolge bei maximal 470 Wohneinheiten etwa 94 öffentliche Besucher-Fahrradparkplätze einzurichten. Insgesamt werden im Plangebiet oberirdisch 88 Doppelparker, also 176 Fahrradparkmöglichkeiten für Besucher nachgewiesen. Davon sind auf öffentlichem Grund insgesamt 22 Doppelparker, demnach 44 Fahrradparkmöglichkeiten vorgesehen: 12 Doppelparker befinden sich am Bahrenfelder Kirchenweg und im Kreuzungsbereich Bahrenfelder Kirchenweg / Friedensallee sowie 10 Doppelparker an der Planstraße am östlichen Plangebietsrand. Darüber hinaus werden 66 Doppelparker entsprechend 132 Fahrradparkmöglichkeiten auf Privatgrund nachgewiesen. Da auf öffentlichen Straßenverkehrsflächen kein ausreichender Platz zur Aufstellung von Fahrradabstellmöglichkeiten in der geforderten Zahl vorhanden ist und diese zudem zu weit von den geplanten Hauseingängen, die sich auch am Quartiersplatz und entlang der inneren Durchwegung des Quartiers befinden, entfernt sind, werden öffentliche Abstellmöglichkeiten für Fahrräder auch auf privaten Flächen bereitgestellt. Diese Fahrradabstellmöglichkeiten befinden sich den Empfehlungen der ReStra entsprechend mit ihrer Lage neben den geplanten Hauseingängen dichter an möglichen Zielen für Besucher und sind für die Öffentlichkeit über die geplanten Wegeverbindungen, die durch entsprechende Gehrechte gesichert sind, ebenfalls gut erreichbar.

4.6 Kinderspielflächen, Freiraumbedarfe

Die Vorhabenplanung sieht die Realisierung von 460 bis 470 Wohneinheiten vor. Gemäß § 10 HBauO sind pro Wohneinheit 10 m² Kinderspielfläche bereitzuhalten. Gemäß den Ausführungen des Bauprüfendienstes (BPD 1/2012) zu Kinderspielflächen müssen die Kinderspielflächen jedoch mindestens eine Fläche von 100 m² haben. Eine Unterschreitung der Größen ist zulässig, wenn die sonst zulässige Bebauung auf dem Grundstück nicht oder nur mit unzumutbarem Aufwand verwirklicht werden kann. Ein vollkommener Wegfall von Kinderspielflächen ist nicht zulässig.

Trotz der erhöhten baulichen Dichte sowie der Schaffung privater Freiräume in Form von ebenerdigen Terrassen kann die bauordnungsrechtlich geforderte Größe für Kinderspielflächen von 4.700 m² im Vorhabengebiet vollständig nachgewiesen werden. Die Kinderspielflächen setzen sich wie folgt zusammen: In den drei Innenhöfen der allgemeinen Wohngebiete

sind zusammen 2.492,5 m² Kinderspielflächen vorgesehen. Der von Kfz-Individualverkehr freigehaltene Quartiersplatz einschließlich der Quartiersachsen dient als zentraler Treffpunkt und ist überwiegend dem Kinderspiel gewidmet. Abzüglich der durch Baulast gesicherten Kinderspielplatzfläche (700 m², siehe nächster Absatz) und der beiden Freiflächen für die Kita-Krippenplätze (420 m² und 180 m², siehe übernächster Absatz) entsteht hier ein großzügiger Spielbereich von 1.857,5 m².

Zur vollständigen Deckung des Spielflächenbedarfs trägt die durch Baulast gesicherte Kinderspielplatzfläche bei. Auf dem südöstlichen Flurstück des Plangebiets (Flurstück 3560) befindet sich eine durch Baulasten gesicherte Kinderspielplatzfläche zugunsten der Gebäude Bahrenfelder Kirchenweg 1 - 3, 5 und Friedensallee 262, 264 mit den Flurstücksnummern 2250, 862, 2389 und 2390. Die Kinderspielplatzfläche ist frei zugänglich und somit auch für andere Kinder aus dem Umfeld nutzbar. Die durch Baulast gesicherte Kinderspielplatzfläche wird innerhalb des Quartiers an anderer zentraler Stelle weiterhin gesichert. Die Fläche hat eine Größe von etwa 700 m² und befindet sich im Innenhof zwischen nordöstlichem Gebäuderiegel und nordwestlichem Gebäudeblock. Dazu werden Regelungen im Durchführungsvertrag über die durch Baulast gesicherte Kinderspielplatzfläche getroffen. Nach § 10 HBauO wären für die in den oben genannten Wohngebäuden bestehenden 35 Wohneinheiten (WE) rechnerisch 10 m² pro WE x 35 WE = lediglich 350 m² Kinderspielfläche nachzuweisen. Die 700 m² große Kinderspielplatzfläche entspricht der gemäß Baulast vorgegebenen Größe des bisherigen Spielplatzes und somit dem doppelten der nach § 10 HBauO lediglich nachzuweisenden Fläche. Da auch die neue Spielplatzfläche frei zugänglich sein wird, tragen rechnerisch 350 m² auch zur Deckung des Spielflächenbedarfs im neuen Wohnquartier bei. Unter Berücksichtigung dieses rechnerischen Flächenanteils erhöhen sich die im Plangebiet nachgewiesenen Kinderspielflächen auf (4.350 m² + 350 m² =) 4.700 m², entsprechend 100% des erforderlichen Nachweises.

Positiv auf die Versorgung mit Kinderspielflächen im künftigen Wohnquartier wirkt sich zudem der nicht unwesentliche Anteil an Wohnungen kleiner als 50 m² für Ein-Personen-Haushalte ohne Kinder aus. Für diese Kleinwohnungen besteht faktisch kein Bedarf an Kinderspielflächen. Hinzu kommen 47 Erdgeschosswohnungen, die über einen privaten Freiraum verfügen werden (Terrassengärten). Für Familien mit Kindern besteht somit die Möglichkeit, diese an die Wohnung anschließende private Freifläche auch als Spielbereich zumindest für Kleinkinder unter direkter Aufsicht zu nutzen.

Für die Spielangebote und die Flächengestaltung im Bereich der nachgewiesenen Kinderspielflächen wird entsprechend der Anordnung des Bauprüfendienstes (BPD 1/2012 – Kinderspielflächen, Ziffer 7 letzter Absatz) eine hohe Qualität angestrebt und es werden ausreichend Bewegungsmöglichkeiten geschaffen.

Im Erdgeschoss des nordöstlichen Gebäuderiegels ist eine Kita vorgesehen. Die hierfür erforderlichen Freiflächen befinden sich auf dem zentralen Quartiersplatz. Die erforderliche Freifläche für die Krippenplätze in Größe von ca. 180 m² ist im direkten Anschluss an das Gebäude geplant und erhält somit einen direkten Zugang. Die Kita-Freifläche für die Kinder aus dem Elementarbereich mit ca. 420 m² schließt unmittelbar hieran an. Die Außenspielfläche der Elementarkinder soll im Gegensatz zu derjenigen der Krippenkinder nicht eingefriedet werden, da beabsichtigt ist, dass die Spielfläche im gelebten Alltag auch für andere Kinder aus dem Quartier frei zugänglich ist. Umgekehrt sind die Kinderspielflächen für die Wohneinheiten auch durch die Kita-Kinder nutzbar. Gefahren durch z.B. Kfz-Verkehr bestehen nicht, da der innere Quartiersbereich mit der zentralen Platzfläche, auf der die Spielflächen verortet sind, für Kfz-Verkehr nicht befahrbar ist.

Die geplante Lage der Kita-Freiflächen, der Kinderspielflächen und die durch Baulast gesicherten Kinderspielplatzfläche, ihre konzeptionelle Ausstattung sowie ihre Begrünung sind im Vorhaben- und Erschließungsplan dargestellt, der als Bestandteil des vorhabenbezogenen Bebauungsplans verpflichtend ist und im Zuge der Genehmigungsplanung weiter detailliert

wird. Darüber hinaus werden im Durchführungsvertrag weitere Vereinbarungen Maßnahmen der Freiflächengestaltung insbesondere der Kinderspielflächen getroffen.

Mit der Planung werden Mehrbedarfe an öffentlichen Grün- und Freiflächen ausgelöst. Gemäß der aktuellen Freiraumbedarfsanalyse von 2012 befindet sich das Plangebiet in einem Bereich mit sehr hohem Bedarf an öffentlich nutzbarem Freiraum und damit in einem Raum mit prioritärem Handlungsbedarf im Hinblick auf die Qualifizierung sowohl von öffentlichen als auch von privaten Freiräumen. Die generellen thematischen Zielsetzungen des Landschaftsprogramms lauten hierzu:

- Schutz und Entwicklung siedlungstypischer halböffentlicher und privater Freiräume mit einem differenzierten Angebot für die wohnungsbezogene Erholung,
- Verknüpfung von sonstigen Grün- und Freiflächen mit öffentlich nutzbaren Freiräumen,
- Erhaltung und Herstellung störungsarmer Verbindungswege zwischen Freiräumen, Wohn- und Arbeitsstätten.

Für das Plangebiet sind insbesondere die beiden öffentlichen Parkanlagen Sportpark Baurstraße und zukünftiger Deckelpark auf der BAB 7 von Bedeutung. Die Anbindung und gute Erreichbarkeit ist über die im Landschaftsprogramm dargestellte "Grüne Wegeverbindung" im Verlauf des Bahrenfelder Kirchenwegs westlich des Plangebietes, dann nördlich der S-Bahntrasse nach Westen abknickend und weiter über die Hegarstraße in Richtung der beiden Parkanlagen gegeben. Weitere öffentliche Freiflächen befinden sich in etwa 1 bis 1,5 km Entfernung (Othmarschen Park und Rathenaupark). Im Bebauungsplangebiet Ottensen 66 wird der vorhandene öffentliche Spielplatz und Bolzplatz westlich der Friedensallee planungsrechtlich gesichert. Über die künftige durchgängige Wegeverbindung zwischen den beiden Plangebietes ist diese öffentliche Freifläche, für die eine Neugestaltung und Aufwertung vorgesehen ist, sehr gut erreichbar.

4.7 Private und öffentliche Infrastruktur

Mit den geplanten Wohnnutzungen, insbesondere im Zusammenspiel mit den benachbarten Entwicklungen, wird im Hinblick auf die erforderlichen Infrastruktureinrichtungen (Kindertagesstätte und Grundschulen) ein relevanter Mehrbedarf ausgelöst. Insgesamt werden durch die Neuplanungen (Ottensen 67 und Ottensen 66) voraussichtlich fast 1.200 neue Wohneinheiten entstehen. Insbesondere die Grundschulen sind nicht in der Lage weitere Schülerinnen und Schüler aufzunehmen. Mit der Realisierung der rund 1.200 neuen Wohneinheiten wird der Druck auf vorhandene Einrichtungen erhöht und folglich ein Bedarf an neuen Kita-Plätzen und Schulangeboten ausgelöst.

Aufgrund dessen ist sowohl im Bebauungsplan Ottensen 67 als auch im benachbarten Bebauungsplan Ottensen 66 die Realisierung jeweils einer Kita vorgesehen und jeweils vertraglich vereinbart.

Für die Bereitstellung der erforderlichen Schulkapazitäten ist ein Ausbau der vorhandenen Grundschulen vorgesehen.

4.8 Technischer Umweltschutz

4.8.1 Lärmschutz

Auf das Plangebiet und dessen Umfeld wirken bereits heute erhebliche Belastungen durch Verkehrslärm ein. Zum einen sind Lärmbelastungen durch die umgebenden Straßen Friedensallee und Bahrenfelder Kirchenweg zu verzeichnen. Zum anderen gehen Lärmemissio-

nen von der nördlich angrenzenden S-Bahnstrecke aus. In Folge des Bebauungsplans kommt es zudem zu einer Nachverdichtung des Plangebiets. Daraus resultiert eine weitere Zunahme der Verkehrsbelastung in den das Plangebiet erschließenden Straßen.

Darüber hinaus ist die im Plangebiet und dessen Umgebung befindliche Wohnnutzung durch Gewerbelärm belastet. Unmittelbar östlich des Plangebiets wird im Bebauungsplangebiet Ottensen 66 eine Gewerbegebietsnutzung realisiert. Nördlich des Plangebiets befinden sich zwar gemäß Baustufenplan Bahrenfeld Industriegebietsflächen. Aufgrund der innerstädtischen Lage und des engen Nebeneinanders von Wohn-, Misch- und Gewerbegebietsflächen war das Emissionspotenzial dieser Fläche bereits im Bestand stark eingeschränkt. Auch bislang hätte eine dortige gewerbliche oder industrielle Nutzung auf die im Plangebiet bestehende Mischgebietsausweisung Rücksicht nehmen und die für dieses Gebiet geltenden Immissionsrichtwerte der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA-Lärm) vom 26. August 1998 (Gemeinsames Ministerialblatt S. 503), geändert am 1. Juni 2017 (BAnz. AT 08.06.17 B5), einhalten müssen. Zwar weist der vorhabenbezogene Bebauungsplan Ottensen 67 auch allgemeine Wohngebiete aus. Eine Konfliktlage resultiert daraus jedoch nicht, da die unmittelbar nördlich der S-Bahntrasse angrenzenden Flächen auf Höhe des Plangebiets zukünftig ausschließlich einer Büronutzung dienen werden. Die vollständige Verlagerung der heute noch im Plangebiet ansässigen Büronutzung auf die Flächen nördlich des Bahndamms ist Grundvoraussetzung für die Aufstellung dieses Bebauungsplans. Im Einflussbereich der derzeit baulich noch brachliegenden Industriegebietsflächen befindet sich lediglich das im Plangebiet ausgewiesene urbane Gebiet, das jedoch sogar in geringerem Maße schutzbedürftig, ist als die bislang zulässige Kerngebietsnutzung.

Im Rahmen einer schalltechnischen Untersuchung wurde daher geprüft,

- wie sich in Folge der Planung die Verkehrslärmbelastung für die benachbarte Wohnnutzung erhöhen wird,
- wie hoch die Verkehrslärmimmissionen für die geplante Wohnbebauung sein werden und welche Maßnahmen zur Sicherstellung gesunder Wohnverhältnisse erforderlich sind und
- welche Gewerbelärmimmissionen durch das im benachbarten Plangebiet Ottensen 66 festgesetzte Gewerbegebiet hervorgerufen werden bzw. unter welchen Voraussetzungen eine hier vorgesehene gewerbliche Nutzung aus immissionsschutzrechtlicher Sicht mit der im Plangebiet vorgesehenen Wohnnutzung verträglich ist.

4.8.1.1 Zunahme der Verkehrslärmbelastung im Umfeld des Plangebiets

Im Rahmen der verkehrstechnischen Untersuchung wurde ermittelt, im welchen Ausmaß die Verkehrsbelastung in Folge des Bebauungsplans Ottensen 67 und des benachbarten Bebauungsplans Ottensen 66 zunehmen wird. Darauf basierend wurde im Rahmen der lärmtechnischen Untersuchung die Zunahme des Verkehrslärms einschließlich zusätzlicher Reflexionen berechnet.

Die Höhe der Pegelzunahmen für die Bestandsbebauung an der Friedensallee beträgt nach diesen Berechnungen zwischen 0,2 und 1,2 dB(A) und liegt damit unterhalb bzw. im Bereich der Wahrnehmbarkeitsschwelle. Die Schwelle zur Gesundheitsgefährdung, die gemäß der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichtes bei Pegeln von größer 60 dB(A) in der Nacht und 70 dB(A) am Tag liegt, wird auch nach Umsetzen der Planung nur an einem Immissionsort in der Nacht überschritten. Die Überschreitung des Beurteilungspegels von 60 dB(A) nachts ist unerheblich, weil sich in dem betreffenden Gebäudeteil keine Wohnnutzungen befinden.

Für die Bestandsbebauung im mittleren Teil des Bahrenfelder Kirchenwegs werden Pegelzunahmen von 1 dB(A) erreicht, die maximale Zunahme beträgt 1,3 dB(A). Die Beurteilungs-

pegel erreichen dort maximal 65/55 dB(A) tags/nachts und bleiben auch nach Umsetzen der Planung deutlich unterhalb der Schwelle zur Gesundheitsgefährdung von 70/60 dB(A) tags/nachts.

Im nördlichen Teil des Bahrenfelder Kirchenwegs werden aufgrund der Schalleinstrahlung von der S-Bahn-Strecke in der Nacht teilweise Beurteilungspegel oberhalb der Schwelle zur Gesundheitsgefährdung von 60 dB(A) erreicht. Hier sind die Pegelzunahmen mit 0,1 bis 0,4 dB(A) sehr gering und liegen deutlich unterhalb der Wahrnehmbarkeitsschwelle.

Die für sich genommenen Pegelerhöhungen sind zwar nicht von den Betroffenen wahrnehmbar, allerdings bewegt sich die bestehende Belastung schon oberhalb der durch die derzeitige Rechtsprechung definierten Schwelle, ab der Gesundheitsgefahren nicht mehr ausgeschlossen werden können (70 dB(A) tags / 60 dB(A) nachts). Hierbei handelt es sich aus grundrechtlicher Sicht um einen kritischen Wert. In einer solchen Situation hat die Stadt sorgfältig mit Blick auf eventuelle Gesundheitsrisiken zu prüfen, ob die Erhöhungen hingenommen werden können, auch wenn sie letztlich nur marginal sind, oder ob Kompensationsmaßnahmen ergriffen werden müssen. Bei der Abwägung ist vor allem auch die quantitative Erhöhung der Pegel von Bedeutung.

Da rechnerische Pegelerhöhungen im geringfügigen Bereich mit modellbedingten oder prognostischen Toleranzen ausgestattet sind, ist es sachgerecht, eine Schwelle zu definieren, ab der eine vertiefende Prüfung von möglichen Kompensationsmaßnahmen erfolgen muss. Zu diesem Zweck wurde seitens der damaligen Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt eine Untersuchung beauftragt, die u.a. diese modellbedingten Toleranzen in solchen Situationen darstellt. Bezogen auf die zu Grunde liegende Berechnungsrichtlinie können verfahrensimmanente Toleranzen demnach z.B. auftreten durch:

- die pauschalisierte Berücksichtigung der Absorptionseigenschaften der Fassade, die zu Abweichungen von bis zu 0,2 dB(A) führen kann,
- das Verfahren der verwendeten Software zur Zerlegung der Schallquellen in Teilstücke und wo mit dieser Zerlegung begonnen wird; hierdurch sind etwa 0,1-0,2 dB(A) Abweichungen möglich,
- die Rundung von Zwischenergebnissen, wodurch ebenso Abweichungen von 0,1-0,2 dB(A) auftreten können.

Bei vielen und ausgedehnten Quellen kompensieren sich diese Abweichungen. Wenn - wie im vorliegenden Fall - sehr hohe Pegel vorliegen, können die Abweichungen aber durchaus unkompensiert bleiben, weil in der Regel eine Quelle deutlich pegelbestimmend ist.

Schwankungen des Beurteilungspegels in der Größenordnung der verfahrensbedingten Abweichungen sind zudem durch folgende Einflussfaktoren möglich:

- Bereits geringe Schwankungen des Lkw-Anteils um etwa 1-2 % verursachen Abweichungen von bis zu 0,5 dB(A).
- Veränderungen der Gesamtverkehrsmenge (Pkw und Lkw) um etwa 5 % verursachen Änderungen des Beurteilungspegels um bis zu 0,2 dB(A).

Diese geringfügigen Veränderungen der Verkehrszahlen liegen absolut im täglichen Schwankungsbereich der Verkehrsmengen und können nicht verlässlich prognostiziert werden.

Weitere Unsicherheiten können durch kleinere Eingriffe in den Straßenraum auftreten. So kann zum Beispiel durch geringe Fahrbahnbreitenanpassungen oder das Anlegen von Parkstreifen die genaue Lage der äußeren Fahrstreifen verändert werden. Dies kann in Bezug auf den Immissionsort je nach Geschosshöhe zu Abweichungen von 0,2-0,5 dB(A) führen.

Ergänzend sei erwähnt, dass auch die Testaufgaben zur Überprüfung der Genauigkeit von Softwarelösungen des Bundesverkehrsministeriums teilweise Abweichungen von bis zu 0,4 dB(A) noch als „richtiges“ Ergebnis anerkennen.

Aufgrund der rechnerischen sowie prognostischen Ungenauigkeit von geringfügigen Pegelerhöhungen unterhalb von 0,5 dB(A) erscheint es als unangemessen, teilweise aufwändige Minderungsmaßnahmen (z.B. Veränderung der Verkehrsführungen zur Entlastung oder schallabsorbierende Fassadengestaltung der Neubebauung) zu ergreifen.

4.8.1.2 Verkehrslärmbelastung im Plangebiet

Der Verkehrslärm wird in Hamburg auf Grundlage der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036), zuletzt geändert am 18. Dezember 2014 (BGBl. I S. 2269), beurteilt. Demnach gilt in allgemeinen Wohngebieten ein Grenzwert von 59 dB(A) tagsüber und 49 dB(A) zur Nachtzeit. In urbanen Gebieten beträgt der Grenzwert 64 dB(A) bzw. 54 dB(A). Die Einführung des urbanen Gebietes erfolgte rechtlich bisher nur im Rahmen der TA Lärm. Für die Beurteilung des Verkehrslärms innerhalb der Gebietsausweisung des urbanen Gebiets werden daher die Grenzwerte für Mischgebiete gemäß der 16. BImSchV herangezogen. Für die Ermittlung des Verkehrslärms wurde auf die Prognosewerte des Verkehrsgutachtens zurückgegriffen. Bei den für die schalltechnische Untersuchung zugrunde gelegten Verkehrsdaten handelt es sich um die Prognosezahlen einschließlich einem 20%igen Prognosezuschlag.

Für die Ermittlung des Schienenlärms wurden die Prognosedaten der Deutschen Bahn für den betreffenden Streckenabschnitt der S-Bahn für das Jahr 2025 zugrunde gelegt. Die S-Bahn Hamburg GmbH als Betreiberin der Schienenstrecke hat im Zuge der Planaufstellung des benachbarten Bebauungsplans Ottensen 66 mitgeteilt, dass beabsichtigt wird, die derzeit nicht mit Betriebsanlagen bebauten südlichen Teilbereiche des Flurstücks 4062 und teilweise des Flurstücks 4061 zeitnah in Verbindung mit der Einrichtung einer neuen Schnellbahnhaltestelle „Ottensen“ und dem vorgesehenen Bau der S-Bahn Linie S 4 für die Einrichtung einer „Abstellanlage Bahrenfeld“ zu nutzen. Seit 2010 liegen erste Überlegungen vor, die hier vorhandenen Flächen für die Anlage zweier Abstellgleise für je zwei Vollzüge zu nutzen (Länge mind. 284 m). In den schalltechnischen Berechnungen wurden für die Abstellanlage zehn zusätzliche Vollzüge am Tag und zwei zusätzliche Vollzüge in der Nacht angenommen. Da die Lage der Abstellgleise noch nicht bekannt ist, wurden die Zugzahlen auf den durchgehenden Gleisen entsprechend erhöht. Als Annahme auf der sicheren Seite wurde auch für diese Züge eine Geschwindigkeit von 80 km/h angenommen, obgleich die Geschwindigkeit im Bereich der Abstellgleise maximal 25 km/h beträgt.

Die Prognose kommt zu folgenden Ergebnissen:

- Entlang der Friedensallee wird tags ein Immissionspegel von bis zu 70 dB(A) und nachts von bis zu 60 dB(A) prognostiziert. Da es sich um aufgerundete Pegelwerte handelt, wird die Schwelle zur Gesundheitsgefährdung von 70 dB(A) am Tage noch eingehalten.
- Entlang des Bahrenfelder Kirchenwegs ist die Lärmbelastung geringer. Die Immissionspegel liegen hier in etwa mittlerer Lage zwischen Bahnunterführung im Norden und Kreuzung mit der Friedensallee im Süden bei maximal 64 dB(A) tags und 54 dB(A) nachts. In Richtung Süden nehmen sie bis zur Kreuzung auf bis zu 67 dB(A) tags und 57 dB(A) nachts zu. In den zurückgestaffelten Geschossen ergeben sich geringere Immissionen, so dass hier teilweise die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für allgemeine Wohngebiete von 59 dB(A) tags und 49 dB(A) nachts eingehalten werden können.

- Am Nordrand des Plangebiets, entlang der Bahntrasse, sind gutachterlich Immissionspegel von bis zu 67 dB(A) tags und 63 dB(A) nachts errechnet worden. Die Beurteilungspegel bleiben unterhalb der Schwelle zur Gesundheitsgefährdung tags von 70 dB(A), nachts liegen diese jedoch oberhalb der Schwelle zur Gesundheitsgefährdung von 60 dB(A).
- Innerhalb des Plangebiets werden an den lärmabgewandten Gebäudeseiten relativ niedrige Immissionspegel erreicht, die überwiegend deutlich unterhalb der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für allgemeine Wohngebiete von 59 dB(A) tags und 49 dB(A) nachts liegen. Sie liegen auf der Südseite des bahnparallel angeordneten Blockrandes beispielsweise bei nur maximal 45 dB(A) tags und 39 dB(A) nachts.
- Bei rechtwinklig zur linearen Lärmquelle angeordneten Fassaden ist nur für wenige Meter im Nahbereich zur Lärmquelle noch mit Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte zu rechnen.

Im Plangebiet ist die Verkehrslärmbelastung, bedingt durch die vorherrschend geplante Blockrandstruktur, dadurch geprägt, dass entlang der den Lärmquellen zugewandten Blockaußenkanten mit erhöhten, teilweise an den Rand zur Gesundheitsgefährdung und darüber hinaus reichenden Immissionspegeln zu rechnen ist. Im Inneren des Quartiers ist dagegen, bedingt durch die überwiegend stark abschirmende Wirkung der Baukörper, mit einer relativ großen Wohnruhe zu rechnen. Somit gilt für die vorgesehene Wohnnutzung, dass bei den geplanten Wohngebäuden jeweils mindestens eine lärmabgewandte Gebäudeseite, an der nachts die zur Orientierung herangezogenen Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für ein urbanes Gebiet bzw. allgemeines Wohngebiet eingehalten werden, gegeben sein wird.

Im Hinblick auf die auf den äußeren Fassaden einwirkenden Verkehrslärmbelastungen sind jedoch Maßnahmen des Immissionsschutzes erforderlich, um gesunde Wohnverhältnisse sicherzustellen.

Die Herstellung einer aktiven Schallschutzeinrichtung mit hoher Abschirmwirkung unmittelbar an der relevanten Lärmquelle scheidet entlang der Bahntrasse sowie entlang des Bahrenfelder Kirchwegs und der Friedensallee aus Platzmangel, aber insbesondere aus städtebaulichen Gründen aus. Sie ist im vorliegenden Fall aufgrund verschiedener betrieblicher Rahmenbedingungen der S-Bahn Hamburg GmbH auch entlang der Bahntrasse nicht möglich. Die Errichtung einer Schallschutzwand an der Gleistrasse ist aufgrund der Planungsabsichten zur Abstellanlage Bahrenfeld nicht umsetzbar. Ebenfalls ist anzumerken, dass eine mögliche Schallschutzwand aufgrund der geplanten bis zu siebengeschossigen Bebauung und den bestehenden Abständen zwischen der Gleistrasse und der Wohnbebauung für die erforderliche Abschirmung eine Höhe erhalten müsste, die städtebaulich als unverträglich zu bewerten ist.

Die Sicherung gesunder Wohnverhältnisse kann daher nur über die Schaffung eines ausreichenden passiven Schallschutzes an den geplanten Wohngebäuden bzw. durch Grundrissorganisation innerhalb der Wohngebäude erfolgen.

Gesunde Wohnverhältnisse könnten durch Grundrissorganisation erreicht werden, indem je nach Höhe des Immissionspegels alle Wohn- und Schlafräume oder zumindest alle Schlafräume ausschließlich lärmabgewandt angeordnet werden. Im Rahmen der Abwägung sind jedoch vielfältige Belange gegen- und untereinander gerecht abzuwägen. Dazu gehören die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse (§ 1 Absatz 6 Nummer 1 BauGB) ebenso, wie die Wohnbedürfnisse der Bevölkerungen, insbesondere auch von Familien mit mehreren Kindern, die Schaffung und Erhaltung sozial stabiler Bewohnerstrukturen, die Eigentumbildung weiter Kreise der Bevölkerung und die Anforderungen kostensparenden Bauens (§ 1 Absatz 6 Nummer 2 BauGB). Zwar sieht der Hamburger Lärmleitfaden für den Regelfall einen Vorrang lärmverträglicher Grundrisse gegenüber Innenraumpegellösungen vor. Der Hamburger Lärmleitfaden entfaltet als Arbeits- und Abwägungshilfe für die plange-

benden Bezirke jedoch keine strikte Bindungswirkung. Es besteht für die plangebenden Bezirke weiterhin ein Abwägungsspielraum. Dieser ist im Hinblick auf die Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse erst dann verlassen, wenn eine Gesundheitsgefährdung der Bewohner nicht mehr ausgeschlossen werden kann.

Entlang des Bahrenfelder Kirchenwegs und der Friedensallee liegen die nächtlichen Immissionspegel vor den Fenstern der schutzbedürftigen Schlafräume durchgehend unter 60 dB(A) im Nachtzeitraum. Ein zwingender Grund für die Anwendung der Grundriss- oder Blockrandklausel liegt somit nicht vor. Da es hier zudem möglich ist, durch besondere Fensterkombinationen und durch so weit wie möglich von den Lärmquellen abgewandte Belüftungsmöglichkeiten über eine schallschützende Loggia die nächtlichen Immissionspegel auf 30 dB(A) am Ohr des Schläfers bei teilgeöffnetem Fenster zu reduzieren, wird hier auf ein konsequentes Durchstecken der Wohneinheiten und die konsequente Ausrichtung der Aufenthalts- und Schlafräume zur lärmabgewandten Gebäudeseite verzichtet. Gesunde Wohnverhältnisse können auch ohne Änderung des Wohnungsmixes und der Grundrisskonfiguration gesichert werden. Darüber hinaus wären entlang des Bahrenfelder Kirchenwegs und der Friedensallee zu den Innenhöfen ausgerichtete Wohn- und Schlafräume (hier insbesondere Kinderzimmer) erheblich schlechter besonnt als bei einer Süd- bis Süd-West-Ausrichtung.

Zwar wäre die Wohnruhe zweifellos spürbar höher, wenn einseitig zum Innenhof ausgerichtete Wohn- und Schlafräume vorgesehen wären. Eine solche Lösung ist ebenso denkbar, wie die Aussparung der Gebäudeecken (und Schließung der sich dann ergebenden Öffnung durch ein Lärmschutzelement), um auch in kritischen Ecksituation zumindest die Schlafräume lärmabgewandt anordnen zu können. Diese Lösungen führen im Ergebnis jedoch alle dazu, dass weniger Wohnraum realisiert werden könnte. Dies würde zum einen dazu führen, dass die Zielsetzung des Hamburger Senats, dass jedes Jahr mindestens 10.000 Wohnungen in Hamburg errichtet werden, schwerer erreichbar wäre und zudem für die schließlich realisierten Wohnungen die Miet- und Kaufpreise steigen müssten, da das Wohngebäude im Hinblick auf Baukosten und Grundstücksausnutzung weniger wirtschaftlich wäre.

Südlich der S-Bahn würde die Festsetzung einer lärmabgewandten Grundrissausrichtung zu der Schwierigkeit führen, dass Schlafräume nach Süden ausgerichtet werden müssten. Dies würde in der Regel dazu führen, dass für Wohnräume eine Ausrichtung nach Norden erfolgen muss, weil an der Südseite des Gebäudes nicht genügend Fassadenfläche zur Verfügung steht. Dieser Lösungsansatz kann in der vorgenannten Situation am Nordrand des Plangebiets nicht überzeugen, weil in der Konsequenz inakzeptable Grundrissituationen und damit städtebauliche Spannungen entstehen würden. Die entstehenden Wohneinheiten mit nach Süden ausgerichteten Schlafräumen und nach Norden ausgerichteten Wohnräumen wären als nicht sozialadäquat einzuschätzen und brächten keine überzeugende nachhaltige städtebauliche Konzeption mit sich. Es wurden deshalb alternative Grundrissuntersuchungen angestellt, um zu überprüfen, ob durch spezifische Grundrissorganisation eine lärmabgewandte Orientierung möglich wird. Diese Untersuchungen haben gezeigt, dass durchgesteckte Wohnungstypen mit einer Festverglasung nach Norden und einer Orientierung der Wohn- und Aufenthaltsräume mit zu öffnenden Fenstern nach Süden eine sehr eingeschränkte Typologie mit hohem Verkehrsflächenanteil ergeben würden und deshalb ebenfalls nicht überzeugen können. Vor dem übergeordneten Planungsziel der Schaffung dringend benötigten Wohnraums und dem städtebaulichen Ziel der Schaffung effizienter, langfristig vermietbarer Wohneinheiten sowie den Anforderungen des kostensparenden Bauens kann auch dieser Lösungsansatz nicht überzeugen. Es ist zudem geplant, dass in diesem Teilbereich unter anderem geförderter Wohnungsbau errichtet werden soll, für den die Förderbedingungen der Investitions- und Förderbank Hamburg (IFB) einen exakten Wohnungsschlüssel und definierte Raumgrößen vorgeben. Die Realisierung der o.g. einseitig orientierten Grundrisse mit Festverglasung nach Norden ist in diesem Kontext nicht umsetzbar. Eine weitere Option bestünde in der möglichen Erschließung der Grundrisse der Wohngebäude über nördliche Laubengänge. Dieser Typus könnte einen punktuellen Lösungsansatz darstel-

len. Es zeigt sich aber auch hier, dass die Anordnung von Laubengängen nach Norden zu den Bahngleisen einen Raum mit fehlender sozialer Kontrolle erzeugen würde, der keine dauerhaft akzeptable Wohnlage darstellt. Erfahrungen mit vergleichbaren Typologien im Wohnungsbau zeigen, dass derartige Erschließungsbereiche sehr schnell verschmutzen und eine nachhaltige Beeinträchtigung der Wohnqualität entstehen könnte. Zu beachten ist in diesem Kontext, dass die vorgenannten Aspekte nicht nur den nördlichen Rand des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Ottensen 67 sondern auch den nördlichen Rand des Bebauungsplans Ottensen 66 betreffen. Das Erfordernis der Entwicklung von besonderen Grundrisslösungen würde sich auf eine Fassadenlänge von mehreren hundert Metern erstrecken und entsprechende Einschränkungen nach sich ziehen. Die angestrebte städtebaulich- stadtgestalterische Qualität wäre bei dieser Einschränkung nicht aufrecht zu erhalten. Im Ergebnis dieser Prüfungen wurde deshalb eine alle Belange abwägende Entscheidung getroffen, die an Stelle der Lösung durch Grundrissorientierung am Nordrand zur Bahn und entlang der Straßenverkehrsflächen auf Maßnahmen abstellt, die eine ausreichende Nachtruhe in den Schlafräumen und Kinderzimmern ermöglichen. Dementsprechend wird die folgende Festsetzung getroffen:

In den mit „(A)“ bezeichneten Baugrenzen ist an den Fassaden durch geeignete bauliche Schallschutzmaßnahmen wie z.B. Doppelfassaden, verglaste Loggien, Wintergärten, besondere Fensterkonstruktionen oder in ihrer Wirkung vergleichbare Maßnahmen sicherzustellen, dass in den Schlafräumen ein Innenraumpegel bei teilgeöffneten Fenstern von 30 dB(A) während der Nachtzeit nicht überschritten wird. Erfolgt die bauliche Schallschutzmaßnahme in Form von verglasten Loggien oder Wintergärten, muss dieser Innenraumpegel bei teilgeöffneten Bauteilen erreicht werden. Wohn- / Schlafräume in Ein-Zimmerwohnungen und Kinderzimmer sind wie Schlafräume zu beurteilen. Einseitig nach Norden und Nordwesten zur S-Bahntrasse orientierte Wohnungen sind unzulässig. (§ 2 Nummer 12 der Verordnung)

Der in der Festsetzung fixierte Zielwert von 30 dB(A) nachts leitet sich aus den Erkenntnissen der Lärmwirkungsforschung ab. Demnach ist bei einem Innenraumpegel von kleiner 30 dB(A) nachts am Ohr des Schläfers ein gesunder Schlaf ohne Risiko einer lärmbedingten Herz-Kreislauf-Erkrankung möglich. Diese Vorgehensweise zur Konfliktlösung ist deshalb gerechtfertigt, da die Festlegung von nächtlichen Außenpegeln in den maßgeblichen Vorschriften, hier hilfsweise herangezogen die 16. BImSchV, einen ausreichend niedrigen Innenraumpegel für den gesunden Schlaf ermöglichen sollen. Dieses Schutzziel für die Nacht wird also entsprechend festgesetzt.

Der Innenraumpegel ist nachts bei einem gekippten bzw. teilgeöffneten Fenster (auch bei Planung von verglasten Loggien oder Vorhangfassaden etc., so dass dann von zwei hintereinander liegenden gekippten Fenstern auszugehen ist) nachzuweisen. Dieses gekippte bzw. teilgeöffnete Fenster basiert nicht auf Erfordernissen der Raumbelüftung, sondern hat seine Erklärung aus der Lärmwirkungsforschung und dem Wahrnehmen von Außenwelteindrücken. Entsprechende Untersuchungen haben wiederholt bestätigt, dass die Wahrnehmung der Außenwelt ein unverzichtbarer qualitativer Bestandteil des Wohnens ist. Hierbei geht es nicht um eine akustisch-diffuse Außenweltwahrnehmung – wie sie bereits bei relativ großen Fenstern bzw. Glasbauteilen eintritt – sondern um eine informationshaltige akustische Wahrnehmung der Außenwelt. Vor diesem Hintergrund sind Interpretationen des Begriffes, die darauf hinaus laufen, das Wohnen lediglich bei geschlossenen Fenstern bzw. mit minimalen Spaltbreiten zu ermöglichen, abzulehnen. Aus diesem Grund kommt der Diskussion über die Breite der sog. Spaltöffnung bei den gekippten Fenstern auch aus physikalischer Sicht eine andere Bedeutung zu; sie muss ausreichend groß sein, damit der vorgenannte Effekt gegeben ist. Vergleichbare Maßnahmen sind dann akzeptabel, wenn sie die Wahrnehmbarkeit akustischer Hintergrundgeräusche der Außenwelt ebenso gewährleisten. Dies gilt auch für den Fall, dass bauliche Schallschutzmaßnahmen kombiniert werden. Bei gewöhnlichen Fensterkonstruktionen erfolgt auch bei gekipptem Fenster bereits eine Minderung der Lärmimmissionen um ca. 15 dB(A). Durch eine lärmoptimierte Fensterkonstruktion

(wie z.B. für die stark immissionsbelastete Wohnnutzung in der Hafencity entwickelt wurde) kann sogar eine Lärmreduzierung von 25 dB(A) erreicht werden. Im Falle der Bebauung entlang der S-Bahntrasse kann für die zur Straße ausgerichteten Fenster folglich erwartet werden, dass eine gewöhnliche Fensterkonstruktion mit einer dahinter liegenden lärmoptimierten Fensterkonstruktion gekoppelt werden muss.

Bei Werten ab 65 dB(A) tagsüber sind zusätzliche Regelungen für die Außenwohnbereiche erforderlich (d. h. Balkone, Loggien oder Terrassen). Ein Kriterium für eine akzeptable akustische Aufenthaltsqualität auf einem Außenwohnbereich ist die Gewährleistung einer ungestörten Kommunikation über kurze Distanzen (übliches Gespräch zwischen zwei Personen) mit normaler Sprechlautstärke. Als Schwellenwert, bis zu dem eine akzeptable Kommunikation im vorgenannten Sinn möglich ist, wird ein Tagpegel in Höhe von 65 dB(A) herangezogen. Bei Dauergeräuschen oberhalb von 65 dB(A) treten Beeinträchtigungen auf, die nicht mehr akzeptabel sind. Dieser Einschätzung folgt z.B. auch die Fluglärm-Außenwohnbereichsentschädigungsverordnung (3. FlugLSV), nach der bei bestehenden zivilen Flugplätzen der Flughafenbetreiber Entschädigungen zu leisten hat, wenn ein Tagdauerschallpegel in Höhe von 65 dB(A) überschritten wird. Außenwohnbereiche sind deshalb möglichst zur lärmabgewandten Seite zu orientieren oder zu verglasen, also sind z. B. Wintergärten statt offenen Balkonen vorzusehen. Der Bebauungsplan trifft daher folgende Festsetzung:

In den mit „(B)“ bezeichneten Bereichen ist für einen Außenbereich einer Wohnung entweder durch Orientierung an lärmabgewandten Gebäudeseiten oder durch bauliche Schallschutzmaßnahmen wie z.B. 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 Tagpegel von kleiner 65 dB(A) erreicht wird. (§ 2 Nummer 13 der Verordnung)

Mit dieser Festsetzung wird sichergestellt, dass geeignete Maßnahmen ergriffen werden, die dazu führen, dass vor den Gebäudefassaden die Lärmimmissionen soweit reduziert werden, dass ein gesundheitsschädlicher Außenlärmpegel gar nicht mehr besteht und ein geschützter Außenwohnbereich geschaffen wird.

Mit Hilfe der vorgenannten Festsetzungen kann im Plangebiet bei Betrachtung aller die Wohnqualität bestimmenden Aspekte, wie der zentralen und attraktiven Lage, der guten verkehrlichen Anbindung und der guten Ausstattung mit Infrastruktur, eine ausreichende Wohnqualität erwartet werden, welche unter Abwägung aller Belange die Ausweisung einer Wohnnutzung rechtfertigt. Da gesunde Wohnverhältnisse bei Umsetzung der festgesetzten Maßnahmen nicht gefährdet sind, sind die oben beschriebenen Grundrisskonfigurationen hinzunehmen.

Auch im Hinblick auf den Schutz gewerblich genutzter Räume ist wegen der Immissionsbelastungen eine konfliktmindernde Regelung sinnvoll, denn nach § 1 Absatz 6 Nummer 1 BauGB sind die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu berücksichtigen. Damit stellen die Arbeitsverhältnisse einen Abwägungsbelang dar, der zu berücksichtigen ist und es besteht die Verpflichtung, Schutzmaßnahmen nach dem Stand der Technik zu treffen, um generell den Schalldruckpegel in Arbeitsräumen so weit wie möglich zu verringern.

Gewerblich genutzte Aufenthaltsräume besitzen im Vergleich zu Aufenthaltsräumen in Wohnungen ein geringeres Schutzbedürfnis. Entsprechend lässt das Arbeitsschutzrecht (Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung und Arbeitsstättenverordnung) abhängig von der täglichen Nutzungsdauer der Räume und den zu verrichtenden Tätigkeiten mit Innenraumpegeln von bis zu 85 dB(A) ungleich höhere Pegel zu, als sie für Wohnungen als angemessen angesehen werden. Dies gilt jedoch nur für industrielle Arbeitsplätze. Büros genießen einen höheren Schutz. Nach der VDI-Richtlinie 2058 Blatt 3 „Beurteilung von Lärm am Arbeitsplatz unter Berücksichtigung unterschiedlicher Tätigkeiten“ sollten 55 dB(A) bei über-

wiegend geistigen Tätigkeiten nicht überschritten werden. Im Baugenehmigungsverfahren ist dies der Maßstab für den baulichen Schallschutz.

Daher wird im Bebauungsplan die Regelung aufgenommen, dass in den die genannten Straßen begleitenden Baukörpern solche Räume durch geeignete Grundrissgestaltung der lärmabgewandten Gebäudeseite zuzuordnen sind. Soweit die Anordnung an den vom Verkehrslärm abgewandten Gebäudeseiten nicht möglich ist, ist für diese Räume ein ausreichender Schallschutz an Außentüren, Fenstern, Außenwänden und Dächern der Gebäude durch bauliche Maßnahmen zu schaffen:

Gewerbliche Aufenthaltsräume sind entlang der S-Bahntrasse, der Friedensallee und des Bahrenfelder Kirchenwegs durch geeignete Grundrissgestaltung der lärmabgewandten Gebäudeseite zuzuordnen. Soweit die Anordnung an den vom Verkehrslärm abgewandten Gebäudeseiten nicht möglich ist, muss für diese Räume ein ausreichender Schallschutz an Außentüren, Fenstern, Außenwänden und Dächern der Gebäude durch bauliche Maßnahmen geschaffen werden. (§ 2 Nummer 14 der Verordnung)

Durch die im Bebauungsplan getroffene Festsetzung wird die bauordnungsrechtliche Forderung § 18 Absatz 2 HBauO nicht berührt. Danach müssen Gebäude einen ihrer Nutzung entsprechenden Schallschutz gegen Innen- und Außenlärm haben. Dies gilt in jedem Fall und für alle Gebäudeseiten.

4.8.1.3 Gewerbelärm

Östlich des Plangebiets sind im benachbarten Bebauungsplan Ottensen 66 Gewerbegebiete ausgewiesen. Für diese Gewerbegebiete wurde ein Lärmkontingent festgesetzt. Die Kontingentierung berücksichtigte bereits die diesem Bebauungsplan zu Grunde liegende Planung und erfolgte so, dass im gemischt genutzten Bereich im Plangebiet Ottensen 67 westlich der benachbarten Halle 7 die Immissionsrichtwerte der TA-Lärm für Misch- bzw. Kerngebiete von 60 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts eingehalten werden können. Die planungsrechtliche Sicherung des gemischt genutzten Gebäuderiegels als Puffer zwischen den allgemeinen Wohngebieten und dem östlich angrenzenden Gewerbegebiet im Bebauungsplan Ottensen 66 erfolgt inzwischen durch die Festsetzung eines urbanen Gebietes, die damit von der der Kontingentierung zugrunde gelegten Festsetzung als Mischgebiet abweicht. Der Immissionsrichtwert für urbane Gebiete liegt am Tag um 3 dB(A) oberhalb des Immissionsrichtwertes für Misch- und Kerngebiete, in der Nacht ist der Immissionsrichtwert für beide Gebietsnutzungen identisch. Die geplante Nutzung ist daher nach wie vor mit den im Rahmen des Bebauungsplans Ottensen 66 festgelegten Emissionskontingenten verträglich.

Nördlich der S-Bahntrasse erstrecken sich Gewerbeflächen, für die eine Ausweisung als Industriegebiet nach Baupolizeiverordnung (BPVO) vom 8. Juni 1938 (Sammlung des bereinigten hamburgischen Landesrechts 1 21302-n) besteht. Die dadurch verursachten Schallemissionen wurden ebenfalls im Rahmen der für den Bebauungsplan Ottensen 66 durchgeführten Gewerbelärmkontingentierung berücksichtigt. Zusätzliche Betrachtungen für den Bebauungsplan Ottensen 67 sind nicht erforderlich, da auf dem gegenüber des Plangebietes liegenden Teil der Gewerbeflächen das neue Euler-Hermes-Bürogebäude entstehen wird. Damit entspricht dieser Teil der Gewerbeflächen eher einer Kerngebietsnutzung, durch die keine Immissionskonflikte zu erwarten sind.

Der südlich anschließende im allgemeinen Wohngebiet „WA3“ geplante Baukörper wurde in der Gewerbelärmkontingentierung ebenfalls berücksichtigt. Hier weicht die geplante Nutzung als allgemeines Wohngebiet jedoch von der der Kontingentierung zugrunde gelegten Nutzung als Misch- und Kerngebiet ab. Daher war zu prüfen, inwieweit die Kontingentierung mit den um 5 dB(A) geringeren Immissionsrichtwerten für allgemeine Wohngebiete (55/40 dB(A) tags/nachts) verträglich ist.

Gemäß Kontingentierung ergibt sich für den ungünstigsten Immissionsort ein Summenpegel von 54 dB(A) tags und 38,9 dB(A) nachts. Die Vorbelastung wurde mit 43,1 dB(A) tags und 28,5 dB(A) nachts ermittelt. Somit ergibt sich dort insgesamt ein Beurteilungspegel von 54,4 dB(A) im Tagzeitraum und 39,3 dB(A) im Nachtzeitraum. Die für allgemeine Wohngebiete zulässigen Immissionsrichtwerte von 55 dB(A) tags und 40 dB(A) nachts werden eingehalten. Für alle übrigen Baukörper ergeben sich aufgrund der räumlichen Situation geringere Beurteilungspegel, so dass auch hier Überschreitungen der Immissionsrichtwerte gemäß TA-Lärm ausgeschlossen werden können.

Als Fazit kann somit festgehalten werden, dass auf Basis der im Rahmen des Bebauungsplans Ottensen 66 für die dortigen Gewerbegebiete festgesetzten Emissionskontingente und aufgrund des geplanten Verwaltungsgebäudes im direkt gegenüberliegenden Teil der Gewerbeflächen nördlich der Bahntrasse Immissionskonflikte durch Gewerbelärm im Plangebiet ausgeschlossen werden können.

4.8.2 Luftschadstoffe

Für den Bebauungsplan Ottensen 67 wurde eine Prognose der straßenverkehrsbedingten Luftschadstoffimmissionen erstellt, um zu beurteilen, ob die Luftschadstoffkonzentrationen unterhalb der zulässigen Grenzwerte (Jahresmittelwerte und Kurzzeitwerte) gemäß der Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen (39. Bundesimmissionsschutzverordnung – 39. BImSchV) vom 2. August 2010 (BGBl. I S. 1065), zuletzt geändert am 18. Juli 2018 (BGBl. I S. 1222, 1223), bleiben. Dafür wurden die Schadstoffkonzentrationen mit Hilfe des Rechenmodells MISKAM (Mikroskaliges Klima- und Ausbreitungsmodell) berechnet, welches den Einfluss der Baukörper auf die Schadstoffausbreitung berücksichtigt. Untersucht wurden die Schadstoffe Stickstoffdioxid (NO₂) sowie Feinstäube PM 10 (particulate matter, maximaler Partikeldurchmesser 10 Mikrometer µm) und PM 2,5 (maximaler Partikeldurchmesser 2,5 µm). Die Berechnungen für den Jahresmittelwert der Gesamtbelastung (Vorbelastung und straßenverkehrsinduzierte Zusatzbelastung) ergaben, dass der zulässige Immissionswert von 40 µg/m³ an den Gebäudefassaden sowohl für NO₂ als auch für PM 10 eingehalten wird. Auch Überschreitungen der zulässigen Kurzzeitbelastungs-Immissionswerte sowie Überschreitungen des Immissionswertes für PM 2,5 können aufgrund der ermittelten Schadstoffkonzentrationen ausgeschlossen werden. Die zulässigen Immissionswerte werden deutlich unterschritten, so dass eine Einhaltung der Immissionswerte auch bei geringfügigen Änderungen der Grundlagen (Verkehrsdaten o.ä.) oder der Bebauung (Baugrenzen, Gebäudehöhe) im Zuge der weiteren Planungen gewährleistet ist.

4.8.3 Erschütterung

Aufgrund des geringen Abstandes der zukünftigen Wohngebäude zur nördlich verlaufenden S-Bahnlinie sind relevante Erschütterungsimmissionen nicht auszuschließen. Hamburg als Stadtstaat besitzt nur begrenzte Flächenpotenziale für die bauliche Entwicklung. Nach dem Gebot des flächensparenden Bauens erfolgt die Siedlungsentwicklung Hamburgs vorrangig im Wege der Innenentwicklung. Vor diesem Hintergrund ist es in der Regel nicht möglich, ausreichend große Abstände zu den Emissionsquellen einzuhalten. Das Heranplanen von schutzwürdigen Nutzungen an Schienenverkehrswege ist hier insofern notwendig.

Die von dem Bahnverkehr ausgehenden Erschütterungen werden über Boden, Gründung, Wände und Stützen auf den Fußboden der Stockwerksdecken weitergeleitet, wo sie in Folge von Resonanzüberhöhung vom Menschen als störend empfunden werden können. Somit ist eine Abwägungsrelevanz im Hinblick auf gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gemäß § 1 Absatz 6 Nummer 1 BauGB gegeben. Anhand von Schwingungsmessungen wurde daher im November 2016 ein Erschütterungsgutachten erstellt, das die Erschütterungseinwirkungen

infolge des Schienenverkehrs auf die zukünftigen Baukörper sowie den sekundären Luftschall untersucht.

Für die Beurteilung von Erschütterungen liegen keine gesetzlich festgeschriebenen Grenzwerte vor. In der gutachterlichen Praxis und in der Rechtsprechung wird stattdessen regelmäßig die DIN 4150 „Erschütterungen im Bauwesen“, Teil 2 „Einwirkungen auf Menschen in Gebäuden“, herangezogen (Einsichtnahmestelle der DIN 4150: Bezirksamt Altona, Bezugsquelle der DIN 4150: Beuthverlag GmbH, Berlin). Sie enthält Anhaltswerte für maximal zulässige Schwingstärken, bei deren Einhaltung eine erhebliche Belästigung nicht zu erwarten ist. Bei einer Überschreitung der Anhaltswerte ist zu überprüfen, ob gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse noch gewahrt werden und es ist ggf. durch geeignete Maßnahmen hierauf zu reagieren. Bei Erschütterungen kann in Gebäuden zudem sekundärer Luftschall entstehen. Seine Beurteilung ist ebenfalls nicht gesetzlich geregelt. Als grundsätzliche Vorgehensweise wird zur Bewertung des sekundären Luftschalls empfohlen, die individuelle Situation und die oben beschriebenen Anforderungen zu berücksichtigen. Bei oberirdischen Bahnstrecken sollten die Immissionsrichtwerte der 16. BImSchV in Verbindung mit der Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung (24. BImSchV) vom 4. Februar 1997 (BGBl. I S. 172, 1253), zuletzt geändert am 23. September 1997 (BGBl. I S. 2329), sowie der TA-Lärm Abschnitt 6.2 herangezogen werden.

Die Prognose von Erschütterungseinwirkungen und sekundärem Luftschall wurde auf Grundlage von Schwingungsmessungen bei S-Bahnverkehr vorgenommen. Ausgehend von den Schwingungsmessungen wurden für die geplanten Gebäude Immissionen aus Erschütterungen und strukturinduziertem sekundären Luftschall mit einer Parametervariation der Standard-Übertragungsfunktionen Boden-Bauteileigenfrequenz vorgenommen.

Die Schwingungsmessungen wurden aufgrund der bestehenden Bebauung im südlich der S-Bahnstrecke gelegenen Plangebiet im Bürohochhaus auf der Gebäudesohle sowie nördlich der S-Bahnstrecke auf einem zum Messzeitpunkt unbebauten Grundstück in Gruben vorgenommen.

Für die Verkehrshäufigkeit wurden der S-Bahn-Fahrplan 2016 sowie die Angaben für den Prognosehorizont 2025 zu Grunde gelegt. Die Angaben für den Prognosehorizont 2025 weisen für tags eine höhere Zugverkehrshäufigkeit und für nachts eine geringere Zugverkehrshäufigkeit auf, wobei die lauteste Nachtstunde nicht angegeben ist und gemäß Fahrplan 2016 mit sechs Fahrten je Richtung angenommen wird. Im Rahmen des Vorhabens Neubau S-Bahnlinie S4 (Ost) Hamburg-Altona – Bad Oldesloe ist in Bahrenfeld eine Abstellanlage mit zwei Abstellgleisen vorgesehen und befindet sich derzeit in der Vorentwurfsplanung. Es kann zum jetzigen Zeitpunkt davon ausgegangen werden, dass die Abstellgleise einschließlich der erforderlichen Weichen südlich der bestehenden Gleise geplant und die Gleise mit dem durchgehenden S-Bahnverkehr nicht wesentlich in der Lage verändert werden. Aufgrund der Befahrung der Abstellgleise mit sehr geringer Fahrgeschwindigkeit ist davon auszugehen, dass diese Schienenverkehrserschütterungen nicht maßgeblich sind. Sollten die durchgehenden S-Bahn-Gleise näher als derzeit an die im Plangebiet vorgesehene Bebauung rücken, wären diese Veränderungen zu berücksichtigen.

Aus Schwingungsmessungen, die in Gruben mit unterschiedlichen Abständen zur Bahnstrecke durchgeführt wurden, wurde die Abhängigkeit der Schwingungsamplitude vom Ausbreitungsabstand ermittelt und für die Prognosen im Abstand der vorgesehenen Bebauung verwendet. Die erste Bebauungsreihe ist in einem Abstand von 17 m bis 20 m sowie die zweite Bebauungsreihe in 32 m bis 33 m zur S-Bahnstrecke geplant.

Es kann festgehalten werden, dass im Plangebiet eine Einhaltung der für die jeweiligen Gebietsausweisungen allgemeines Wohngebiet (WA) und urbanes Gebiet (MU) geltenden Anforderungen an den Erschütterungsschutz gemäß DIN 4150 „Erschütterungen im Bauwesen“ Teil 2 „Einwirkung auf Menschen in Gebäuden“ mit der S-Bahn-Verkehrshäufigkeit gemäß Fahrplan 2016 und Prognosehorizont 2025 zu erwarten ist. Die Einführung des urbanen Ge-

bietet in der DIN 4150 „Erschütterungen im Bauwesen“ Teil 2 „Einwirkung auf Menschen in Gebäuden“ erfolgte bisher nicht, weshalb zur Beurteilung des erforderlichen Erschütterungsschutzes innerhalb der Gebietsausweisung des urbanen Gebiets die Anforderungen an Mischgebiete gemäß der DIN-Norm herangezogen werden.

Für den sekundären Luftschall ist in der vorgesehenen ersten Bebauungsreihe in einem Abstand von 17 m bis 20 m von den S-Bahngleisen eine Überschreitung des für den Maximalpegel nachts aus der TA-Lärm Abschnitt 6.2 abgeleiteten Immissionsrichtwertes von 35 dB(A) um bis zu 5 dB zu erwarten. Die anderen Kriterien des Maximalpegels tags sowie der Mittelungspegel tags und in der lautesten Nachtstunde werden gemäß der Prognose eingehalten. In der zweiten Bebauungsreihe in einem Abstand von 32 m bis 38 m von den S-Bahngleisen ergibt sich eine Einhaltung der Immissionsrichtwerte. Die geringeren aus der 16. BImSchV in Verbindung mit der 24. BImSchV abgeleiteten Anforderungen werden für beide Bebauungsreihen erfüllt.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass für die im Plangebiet vorgesehene Bebauung in erster Bebauungsreihe für den sekundären Luftschall eine Überschreitung der aus der TA-Lärm abgeleiteten Immissionsrichtwerte um bis zu 5 dB zu erwarten ist und für alle anderen Wohngebäude eine Einhaltung dieser Anforderungen erwartet werden kann. Zur Einhaltung der Anforderungen in der ersten Bebauungsreihe wird empfohlen, in einem Detailmodell die Ausbreitung der Erschütterungen in die konkret geplanten Gebäude berechnungstechnisch zu ermitteln und die Immissionen des sekundären Luftschalls detaillierter zu prognostizieren. Auf Grundlage dieses Berechnungsmodells und der darauf basierenden Prognosen können Maßnahmen zur Verminderung der Immissionen aus sekundärem Luftschall untersucht werden.

Als Maßnahmen kommen beispielsweise eine ausreichend dicke Bodenplatte und ausreichend dicke aufgehende Untergeschosswand zur Bahnstrecke sowie eine verbleibende steife Baugrubenwand (z.B. Bohrpfahlwand, Schlitzwand) zur Bahnstrecke mit einer erschütterungstechnisch wirksamen elastischen Fuge zwischen der Baugrubenwand und der Untergeschosswand des Gebäudes in Betracht. In den Wohngebäuden bzw. Wohnungen der ersten Bebauungsreihe wird empfohlen, den schwimmenden Estrich oder andere Fußbodenaufbauten außerhalb des hier für den sekundären Luftschall maßgeblichen Frequenzbereiches abzustimmen.

Um für die geplante Wohnnutzung einen ausreichenden Schutz vor Erschütterungen und sekundärem Luftschall sicher zu gewährleisten, wird folgende Festsetzung in den Bebauungsplan aufgenommen:

In den mit „(C)“ bezeichneten überbaubaren Flächen des allgemeinen Wohngebietes „WA1“ und des urbanen Gebietes ist der Erschütterungsschutz der Gebäude durch bauliche oder technische Maßnahmen (z. B. an Wänden, Decken und Fundamenten) so sicherzustellen, dass die Anhaltswerte der DIN 4150 (Erschütterungen im Bauwesen), Teil 2 (Einwirkung auf Menschen in Gebäuden), Tabelle 1, Zeile 3 (Mischgebiete nach BauNVO) und Zeile 4 (allgemeine Wohngebiete nach BauNVO) eingehalten werden. Zusätzlich ist durch die baulichen und technischen Maßnahmen zu gewährleisten, dass der sekundäre Luftschall die Immissionsrichtwerte der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm vom 26. August 1998 (GMBI Nr. 26/1998 S. 503), geändert am 1. Juni 2017 (BAz. AT 08.06.17 B5) Abschnitt 6.2, nicht überschreitet. Einsichtnahmestelle der DIN 4150: Bezirksamt Altona, Bezugsquelle der DIN 4150: Beuthverlag GmbH, Berlin. (§ 2 Nummer 15 der Verordnung)

4.8.4 Verschattung/ Besonnung

Als weiterer zu prüfender Belang wurde die Verschattung der umliegenden Gebäude einbezogen. Es wurde ein Verschattungsgutachten angefertigt, das die möglichen Auswirkungen der Neuplanung innerhalb und außerhalb des Plangebiets darstellt und bewertet.

Zunächst ist festzustellen, dass aus der Forderung nach gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnissen, die die HBauO und das BauGB formulieren, keinerlei verbindliche Mindestwerte abgeleitet werden können, unterhalb derer eine Verschattung von Wohnungen und Arbeitsstätten möglicherweise als unzumutbar gelten könnte. Vielmehr unterliegt die Bewertung stets den Umständen des Einzelfalls.

Zur Bewertung der Besonnung von Wohnungen wird allgemein die DIN-Norm 5034-1 „Tageslicht in Innenräumen“ herangezogen (Einsichtnahmestelle der DIN 5034-1: Bezirksamt Altona, Bezugsquelle der DIN 5034-1: Beuthverlag GmbH, Berlin). Diese empfiehlt eine Besonnung von mindestens 1 Stunde (h) zum 17. Januar und mindestens 4 h zur Tagundnachtgleiche (20. März / 22. September) in mindestens einem Aufenthaltsraum einer Wohnung. Als „besonnt“ gelten hierbei jene Tageszeiten, zu denen die Sonne 6° oder mehr über dem Horizont steht. Für Hamburg sind dies die Zeiten von 9:30 bis 15:31 Uhr am 17. Januar und zwischen 7:10 und 17:48 Uhr am 20. März.

Als weiterer praxisrelevanter Bewertungsmaßstab wurde der Wert von 2 h zur Tagundnachtgleiche hinzugezogen, der in einer Einzelfallentscheidung des OVG Berlin (Urteil vom 27.10.2004 / AZ 2 S 43.04) für die Besonnung von Wohnungen in innerstädtischen Bereichen für ausreichend erachtet wurde. Dieser Maßstab hat zwar keinen verbindlichen Charakter, er dient aber ebenso wie die DIN-Norm 5034-1 der Orientierung für eine verdichtete innerstädtische Bebauung.

Bestandsbebauung – außerhalb des Plangebiets

Anhand der angefertigten Simulationsfilme wird erkennbar, dass der Schattenwurf des geplanten Neubaus die südlich angrenzende Bestandsbebauung an der Friedensallee sowie die hinteren Gebäude der östlich angrenzenden Bebauung auf dem ehemaligen Kolben-schmidt-Areal nicht betrifft. Dementsprechend wurde nachfolgend keine vertiefende Bewertung zu diesen Bereichen vorgenommen.

Die Besonnungssituation im westlich angrenzenden Gebäudebestand am Bahrenfelder Kirchenweg und an der Griegstraße entspricht zur Tagundnachtgleiche in der Regel nicht den Empfehlungen der DIN 5034-1. Da diese Unterschreitung sich dennoch in den meisten Bereichen im Rahmen des 2 h-Wertes des OVG Berlin bewegt, ist davon auszugehen, dass es sich um eine Verschattung handelt, die in innerstädtischen Bereichen wie diesen durchaus üblich und damit hinnehmbar ist. Diese Einschätzung wird zudem durch die Tatsache gestützt, dass es sich bei der geplanten Bebauung entlang der Friedensallee und des Bahrenfelder Kirchenweges um eine städtebauliche Figur handelt, die sich aus dem vorhandenen Straßenverlauf ableitet und die sich in ihrer Höhenentwicklung der angrenzenden Bebauung weitestgehend anpasst. Hinzu kommt, dass die Verschattung des westlich angrenzenden Gebäudebestandes zum weitaus größten Teil auf die Eigenverschattung der Bestandsbebauung zurückzuführen ist.

Anders als bei der Bestandsbebauung westlich des Plangebiets lassen sich unmittelbar östlich des Plangebiets mögliche negative Effekte für die dort geplante Neubebauung durch eine angepasste Grundrissgestaltung infolge des Schattenwurfes des Neubaus reduzieren. Insofern ist davon auszugehen, dass auch in den kritischen Bereichen östlich des Plangebiets eine ausreichende Besonnungsdauer je Wohnung erreicht werden kann.

Neubebauung - innerhalb des Plangebiets

In weiten Teilen des Plangebiets ist mit der Einhaltung und z.T. mit höheren als den laut DIN 5034-1 empfohlenen Besonnungszeiten zu rechnen. In einzelnen Bereichen wird den Empfehlungen der Norm nicht in vollem Umfang entsprochen. Der Wert von 2 h, der laut Urteil des OVG Berlin ebenfalls für ausreichend befunden wurde, wird jedoch vor allem an den Außenfassaden weitestgehend eingehalten. Die Situation in den Innenhöfen ist indes etwas differenzierter. Teilweise ist die Besonnungssituation hier am 17. Januar insofern problema-

tisch, als dass in einigen Bereichen mit einer vollständigen Verschattung einzelner Fassadenabschnitte zu rechnen ist. Da aber größtenteils durchgesteckte Wohnungen geplant sind, die auch zu den Straßen bzw. zu einer ausreichend besonnten Fassade ausgerichtet sind, ist die Verringerung der Betroffenheit durch eine angepasste Grundrissplanung möglich, was im Rahmen der Feinplanung der Grundrisse bereits berücksichtigt worden ist.

Unter Berücksichtigung der geplanten Grundrisse gibt es lediglich in den Erdgeschossen vereinzelte Bereiche, in denen zum 20. März sowohl der DIN-Wert von 4h als auch der OVG-Berlin-Wert von 2h unterschritten wird. Am 17. Januar wird insbesondere in den unteren Geschossen der DIN-Wert von einer Stunde Besonnung nicht bei allen Wohnungen eingehalten. Hierbei handelt es sich insbesondere um Nordfassaden sowie um Bereiche in den Ecklagen der Innenhöfe. An diesen Stellen wurden ebenfalls die folgenden Optimierungsmöglichkeiten im weiteren Verfahren final geprüft:

- große Fenster und helle Gestaltung der Innenhoffassaden,
- überwiegend keine einseitig ausgerichteten Wohnungsgrundrisse (insb. bei Nordfassaden).

Bei der Beurteilung, ob gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse vorliegen, muss berücksichtigt werden, dass die Besonnung nur einer von zahlreichen für die Bewertung der Wohnqualität relevanten Faktoren ist. So wird beispielsweise aufgrund des gewählten Städtebaus das neue Quartier zukünftig über einen vor Verkehrslärm geschützten Außenraum verfügen. Ferner werden im Plangebiet im Hinblick auf dringend benötigten Wohnraum in Hamburg hochwertige Neubauten mit modernem Ausbaustandard entstehen. In die Abwägung wurde daher insbesondere das städtebauliche Ziel eingestellt, eine innerstädtische Fläche einer Nachverdichtung mit hoher räumlicher Qualität zuzuführen, die eine nutzungsstrukturelle wie auch eine freiräumliche Qualifizierung beinhaltet. Hierzu sind die planungsrechtlich ermöglichten Gebäudehöhen sowie die Ausgestaltung einer lärmabschirmenden Hof-Bebauung städtebaulich erforderlich. Die dadurch entstehenden Innenhofecken sind städtebaulich gewünscht, in der Natur der Sache jedoch hinsichtlich direkter Besonnung in der Regel problematisch. Die Minderbesonnungen am 17. Januar werden auch vor dem Hintergrund der planerischen Abwägung akzeptiert, da bei dem gewünschten Städtebau eine Reduzierung von z.B. einem Geschoss dies keine wesentliche Auswirkung bezüglich der Besonnung von Erdgeschosswohnungen am 17. Januar zur Folge hätte.

Die eingeschränkten Belichtungsverhältnisse an wenigen Stellen sind im innerstädtischen Raum im Rahmen einer Nachverdichtung mit dem Ziel, gut erschlossene Flächen zu nutzen und Wohnraum zu schaffen, nicht ungewöhnlich. Da die angestrebte Bebauung u.a. durch die Schaffung neuen Wohnraums sowie öffentlich und durch die Nachbarschaft nutzbarer Freiflächen eine eindeutige städtebauliche Verbesserung im direkten Wohnumfeld darstellt, sind die Verschattungen in der Abwägung als innerstädtisch ortsüblich und hinnehmbar eingestuft worden, zumal eine ausreichende Besonnung für die Mehrzahl der Wohnungen nachgewiesen werden kann. Um die Helligkeit der Innenhöfe und indirekt der Wohnungen zu optimieren, werden über den Vorhaben- und Erschließungsplan helle Innenhoffassaden mit bodentiefen Wohnzimmerfenster und ein Verzicht auf höherwachsende immergrüne Bepflanzungen und auf Fassadenbegrünungen umgesetzt.

Vor dem Hintergrund, dass die Besonnung nur einen von zahlreichen für die Bewertung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse relevanten Faktoren darstellt, kann durch die ausgeführten weiteren Faktoren der lärmabschirmenden Wirkung der Neubebauung sowie der Qualitätsverbesserung der Freiflächen im direkten Wohnumfeld von einem Ausgleich der beschriebenen Verschattungswirkung ausgegangen werden. In der Gesamtabwägung wird die Schaffung von dringend benötigtem Wohnraum sowie die Nachverdichtung einer bisherigen Gewerbefläche mit einem vielfältigen und verdichteten Städtebau höher gewichtet, als die

Einhaltung von Besonnungszeiten der DIN 5034 an allen Fassadenabschnitten der geplanten Bebauung.

4.8.5 Gebäudegründung, Wasserhaltung, Trockenhaltung

Aus dem geotechnischen Bericht ergibt sich als allgemeine Gründungsempfehlung, dass in Anbetracht der guten Tragfähigkeit der Böden Flachgründungen auf Einzel- und Streifenfundamenten und / oder auf elastisch gebetteten Sohlplatten generell möglich sind. Ein Teilbodenaustausch gegen tragfähige Sande ist nur bei hoch ausgelasteten Gründungsträgern oder eventuell aufgeweichten bindigen Geschiebeböden erforderlich.

Auf Grund der wassersperrenden Eigenschaften der bindigen Bodenschichten muss während der Erdarbeiten je nach Niederschlagsintensität mit dem Erfordernis (genehmigungspflichtiger) offener Wasserhaltungsmaßnahmen gerechnet werden.

Zur dauerhaften Trockenhaltung von Sockel- und Untergeschossen sind wegen der örtlich und zeitlich begrenzt auftretenden Stauwasserbildung entweder genehmigungspflichtige Flächenfilterdränagen oder aber konstruktive Ausführungen in wasserundurchlässigem Stahlbeton (WU-Beton, sogenannte „weiße-Wanne“) notwendig.

4.8.6 Versickerung

Im Plangebiet ist aufgrund der bis in Tiefen zwischen 7,8 m bis mindestens 15 m anstehenden bindigen Böden mit örtlich und zeitlich begrenzt auftretender Schichtenwasser- und Stauwasserbildung bautechnisch keine wirksame oder allenfalls eine stark eingeschränkte Versickerung möglich.

Gemäß dem geotechnischen Bericht stehen zwar in größerer Tiefe Sande an, die im Prinzip eine Versickerung unbelasteten Niederschlagswassers zulassen. Hierzu müssten jedoch – wie 1977 zur Oberflächenentwässerung des Büroavorhabens realisiert – die bindigen Schichten durchstoßen werden, was hinsichtlich der Genehmigungsfähigkeit auf Grund der heutigen Anforderungen an den Grundwasserschutz als fraglich zu beurteilen ist.

Aufgrund der Besonderheit, dass das Plangebiet in großen Teilen bislang von einer 3-stöckigen Tiefgarage unterbaut ist, kann die Versickerungsfähigkeit des Untergrundes nicht abschließend geklärt werden. Nach Rückbau der Tiefgarage wird das Baugrundgutachten ergänzt und die Möglichkeit der Versickerung in diesem mehr als die Hälfte des Vorhabengebietes umfassenden Bereich erneut geprüft.

4.8.7 Oberflächenentwässerung

Das Plangebiet wird in vier Grundstücke real geteilt. Auf jedem Grundstück befindet sich ein Wohnblock. Die Oberflächenentwässerung ist deshalb jeweils pro Grundstück eigenständig zu planen. Als Vorflut stehen die Mischwassersiele in der Friedensallee und im Bahrenfelder Kirchenweg zur Verfügung. Aktuell wird das Grundstück über diese beiden Mischwassersiele entwässert. Die Drosselabflussspende ist gemäß Vorgabe der Behörde für Umwelt und Energie (BUE) auf 17 l/s*ha (Liter pro Sekunde pro Hektar) festgesetzt. Nach Aussage der Hamburger Stadtentwässerung (HSE) sind in den beiden vorhandenen Mischwassersielen entsprechend freie Kapazitäten vorhanden. Die Anschlusspunkte und entsprechende Einleitmengen dazu werden im weiteren Genehmigungsverfahren festgelegt.

Der vorgegebene Drosselabfluss von 17 l/s*ha berücksichtigt sich häufende Starkregenereignisse Maßnahmen und dient unter anderem als Maßnahme der verzögerten Ableitung der Niederschläge. Durch die verzögerte Ableitung wird eine Rückhaltung erforderlich. Einen wesentlichen Beitrag leistet hierzu die festgesetzte Begrünung der Dachflächen und der hierfür geeigneten unterbauten Flächen (Tiefgaragen). Je Grundstück wird gemäß Entwässe-

rungskonzept außerdem entsprechend unterirdischer Regenrückhalteraum geplant (Regenrückhaltebecken oder Stauraumkanal). Lediglich auf dem Grundstück des nördlichen Gebäudeblocks am Bahrenfelder Kirchenweg ist ein zweigeteilter Regenrückhalteraum vorgesehen. Eine mögliche Aufteilung der beiden Regenrückhalteräume wird im weiteren Planungsverlauf auf die topografischen Gegebenheiten der Freiraumplanung, sowie der zugeordneten Dachflächen, die sich unter anderem durch die Lage der Regenfallrohre ergibt, abgestimmt.

Über Drosselbauwerke wird das Oberflächenwasser gedrosselt über die vorhandenen Grundstücksanschlüsse in das jeweilige Mischwassersiel eingeleitet. Das nordöstliche Grundstück besitzt keine direkte Belegenheit an die besielten öffentlichen Straßen. Die Abaufleitung des unterirdischen Regenrückhalteriums wird daher über das westlich angrenzende Grundstück geführt und im Bahrenfelder Kirchenweg angeschlossen. Für die Grundstücksentwässerungsleitung wird eine Baulast erforderlich. Die Zuleitungen zu den Regenrückhalteräumen verlaufen in den Erschließungsflächen und erschließen sowohl die zu kanalisierenden Flächen als auch jeweils das gesamte Gebäude. In der weiteren Planung werden die Leitungsverläufe an die Lage der Regenfallrohre und der Wegeentwässerungspunkte angepasst.

Aufgrund der gering belasteten Oberflächen sowie der Einleitung des Oberflächenwassers in ein Mischwassersiel ist gemäß Merkblatt DWA-M 153 (Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Regenwasser der Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V.) keine Vorbehandlung des Oberflächenwassers zu erwarten.

Gemäß DIN 1986-100:2016-12 (Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke – Teil 100: Bestimmungen in Verbindung mit DIN EN 752 und DIN EN 12056) ist ein Überflutungsnachweis für ein 30-jährliches Regenereignis in den Dauerstufen 5, 10 und 15 Minuten zu führen. Hierbei ist nachzuweisen, dass das Überstauvolumen zum Schutz vor Überflutungen schadlos auf dem Grundstück untergebracht werden kann. Aufgrund fehlender Kapazitäten auf Freiflächen, wird ein Großteil des erforderlichen Überstauvolumens unterirdisch vorgesehen. Hierzu werden die erforderlichen Rückhalte entsprechend vergrößert. Weiteres Volumen kann auf den Tiefgaragen-Freiflächen geschaffen werden. Das Überflutungskonzept wird im weiteren Genehmigungsverfahren im Detail ausgearbeitet.

4.8.8 Klimaschutz

Mit Aufstellung des Bebauungsplans als Bebauungsplan der Innenentwicklung wird den Erfordernissen des Klimaschutzes und der Klimaanpassung nach § 1 Absatz 5 und § 1a Absatz 5 BauGB im Grundsatz Rechnung getragen.

Zu den Erfordernissen des Klimaschutzes tragen bei:

- die Inanspruchnahme eines bereits bebauten und überwiegend versiegelten Grundstücks in innerstädtischer Lage im Sinne des Flächenrecycling,
- der Abbruch eines energetisch hoch ineffizienten Bürogebäudekomplexes und dessen Ersatz durch ein Neubauquartier, das unter Beachtung der hohen Anforderungen der Energieeinsparverordnung in der Betriebsphase deutlich weniger klimaschädliche CO₂-Emissionen nach sich ziehen wird,
- der weitmögliche Ersatz CO₂-bindender Biomasse in Form von Gehölzanpflanzungen, extensiver Dachbegrünung und Tiefgaragenbegrünung.

Zur Anpassung an den Klimawandel tragen in Bezug auf Binnenhochwassergefahren bei:

- die Festsetzungen zur extensiven Dachbegrünung und zur Tiefgaragenbegrünung in Verbindung mit ausreichend dimensionierten Anlagen für die Niederschlagsretention und gedrosselten Ableitung mit dem Ziel der Rückhaltung und weitmöglichen Ver-

dunstung von Niederschlägen sowie deren verzögerte Ableitung in die Vorflut (Mischwassersiele).

4.9 Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege, Artenschutz

4.9.1 Baumschutz

Innerhalb des Plangebiets und unmittelbar angrenzend besteht eine große Zahl von Bäumen, die überwiegend als noch wertvoll und weniger wertvoll sowie in sehr wenigen Einzelfällen als sehr wertvoll bewertet wurden. Für die dem Baumschutz unterliegenden Bäume gelten die Bestimmungen der Baumschutzverordnung (BaumSchVO).

Die vergleichsweise hohe Baumanzahl geht vorrangig auf sehr dichte und zum Teil beengte Anpflanzungen an den Grundstücksrändern zurück. So befinden sich rund 1/3 der Bäume allein in dem Geländestreifen am Nordrand parallel zur S-Bahntrasse, dort auf Grund der engen Pflanzung zum Teil stark im Wuchs eingeschränkt (unterständig) oder in Einzelfällen auch bereits abgängig.

Sowohl durch den Abbruch des Bürogebäudekomplexes und der Tiefgarage als auch durch die Neubebauung einschließlich notwendiger Geländehöhenanpassungen kommt es unvermeidbar zu insgesamt rund 160 Baumfällungen auf Privatgrund. Außerdem führen die Aufweitung des Bahrenfelder Kirchenwegs auf der östlichen Seite zugunsten der Herstellung eines barrierefreien Gehweges sowie von Längsparkständen und die Belange der Feuerwehr hinsichtlich der Anleiterbarkeit der Fassaden dazu, dass die dortigen neun Straßenbäume (Baumhasel-Reihe) gefällt werden müssen. Unter Berücksichtigung der BaumSchVO ist der Verlust von Bäumen auf Privatgrund vorrangig durch Neupflanzungen auf dem Grundstück zu kompensieren (siehe Ziffer 4.9.2 - Anpflanzungen).

Eine am südlichen Plangebietsrand befindliche Linde kann erhalten bleiben. Wegen Ihrer ortsbildprägenden Bedeutung soll sie über die Regelungen der BaumSchVO hinausgehend durch ein städtebauliches Erhaltungsgebot gesichert werden. Sie markiert eine von der Friedensallee zur Planstraße verlaufende Wegeverbindung und sorgt an dieser Stelle für einen grünteprägt Quartiersauftakt. Ebenso erhalten bleiben soll eine ortsbildprägende Esche am Nordwestrand des Plangebiets. Dieser Baum befindet sich bereits im Bereich des Bahndamms im Eigentum der DB Netz AG, beeinträchtigt den Bahnverkehr jedoch nicht. Er markiert den Quartiersauftakt für die von der S-Bahnstation Bahrenfeld kommenden Passanten. Zur nachhaltigen Sicherung der ökologischen und gestalterischen Funktionen der beiden Bäume wird – über die generelle Verpflichtung der BaumSchVO hinaus – die folgende Festsetzung getroffen:

Für die zu erhaltenden Bäume sind bei Abgang Ersatzpflanzungen mit standortgerechten großkronigen Laubbäumen vorzunehmen. Geringfügige Abweichungen von den festgesetzten Baumstandorten können zugelassen werden. (§ 2 Nummer 16 der Verordnung)

Außerhalb von öffentlichen Straßenverkehrsflächen sind Geländeaufhöhungen und Abgrabungen sowie Ablagerungen im Kronenbereich zu erhaltender Bäume unzulässig. (§ 2 Nummer 17 der Verordnung)

Die Erhaltung und Nachpflanzverpflichtung für die beiden orts- bzw. landschaftsbildprägenden Großbäume an den vorhandenen Standorten dient der Bewahrung der Identität des Gebietes. Die Festsetzung zum Schutz des Wurzelraumes sichert die Erhaltung offener, unverdichteter und belebter Bodenstandorte im Wurzelbereich der Gehölze und dient der Vermeidung von Wachstumsbeeinträchtigungen. Mit der Regelung soll aktiv vermieden werden, dass die wurzelversorgenden und -verankernden Bereiche beeinträchtigt werden. Die drei öffentlichen Straßenbäume im Süden entlang der Friedensallee (Linden) bleiben erhalten. Diese Bäume sind dementsprechend im Vorhaben- und Erschließungsplan dargestellt. Da sich die Bäume auf öffentlicher Fläche befinden, wird auf die Festsetzung eines Erhaltungsgebo-

tes für Einzelbäume verzichtet. Der Erhalt dieser Bäume ist ausreichend über die BaumSchVO geregelt.

4.9.2 Naturschutzrelevante Begrünungsmaßnahmen

Anpflanzungen

Für Anpflanzungen von Bäumen und Hecken gelten folgende Vorschriften:

Für festgesetzte Baumanpflanzungen und für Hecken sind standortgerechte Laubgehölze zu verwenden, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen. Großkronige Bäume müssen einen Stammumfang von mindesten 20 cm und kleinkronige Bäume einen Stammumfang von mindestens 18 cm aufweisen, jeweils gemessen in 1 m Höhe über dem Erdboden. Im Kronenbereich jedes festgesetzten Baumes ist eine offene Vegetationsfläche von mindestens 12 m² anzulegen und zu begrünen. (§ 2 Nummer 18 der Verordnung)

Die vorgegebene Mindest-Pflanzgröße für Bäume dient dem Ziel, dass die gewünschten gestalterischen, ökologischen und klimatischen Wirkungen in angemessener Zeit erreicht werden. Die Verwendung von standortgerechten Laubbäumen wird vorgeschrieben, damit sich die Anpflanzungen optimal entwickeln können und Nahrungsgrundlage sowie Lebensraum für die heimische Tierwelt bieten. Die Bemessung der von Versiegelungen freizuhaltenden zu begrünenden Fläche im Kronenbereich anzupflanzender Bäume dient der Sicherung der Standortbedingungen, der Entwicklung und der langfristigen Erhaltung der Bäume. Im Vorhaben- und Erschließungsplan sind in erheblichem Umfang Heckenpflanzungen vorgesehen. Auch für diese sind standortgerechte Laubgehölzarten zu verwenden.

Zur Schaffung von Grünvolumen und zur gestalterischen Durchgrünung des Quartiers trifft der Bebauungsplan in Bezug auf Baumanpflanzungen die folgende Festsetzung:

In den allgemeinen Wohngebieten sind mindestens 33 Baumanpflanzungen und im urbanen Gebiet sind mindestens 19 Baumanpflanzungen vorzunehmen. (§ 2 Nummer 19 der Verordnung)

Diese Festsetzung dient der Gliederung und Belebung des Landschafts- und Ortsbildes mit Bäumen. Das Anpflanzungsgebot für Bäume sichert dabei den Anteil gestalterisch und klein-klimatisch wirksamer Bepflanzungen im urban geprägten Siedlungsraum, die Lebens- und Nahrungsräume insbesondere für Insekten und Vögel bietet. Die Festsetzung dient insbesondere der auch für das Ortsbild wirksamen Durchgrünung der Baugebiete.

Gemäß Vorhaben- und Erschließungsplan sind insgesamt 67 Baum-Neupflanzungen innerhalb des Plangebiets möglich, davon 52 Bäume auf privatem Grund (vgl. § 2 Nummer 19), drei Bäume auf öffentlichem Grund entlang der neuen öffentlichen Planstraße und zwölf Bäume auf öffentlichem Grund entlang des Bahrenfelder Kirchenwegs. Die Ersatzpflanzungen sind nach Standort, Gehölzart und Pflanzqualität in dem Vorhaben- und Erschließungsplan dargestellt. Demnach sind überwiegend, jedoch nicht ausschließlich, heimische Baum-, Großstrauch- und Hecken-Arten geplant. Aus freiraumgestalterischen Gründen sowie in Einzelfällen auch aus Gründen spezifischer Wuchsstandortbedingungen kommen auch spezielle Sorten und Züchtungen aus heimischen Gehölzen sowie nichtheimische Gehölze zum Einsatz. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass auch letztere insbesondere im Siedlungsraum durchaus Funktionen als Sekundärhabitats für Brutvögel und Insekten erfüllen.

Die vorhabenbedingten Baumverluste auf Privatgrund durch Abbruch und Neubau können nur teilweise in dem verdichteten Quartier durch Neupflanzungen im Bereich der privaten Erschließungs- und Freiflächen und in der neuen Planstraße am Nordostrand des Plangebiets ersetzt werden. Für die im Plangebiet nicht ersetzten Privatbäume sowie für die vorhabenbedingt entfallenden neun Straßenbäume wird von der Vorhabenträgerin der entsprechende monetäre Wertausgleich gemäß den näheren Regelungen im Durchführungsvertrag an den

Bezirk Altona geleistet. Diese Gelder werden zweckgebunden auf öffentlichem Grund / in Grünanlagen für zusätzliche Begrünungsmaßnahmen oder für ökologische Aufwertungsmaßnahmen im Bezirk Altona verwendet.

Dachbegrünung

Ein wichtiger Baustein für die Verbesserung der lokalklimatischen Situation, für die Minderung negativer Auswirkungen durch Versiegelung und Überbauung und zum Ausgleich von Grünvolumenverlusten ist die Dachbegrünung. Diese Maßnahme entspricht den Zielsetzungen des Landschaftsprogramms zur Entwicklung der Naturhaushaltsfunktionen im Plangebiet sowie der Dachbegrünungsstrategie der Freien und Hansestadt Hamburg. Hierzu wird folgende Festsetzung getroffen:

Im Plangebiet sind die Dachflächen mit einer Neigung bis zu 20 Grad mit einem mindestens 12 cm starken durchwurzelbaren Substrataufbau zu versehen und dauerhaft extensiv zu begrünen. Technische Dachaufbauten, Dachausstiege, Dachterrassen, Belichtungsöffnungen oder Anlagen der Be- und Entlüftung sind ausnahmsweise zulässig. (§ 2 Nummer 20 der Verordnung)

Dachbegrünungen wirken stabilisierend auf das Kleinklima, da sich begrünte Dachflächen weniger stark aufheizen. Außerdem binden Dachbegrünungen Staub und fördern die Wasserverdunstung. Durch diese Eigenschaften übernehmen begrünte Dächer bioklimatisch und lufthygienisch positive Funktionen auch für das nähere Umfeld. Der reduzierte und verzögerte Regenwasserabfluss entlastet die Oberflächenentwässerung und damit das Sielnetz. Dies wird in dem Entwässerungskonzept zum Bebauungsplan entsprechend berücksichtigt. Extensive Dachbegrünungen bilden außerdem einen vom Menschen wenig gestörten ökologisch wirksamen Sekundär-Lebensraum für Insekten, Vögel und Pflanzen. Dachbegrünungen beleben zudem das Erscheinungsbild der Baukörper von benachbarten und auch weiter entfernt liegenden höheren Gebäuden aus.

Zur nachhaltigen Sicherung der Funktionen und visuellen Wirkung der extensiven Dachbegrünung sind gegenüber bisherigen Standards nunmehr Substratstärken von mindestens 12 cm vorgeschrieben, um eine dauerhafte Begrünung mit Gräsern und Polsterstauden zu gewährleisten und eine möglichst hohe Regenrückhaltung zu erreichen. Mit in dieser Form begrünten Dächern wird Grün- und Bodenvolumen geschaffen und damit in dem möglichen Umfang Ersatz für versiegelte und überbaute Bodenflächen und Vegetationsverluste geschaffen.

Für die zu begrünenden Dachflächen ist eine Dachneigung von maximal 20° angegeben. Eine Begrünung von Dachflächen mit mehr als 20° Neigung ist technisch durchaus realisierbar, erfordert jedoch einen erhöhten Aufwand hinsichtlich der ab dieser Neigung erforderlichen Schubsicherungen mit entsprechender Verankerung in der Dachkonstruktion sowie hohe Arbeitssicherheitsanforderungen bei der Unterhaltungspflege. Zur Vermeidung unnötiger Härten sind daher Dachflächen mit mehr als 20° Neigung von der Verpflichtung zur Begrünung ausgenommen. Da überwiegend Flachdächer geplant sind, entfaltet diese Ausnahme nur Wirksamkeit für den nordöstlichen Gebäuderiegel im urbanen Gebiet: Auf diesem Gebäude ist in Anlehnung an Industrie- und Gewerbehallen eine Bedachung als Scheddach (sog. „Sägezahndach“) vorgesehen, welches nicht für eine Begrünung geeignet ist.

Von der Dachbegrünung sind - neben den genehmigungsrechtlich regulär erforderlichen Windsog-, Windlast- und Brandschutzstreifen (Kies-, Platten- oder Rasengittersteinbelag) - diejenigen funktionalen Flächen ausgenommen, die z. B. für Dachterrassen genutzt oder für Belichtungs- und Be- und Entlüftungsöffnungen oder technische Aufbauten zwingend benötigt werden. Damit wird die Möglichkeit zur Errichtung von - häufig aus technischen Gründen erforderlichen - Dachaufbauten zur Aufnahme technischer Anlagen eröffnet. Zu den Dachaufbauten zählen auch technische Anlagen für die solare Wärme- oder Stromgewinnung. Eine gleichzeitige Nutzung begrünter Dachflächen für die Fotovoltaik ist von Vorteil, da der

Wirkungsgrad und damit die Energieausbeute aufgeständerter Systeme bei hohen Sommer-temperaturen durch den abkühlenden Effekt der Dachbegrünung erhöht wird.

Gemäß den Darstellungen im Vorhaben- und Erschließungsplan werden weite Teile der Dächer in den allgemeinen Wohngebieten extensiv begrünt, in der Summe voraussichtlich rund 2.600 m². Die vorgesehenen Dachterrassen, die Dachausstiege und die technischen Aufbauten nehmen demgegenüber einen untergeordneten Flächenanteil ein.

Tiefgaragenbegrünung

In dem Baugebiet sind in erheblichem Umfang Tiefgaragen geplant, die über die Gebäude hinaus in den Freiraum hineinragen und somit als unterbaute Flächen gelten, so dass diese begrünt werden können. Hierzu wird die folgende Festsetzung getroffen:

Nicht überbaute Flächen auf Tiefgaragen und anderen unterirdischen Gebäudeteilen sind mit einem mindestens 60 cm starken durchwurzelbaren Substrataufbau zu versehen und zu begrünen. Ausnahmen für erforderliche Flächen für Terrassen, Wege, Freitreppen, Feuerwehrezufahrten und Kinderspielflächen können zugelassen werden. Für Baumpflanzungen auf Tiefgaragen muss auf einer Fläche von mindestens 12 m² je Baum die Stärke des durchwurzelbaren Substrataufbaus mindestens 100 cm betragen. (§ 2 Nummer 21 der Verordnung)

Ziel der Festsetzung ist es, die Anpflanzung gestalterisch wirksamer Vegetation auf den unterbauten Flächen sicherzustellen und damit die Aufenthaltsqualität und Nutzungsmöglichkeiten dieser Flächen für die künftigen Bewohner erheblich zu steigern. Damit können die insbesondere in den Vorgartenzonen und in den Hofbereichen vorgesehenen Freiraumnutzungen realisiert werden. Die Maßnahme trägt außerdem zur Minderung der Beeinträchtigungen durch Bodenversiegelung, zur Aufnahme, Speicherung und reduzierten Ableitung der Niederschläge sowie zur Verbesserung des Lokalklimas bei. Gemäß den Darstellungen im Vorhaben- und Erschließungsplan werden von den rund 6.100 m² mit Tiefgaragen unterbauten Flächen voraussichtlich ca. 3.660 m² entsprechend etwa 60 % begrünt. Die Stärke des durchwurzelbaren Substrataufbaus von mindestens 60 cm ist erforderlich, um Rasenflächen, Stauden und Sträuchern geeignete Wuchsbedingungen für eine dauerhafte Entwicklung bereitzustellen, indem die Rückhaltung pflanzenverfügbaren Wassers ermöglicht und damit Vegetationsschäden in Trockenperioden vermieden werden. Bei ausreichender Bewässerung können bei dieser Substratstärke auch Sträucher und Hecken mit ihrem höheren Wurzelraumbedarf gepflanzt und dauerhaft erhalten werden. Unter befestigten Flächen auf Tiefgaragen (Wege, Außenterrassen der Erdgeschosswohnungen, Hauszugänge, Feuerwehrumfahrten) wird die Aufbauhöhe von 60 cm in der Regel mit dem wasser- und luftdurchlässigen Unterbau einschließlich Drainageschicht und der Belagsstärke erreicht. Um Baumpflanzungen auf den Tiefgaragen zu ermöglichen und dauerhaft zu erhalten, sind höhere Überdeckungen von mindestens 1 m im Wurzelbereich anzupflanzender Bäume erforderlich. Sofern bei der Andeckstärke 1 m aus Platzgründen ein flächenbeanspruchendes Anböschchen nicht möglich ist, besteht die Möglichkeit, Baumpflanztröge einzusetzen oder Sonderlösungen wie Aufkantungen oder Aufmauerungen herzustellen, die die entsprechende Mindestfläche und Mindestsubstratschichtstärke für den Wurzelraum des Baumes sicherstellen.

4.9.3 Gewässer- und Bodenschutz

Das Konzept zur Oberflächenentwässerung ist in Ziffer 4.8.7 erläutert. Mit der festgesetzten extensiven Dachbegrünung und Begrünung wesentlicher Teil der Tiefgaragenflächen außerhalb der Gebäude wird über die bioklimatisch und ökologisch positiven Effekte hinaus durch Aufnahme, Verdunstung und verzögerte Ableitung der Niederschläge auch ein wirksamer Beitrag zur Entlastung der Vorflut (Mischwassersiele in den beiden angrenzenden Straßenflächen) geleistet. Als weitergehende Maßnahme kann die Sammlung der Dachabflüsse in Zisternen z.B. zur Bewässerung von Vegetationsflächen zur Minderung des Frischwasserverbrauchs und damit der Grundwasserentnahme beitragen.

In Bezug auf die Minderung der Bodenversiegelung und somit für den Erhalt sickerwirksamer Böden wird keine spezielle Festsetzung getroffen. Dies ist im vorliegenden Fall damit begründet, dass wesentliche Bereiche der Freiflächen mit Tiefgaragen unterbaut werden und dass die verbleibenden offenen Bodenflächen auf Grund der relativ oberflächennah anstehenden sperrenden Bodenschichten (Lehm- bzw. Mergelhorizont) kaum sickerfähig sind. Die städtebaulich begründete hohe bauliche Grundstücksausnutzung (Grundflächen GR und deren Überschreitungsmöglichkeit durch die in § 2 Nummer 6 der Verordnung festgesetzte GRZ bis maximal 1,0) hat gegenüber der bisherigen Situation eine Zunahme der Summe der überbauten, unterbauten und befestigten Flächen im Vorhabengebiet zur Folge. Zur Minderung tragen die festgesetzten Maßnahmen zur Dach- und Tiefgaragenbegrünung bei.

4.9.4 Besonderer Artenschutz

Rechtliche Grundlagen

Für das Plangebiet liegt ein Artenschutz-Fachbeitrag mit artenschutzrechtlicher Prüfung der voraussichtlichen Planfolgen vor. Zu betrachten waren hinsichtlich der Belange des besonderen Artenschutzes nach § 44 BNatSchG das mögliche Vorkommen und die mögliche Betroffenheit von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (FFH-RL - Flora-Fauna-Habitat Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. EG Nr. L 206 S. 7), zuletzt geändert durch Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. November 2006 (ABl. EG Nr. L 363 S. 368), und von nach der EU-Vogelschutz-Richtlinie (VSchRL - Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten) geschützten europäischen Vogelarten.

Für Arten, die lediglich nach nationalem Recht wie z.B. nach der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95, 99), besonders geschützt sind, gelten die artenschutzrechtlichen Verbote nach § 44 Absatz 5 BNatSchG dagegen nicht und der Schutz des § 44 Absatz 1 BNatSchG gilt nur für Handlungen außerhalb von nach § 15 BNatSchG zugelassenen Eingriffen.

nach Anhang IV FFH-RL oder VSchRL besonders oder streng geschützte Artenvorkommen

Brutvogel-Erfassung: Die Kartierungen von April bis Juli 2015 ergaben das Vorkommen von lediglich acht Brutvogelarten, deren Reviere sich aus dem Untersuchungsgebiet heraus in das Umfeld erstrecken. Es handelt sich mit den festgestellten Arten Amsel, Blau- und Kohlmeise, Heckenbraunelle, Rotkehlchen, Zilpzalp sowie Rabenkrähe und Ringeltaube um in Hamburg weitverbreitete ungefährdete Arten, die alle in Gehölzen brüten (Sträucher, Hecken oder Bäume). Diese Arten zählen zu den typischen Vertretern des durchgrünten Siedlungsraums bzw. der Wohnblockzone und im Hinblick auf diskontinuierlichen Lärm zu den störungsunempfindlichen Arten. Mauersegler oder andere Gebäudebrüter konnten trotz zusätzlicher Begehungen an dem gesamten Gebäudekomplex nicht festgestellt werden.

Fledermaus-Erfassung: Auch die Untersuchung auf Fledermäuse von Juni bis September 2015 mittels Bat-Detektor ergab lediglich auf zwei der sechs Begehungen vorbeifliegende Zwergfledermäuse an der Nordseite des Plangebiets (Gehölzstreifen entlang der S-Bahntrasse) sowie auf diesen beiden Begehungen den Überflug eines Abendseglers über das Plangebiet. Beide Arten weisen in Hamburg einen günstigen Erhaltungszustand auf. Geeignete Höhlungen für Wochenstuben oder Winterquartiere wurden in dem überwiegend jungen Baumbestand nicht vorgefunden und auch in den Fassaden des Gebäudes halten sich keine Fledermäuse auf. Lediglich in Baumspalten sind Tagesverstecke insbesondere für Zwergfledermäuse potenziell möglich. Da auch keine erkennbar jagenden Individuen festge-

stellt wurden, hat das Plangebiet auch keine Bedeutung als Jagdgebiet und insgesamt nur eine geringe Bedeutung als Fledermaus-Lebensraum.

Potenzial für weitere nach Anhang IV FFH-RL besonders oder streng geschützte Arten

Potenzielle Vorkommen von wirbellosen Arten und von Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-RL sind im Plangebiet auszuschließen.

lediglich nach Bundesrecht geschützte Artenvorkommen oder potenzielle Vorkommen

Amphibien-Erfassung: In den Zierteichen im Eingangsbereich des Bürogebäudes wurden Kaulquappen der Erdkröte in kleinerer Menge gefunden. Für die kleine Erdkröten-Population bildet die gehölzbestandene Erdmodellierung im Nordosten der Vorhabenfläche einen geeigneten Landlebensraum. Die Erdkröte ist in Hamburg und Deutschland weit verbreitet. Andere Amphibienarten wurden nicht gefunden und sind im Plangebiet auch nicht zu erwarten.

potenziell vorkommende Säugetierarten: Fast alle Säugetierarten sind ebenfalls lediglich nach der BArtSchV besonders geschützt und teilweise jagbar. Im Plangebiet sind Vorkommen von Igel, Eichhörnchen, Altweltmäusen und Wildkaninchen möglich bzw. wahrscheinlich.

artenschutzrechtliche Beurteilung der Planfolgen (Artenschutzprüfung)

Mit Umsetzung der Inhalte des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Ottensen 67 wird im Zuge der Baufeldfreimachung der bestehende Gebäudekomplex einschließlich der umfangreichen Tiefgaragenanlage vollständig abgebrochen und der Baum- und sonstige Vegetationsbestand auf der Vorhabenfläche nahezu vollständig geräumt. Auch die Baumhasel-Reihe am Bahrenfelder Kirchenweg wird gefällt. In diesem Zusammenhang sind die Auswirkungen auf die besonders bzw. streng geschützten Arten Fledermäuse und Brutvögel nach den Maßgaben des § 44 BNatSchG zu beurteilen.

Nach § 44 Absatz 1 BNatSchG ist es verboten:

- 1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*

Dieser Verbotstatbestand des Zugriffs wird im Hinblick auf Vögel dann nicht erfüllt, wenn die Arbeiten zur Baufeldräumung (z.B. Rodung von Gehölzen, Räumung von Vegetation) im Winterhalbjahr ab 1. Oktober bis Ende Februar und somit außerhalb der Brutzeit durchgeführt werden (allgemein gültige Regelung nach § 39 BNatSchG). In dieser Zeit sind auch eventuelle Tagesverstecke von Fledermäusen in Bäumen nicht besetzt, so dass es bei dieser Gruppe ebenfalls nicht zu Verletzungen oder Tötungen kommt.

- 2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,*

Dieser Verbotstatbestand der erheblichen Störung wird nicht erfüllt, wenn die Arbeiten zur Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit der Vögel durchgeführt werden. Der Baubetrieb (Abbruch, Neubau) führt nicht zu erheblichen Störungen der umgebenden Tierwelt, da es sich um störungsgewohnte Arten des Siedlungsraums bzw. der Wohnblockzone handelt. Die lokalen Populationen haben im Übrigen einen so guten Erhaltungszustand, dass selbst ein zeitweiliger Verlust eines Brutpaares nicht zu einer Verschlechterung und damit zu einer erheblichen Störung im Sinne des § 44 BNatSchG führen würde. Störungstatbestände nach § 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG treten durch das Bauvorhaben auch für die Fledermausfauna nicht ein.

3. *Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*

Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von Vogelarten werden zunächst beschädigt. Ein Ausweichen ist jedoch möglich, so dass im Sinne von § 44 Absatz 5 BNatSchG die ökologischen Funktionen im räumlichen Zusammenhang erhalten bleiben. Auch Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von Fledermäusen werden nicht beschädigt, da weder im Gebäude- noch im Baumbestand Quartiere bestehen. Es gehen auch keine Nahrungsräume in so bedeutendem Umfang verloren, dass es zu einem Funktionsverlust eventuell bestehender benachbarter Fortpflanzungsstätten kommen könnte. Es könnten mit dem Gebäudeabbruch und den Baumfällungen lediglich potenzielle Tagesverstecke für Fledermäuse verloren gehen, diese gelten jedoch nach derzeitigem Stand der Diskussion nicht als Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Sinne des § 44 BNatSchG.

4. *wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.*

Dies trifft im vorliegenden Fall nicht zu, da innerhalb des Plangebiets keine Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie vorkommen.

Bei Verwirklichung des Vorhabens kommt es demnach voraussichtlich nicht zum Eintreten eines Verbotes nach § 44 Absatz 1 BNatSchG. Die Verwirklichung des Plans wird nicht auf unüberwindliche artenschutzfachliche Hindernisse treffen. Es ergeben sich aufgrund der Prüfung des Eintretens der Verbote nach § 44 BNatSchG allerdings folgende notwendige Maßnahmen: Keine Rodung von Gehölzen und kein Beginn der Bauarbeiten in der Brutzeit (1. März bis 30. September, allgemein gültige Regelung nach § 39 BNatSchG). Dies ist im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens regelbar. Wenn ein Gebäudeabbruch oder eine Baumfällung während der Brutzeit stattfinden soll, ist das Gebäude unmittelbar vor dem Abriss bzw. der Baum unmittelbar vor der Fällung auf aktuelle Brutplätze von Vögeln zu überprüfen, um einen Verbotstatbestand nach § 44 Absatz 1 BNatSchG zu vermeiden. Es sind keine artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen oder zeitlich vorgezogenen artenschutzrechtlichen Maßnahmen (CEF-Maßnahmen) erforderlich. Eine Ausnahmeprüfung nach § 45 Absatz 7 BNatSchG ist für die dem besonderen Artenschutz unterliegenden betrachteten Artengruppen Brutvögel und Fledermäuse nicht erforderlich.

Kompensationsmaßnahmen, artenschutzrechtliche Festsetzungen

Auch wenn mit der Durchgrünung des künftigen Quartiers insbesondere der entfallende Baumbestand nur teilweise ersetzt werden kann, so entstehen mit den Neupflanzungen von Bäumen, Sträuchern und Hecken sowie mit der Extensiv-Begrünung der Dachflächen und der Begrünung der überwiegend unterbauten Freiflächen Vegetationsstrukturen, die den bisherigen entsprechen und die den hier vorkommenden anpassungsfähigen und störungstoleranten Brutvogelarten neuen Lebens- und Nahrungsraum bieten werden.

Mit Umsetzung der Inhalte des Bebauungsplans Ottensen 67 besteht keine Notwendigkeit für artenschutzrechtlich begründete Ausgleichsmaßnahmen. Allerdings besteht im Bezirk Altona das Ziel, die folgenden Arten insbesondere in den zunehmend verdichteten Stadtteilen durch geeignete Maßnahmen zu fördern: gebäudebezogene Fledermausarten sowie die Gebäudebrüter Haussperling, Mauersegler und Hausrotschwanz. Aus diesem Grund trifft der Bebauungsplan folgende Festsetzung:

Innerhalb des Geltungsbereichs sind an geeigneten, in östliche Richtungen ausgerichtete Gebäudefassaden fünf Fledermauskästen, fünf Nistkästen für die Art Haussperling, fünf Nistkästen für die Art Hausrotschwanz sowie 5 Kolonie-Nistkästen mit je drei Nisthöhlen für die Art Mauersegler anzubringen oder in die Gebäudefassade oder in die Attika zu integrieren und dauerhaft zu unterhalten. (§ 2 Nummer 24 der Verordnung)

Die Vorhabenträgerin verpflichtet sich im Durchführungsvertrag, die Nistkästen für die drei Brutvogelarten und die Fledermauskästen in die im Vorhaben- und Erschließungsplan gekennzeichneten geeigneten Fassadenabschnitten zu integrieren beziehungsweise an diesen anzubringen. Sämtliche Nist- und Fledermauskästen sind dabei nach Osten bzw. Südosten auszurichten.

Die Kolonie-Nistplätze für Mauersegler sind unterhalb der Dachkanten in einer Mindesthöhe von 9 m anzubringen oder alternativ in die Attika zu integrieren. Dabei muss unter den Nistkästen ein Bereich von 4 m frei von Balkonen oder anderer, den Anflug störender Elemente bleiben. Die Nistkästen für Haussperlinge sind in einer Höhe von 3 bis 10 m, die Nistkästen für den Hausrotschwanz sind einzeln und nicht in Gruppen in einer Höhe von 2 bis 3 m und die Fledermauskästen sind in einer Höhe von mindestens 4 m und einem Mindestabstand von 5 m zueinander an der jeweiligen Fassade aufzuhängen bzw. in diese zu integrieren. Die Umsetzung der Maßnahmen wird im Rahmen der konkreten Ausführungsplanung in Abstimmung mit der seitens der Vorhabenträgerin einzuschaltenden ökologischen Baubegleitung festgelegt.

Mit diesen Maßnahmen wird die Erhaltung der ökologischen Funktionen und der Weiterbestand von Fortpflanzungsstätten der empfindlicheren Gebäudebrüterarten Hausrotschwanz, Sperling und Mauersegler sowie gebäudebezogener Fledermausarten im Quartier unterstützt und gefördert. Die Fledermauskästen und Vogelnistkästen können gemäß Vorhaben- und Erschließungsplan vollständig innerhalb des Plangebietes an den Neubauten angebracht bzw. als sogenannte Niststeine in die Fassade oder Attika integriert werden.

Die Erdkröte ist europarechtlich nicht geschützt und unterliegt somit nicht dem besonderen Artenschutz nach § 44 BNatSchG. Allerdings ist diese Art im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen. Sowohl der Landlebensraum der kleinen Population als auch die als Laichgewässer genutzten Zierteiche können in Folge der vollständigen Grundstücksräumung nicht erhalten werden. Sofern die Zierteiche in der Zeit zwischen April und Juli beseitigt werden, erfolgt vorab eine Untersuchung auf Laich, Kaulquappen und adulte Tiere. Bei positivem Befund werden diese abgefischt und anderenorts in einem geeigneten Gewässer ausgesetzt, so dass die Population erhalten und sich dort entwickeln kann, da im Plangebiet keine neuen Gewässer vorgesehen sind und kein geeigneter Landlebensraum geschaffen werden kann. Die Eignung des Ersatzgewässers wird rechtzeitig gutachterlich geprüft. Es gilt auch zu berücksichtigen, dass die Erdkröte in Hamburg und Deutschland weit verbreitet ist. Es handelt sich hierbei um eine sehr anpassungsfähige Art, die unterschiedlichste Landlebensräume besiedelt. Sie ist vor diesem Hintergrund nicht zwingend auf die gehölzbestandene Erdmodellierung im Nordosten der Vorhabenfläche als Landlebensraum angewiesen.

4.9.5 Naturschutzfachliche Gesamtbeurteilung

Da der Bebauungsplan als Bebauungsplan der Innenentwicklung gemäß § 13a BauGB aufgestellt wird und die durch den Bebauungsplan ermöglichte Grundfläche weniger als 20.000 m² beträgt, gelten nach § 13 a Absatz 2 Nummer 4 Eingriffe, die auf Grund der Aufstellung des Bebauungsplans zu erwarten sind, im Sinne des § 1a Absatz 3 Satz 6 BauGB als vor der planerischen Entscheidung bereits als erfolgt oder zulässig. Unabhängig davon sind nach § 1a BauGB voraussichtliche Auswirkungen auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild in die bauleitplanerische Abwägung einzustellen.

In dem bislang gültigen Bebauungsplan Ottensen 19 ist für den gesamten Vorhabenbereich ein Kerngebiet (MK) festgesetzt (vgl. Ziffer 3.2.1). Damit sind nach § 17 BauNVO eine Grundflächenzahl GRZ von 1,0 und gemäß Festsetzung im Bebauungsplan Ottensen 19 eine Geschossflächenzahl GFZ von 2,6 als Obergrenzen des Maßes der baulichen Nutzung bestimmt. Demnach wäre planungs- und genehmigungsrechtlich eine vollflächige Versiegelung, Überbauung und Unterbauung des Vorhabengebietes zulässig, wobei nach Maßgabe des Handbuchs der Landschaftsplanung in Hamburg, Ziffer 1.1 „Art und Umfang der Begrü-

nung“, bei vollständiger Ausschöpfung der baulichen Nutzung ein Durchgrünungsanteil von 15% anzusetzen wäre.

Im Vergleich zu Art und Umfang der bei vollständiger Ausschöpfung der baulichen Ausnutzung gemäß Bebauungsplan Ottensen 19 zulässigen Eingriffe sind die mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan Ottensen 67 planungsrechtlich zulässigen Beeinträchtigungen als geringer zu beurteilen. Allerdings wurde mit Errichtung des Bürokomplexes die planungsrechtlich zulässige GRZ nicht ausgeschöpft und es wurden außerdem durch Begrünung unterbauter und nichtunterbauter Fläche sowie durch umfangreiche Gehölzanpflanzungen parkartig gestaltete Außenanlagen auf etwa 40% der Grundfläche geschaffen und zusätzlich auf den niedrigeren Gebäudeteilen Dachbegrünungen realisiert. Gegenüber dieser Bestandssituation werden die Auswirkungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Ottensen 67 wie folgt beurteilt:

- In Folge der städtebaulich begründeten hohen baulichen Grundstücksausnutzung (Grundflächen GR und deren Überschreitungsmöglichkeit durch die in § 2 Nummer 6 der Verordnung festgesetzte GRZ bis maximal 1,0) ist gegenüber der bisherigen Situation rechnerisch eine Zunahme der Summe der überbauten, unterbauten und befestigten Flächen zulässig. Allerdings tragen die in § 2 Nummer 20 und Nummer 21 festgesetzten Maßnahmen zur Dach- und Tiefgaragenbegrünung wesentlich zur Minderung der Mehrversiegelung bei. Gemäß den Darstellungen im Vorhaben- und Erschließungsplan sind rund 2.600 m² extensive Dachbegrünungsflächen, rund 3.650 m² Begrünungen auf unterbauten Flächen und rund 1.200 m² begrünte Flächen mit Bodenanschluss vorgesehen. Letztere begrünte Freiflächen umfassen zusammen mit ca. 4.850 m², etwa 25% der Vorhabenfläche. Unter Berücksichtigung dieser Minderungsmaßnahmen und des Begrünungsanteils sind keine relevanten negativen Planfolgen für das Schutzgut Boden zu erwarten.
- Aus gleichen Gründen sind für den Wasserhaushalt in Bezug auf das Grundwasser keine relevanten negativen Planfolgen zu erwarten, zumal auch die unversiegelten Böden auf Grund der sperrenden Bodenschichten nur eine geringe Funktion für die Versickerung und damit für die Grundwasseranreicherung aufweisen. Da über dem sehr tief liegenden obersten Grundwasserleiter auch bei Errichtung von Tiefgaragen außerhalb der bislang bereits unterbauten Flächen ausreichend Deckschichten verbleiben, ist kein Anschnitt des Grundwasserleiters und keine Gefährdung des gegebenen hohen Geschützteitsgrades zu erwarten. Mit Abbruch der Außenanlagen gehen Oberflächengewässer verloren, für die kein Ersatz geschaffen wird. Es handelt sich allerdings um baulich gefasste Zierteiche.
- Mit abbruch- und baubedingter Fällung und Rodung nahezu des gesamten Baum- und sonstigen Vegetationsbestands einschließlich der bestehenden Dachbegrünungen geht erhebliches lokalklimatisch wirksames Grünvolumen verloren. Zur Minderung und zum weitmöglichen Ausgleich wurden die Festsetzungen zur Tiefgaragen- und Dachbegrünung getroffen und im Vorhaben- und Erschließungsplan sind außerdem ca. 67 Baumpflanzungen, ca. 840 m Laubheckenpflanzungen sowie weitere Begrünungsmaßnahmen festgelegt, so dass nach entsprechender Entwicklungszeit der Vegetation die lokalklimatische Situation wieder ausgeglichen sein wird.
- Es werden keine Biotope höherer ökologischer Wertigkeit, sondern überwiegend parkartig gestaltete Freiflächen beansprucht, die vor rund 25 bis 35 Jahren angelegt wurden und mit Ausnahme des Gehölzstreifens am Nordrand mehr oder minder intensiv unterhalten und / oder genutzt werden. Allerdings geht in größerem Umfang Baumbestand verloren (rund 160 Bäume auf Privatgrund und neun Straßenbäume), der nur teilweise innerhalb des Plangebiets durch Neupflanzungen kompensiert werden kann. Für den Wertersatz der nicht im Plangebiet unterzubringenden Ersatzpflanzungen wird im Durchführungsvertrag eine entsprechende Regelung getroffen.

Hinsichtlich der hohen Baumverluste ist anzumerken, dass der Baumbestand auf Privatgrund überwiegend auf sehr dichte Anpflanzungen zurückzuführen ist, so dass bereits Maßnahmen zur Auslichtung mit dem Ziel der Freistellung und Förderung eines stabilen Bestandes erforderlich gewesen wären (sogenannte Pflegehiebe).

- Es gehen Lebensräume lediglich für allgemein verbreitete heimische Tier- und Pflanzenarten verloren. Akustische oder optische Störungen wirken sich nicht relevant auf die vorgefundenen lediglich acht gehölzbezogenen Brutvogelarten aus, da diese als typische Bewohner des urbanen Raumes wenig empfindlich auf Störungen reagieren. Gleiches gilt für Brutvogelbestände im Umfeld des Plangebiets. Störungen von Fledermäusen sind unwahrscheinlich, da lediglich zwei Arten im Überflug und ohne erkennbare Jagdrufe festgestellt wurden und da keine Winterquartiere oder Sommerstuben im Plangebiet vorhanden sind. Die Bedeutung des Plangebiets als Jagdhabitat ist zu gering, als dass dadurch eventuelle benachbarte Fledermaus-Populationen hinsichtlich ihres Jagdareals beeinträchtigt werden könnten. Bei Einhaltung der artenschutzrechtlichen Vorgaben (Fällungen, Rodungen und sonstige Baufeldräumungen innerhalb der gesetzlich geregelten Zeiten) werden auch keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Brutvögeln oder Fledermäusen beschädigt. Durch die in § 2 Nummer 24 getroffenen Artenschutzmaßnahmen werden die lokalen Populationen von gebäudebezogenen Brutvogel- und Fledermausarten gefördert und unterstützt.
- Sofern zum Zeitpunkt der Räumung der Zierteiche Kaulquappen der Erdkröte vorgefunden werden, werden diese abgefischt und anderenorts in ein geeignetes Ersatzgewässer umgesiedelt. Die Eignung des Ersatzgewässers wird rechtzeitig gutachterlich geprüft.
- Das Ortsbild wird grundlegend neu definiert. Gegenüber dem bisherigen Bürohochhauskomplex wird sich die Neubebauung aufgrund der festgesetzten Gebäudehöhen deutlich besser in den Bestand einfügen. Allerdings geht mit Abbruch des markanten Bürohochhauses eine weithin sichtbare Landmarke Hamburgs verloren.
- Gemäß der Festsetzung zur Tiefgaragenbegrünung und den freiraumplanerischen Darstellungen im Vorhaben- und Erschließungsplan werden für die künftigen Bewohner im Quartier ausreichend Freiflächen geschaffen, die auf Grund der festgesetzten Wegerechte auch für die Nachbarschaft erreichbar sind. Damit wird der Nutzungsdruck auf die Freiflächen im Umfeld des Plangebietes gemindert. Dem Freiraumdefizit im Stadtteil kann allerdings mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan Ottensen 67 mangels ausreichender Flächengröße nicht wirksam abgeholfen werden.
- Auf dem bisher nur teilweise zugänglichen Gebiet werden lokal bedeutsame Wegeverbundfunktionen geschaffen, die das künftige Quartier mit dem Umfeld optimal vernetzen. Von besonderer Bedeutung ist hierbei die im Zusammenhang mit dem östlich angrenzenden Bebauungsplan Ottensen 66 entstehende durchgängige Querverbindung zwischen dem Hohenzollernring und dem Bahrenfelder Kirchenweg. Der bislang durch Baulast gesicherte Kinderspielplatz am Südostrand des Plangebiets wird im künftigen Quartier in gleicher Größe nachgewiesen. Das bisher aus privaten und öffentlichen Bäumen gebildete Begleitgrün entlang des Bahrenfelder Kirchenwegs (Ostseite) entfällt für die Umsetzung des Neubauvorhabens und für den Ausbau der Straßennebenfläche. Um die Qualität der Grünen Wegeverbindung in diesem Abschnitt auch künftig zu sichern, werden 12 Straßenbäume neu gepflanzt und die Neubebauung erhält begrünte Vorgartenzonen entlang des Gehwegs.

Insgesamt werden die Schutzgüter durch die Planung nicht oder nicht wesentlich negativ beeinflusst. Es verbleiben gegenüber der Bestandssituation allerdings ein höherer Versiegelungsgrad bei geringerem Anteil an begrünten Flächen, der nur teilweise ersetzbarer Verlust von Baumbestand sowie der Verlust einer städtebaulichen Landmarke.

4.10 Abwägungsergebnis

In der Abwägung gemäß § 1 Absatz 7 BauGB sind öffentliche und private Belange gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen. Die zeichnerischen und textlichen Festsetzungen des Bebauungsplans sind als das Ergebnis der Abwägung der einzelnen Belange anzusehen. Die wesentlichen in die Abwägung einzustellenden Belange, wie sie sich aus den Merkmalen dieses Bebauungsplans ergeben, sind im Folgenden aufgeführt.

Städtebauliche Belange

Der Stadtteil Ottensen stellt sich für eine breite Bevölkerungsschicht als attraktiver Wohnstandort dar. Dabei übersteigt die Nachfrage nach Wohnraum das aktuelle Angebot deutlich, weshalb Grundstücke für neue Wohngebäude und neue Wohnquartiere sehr begehrt sind. Zudem ist der zur Verfügung stehende geförderte Wohnraum nicht ausreichend, um die Bedarfe nach günstigem Wohnraum für Familien und Menschen mit geringen Einkommen zu decken. Mit dem Bebauungsplan soll das Angebot der im Stadtteil bestehenden Wohnnutzungen durch den Mix an öffentlich geförderten, freifinanzierten Mietwohnungen und Eigentumswohnungen im Geschosswohnungsbau in sehr gut erschlossener Lage (Erreichbarkeit durch MIV und ÖPNV) erweitert werden. Durch die Schaffung von bedarfsgerechten Wohnungen kann auf die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung reagiert und im Quartier eine gesunde soziale Durchmischung der zukünftigen Bewohnerstruktur gesichert werden. Durch die Planung wird somit nicht nur dem Ziel des Senats, den geförderten Mietwohnungsbau mit Mietpreis- und Belegungsbindungen für Haushalte mit geringen und mittleren Einkommen zu stärken, nachgekommen, sondern auch sichergestellt, dass im Quartier familiengerechte Wohnungen und eine nutzer- und bedarfsgerechte Ausstattung unterschiedlicher Wohnungsgrößen angeboten wird. Weiterhin ist es das Ziel und der politische Wille des Planrechtgebers, die Halle 7 auf dem östlich an das Plangebiet angrenzenden ehemaligen Kolbenschmidt-Areal zu erhalten und als Standort für Gewerbe dauerhaft zu sichern. Als funktionaler Übergang zwischen der bestehenden und zu sichernden Gewerbehalle im Bebauungsplan Ottensen 66 und der Wohnbebauung im Plangebiet Ottensen 67 ist ein gemischt genutzter Gebäuderiegel als Puffer geplant. In diesem Teil des Quartiers wird eine über den Charakter eines allgemeinen Wohngebietes hinausgehende Nutzungsmischung eröffnet. Dies soll die Nutzungsstruktur im Quartier insgesamt sinnvoll und bedarfsgerecht ergänzen und gewerbliche Nutzungen in diesem Bereich bündeln. Der geplante Nutzungsmix fügt sich gut in die Bestandsstruktur ein und ergänzt das bestehende Angebot sinnvoll.

Um die geplante Nutzung planungsrechtlich zu sichern, werden im westlichen und südlichen Plangebiet drei allgemeine Wohngebiete und im nordöstlichen Bereich ein urbanes Gebiet ausgewiesen. Die in allgemeinen Wohngebieten zulässigen Ausnahmen für Gartenbaubetriebe und Tankstellen werden ausgeschlossen, da sie die gewünschte Art der Funktionsmischung bzw. den Quartierscharakter gefährden könnten. Im Plangebiet soll eine Bebauung erfolgen, die in ihrer Dichte und Struktur der angrenzenden Wohnbebauung entspricht. Folglich sind an diesem Standort flächenintensive Betriebe städtebaulich nicht gewollt, so dass gartenbauliche Betriebe ausgeschlossen werden. Tankstellen werden auch deshalb ausgeschlossen, weil sie eine erhebliche Verkehrs- und damit auch Lärmbelastung erzeugen.

Da die angrenzenden Quartiersbereiche überwiegend durch Wohnen geprägt sind oder in Zukunft sein werden und mit der geplanten Überbauung selbst ein erheblicher Wohnanteil vorgesehen ist, sollen die gemäß § 6a Absatz 3 BauGB im urbanen Gebiet ausnahmsweise zulässigen gewerblichen Nutzungen aufgrund des Konfliktpotentials ebenfalls ausgeschlossen werden. Die ausnahmsweise zulässigen Tankstellen werden ausgeschlossen, da sie die gewünschte Art der Funktionsmischung bzw. den Quartierscharakter gefährden könnten. Mit dem Ausschluss von Vergnügungsstätten sowie von Bordellen und bordellartigen Betrieben sowie Verkaufsräumen und -flächen, deren Zweck auf den Verkauf von Artikeln mit sexuellem Charakter ausgerichtet ist, soll eine städtebauliche Fehlentwicklung, die in der Regel mit

solchen Einrichtungen einhergeht, sowie Lärm durch zusätzlichen Kraftfahrzeug- und Publikumsverkehr verhindert werden.

Das Maß der baulichen Nutzung wird bestimmt durch Baukörperausweisungen mittels Baugrenzen in Kombination mit baukörperbezogenen Festsetzungen zur maximal zulässigen Grundfläche (GR) und zur maximalen Gebäudehöhe (GH). Die definierten Baufelder stellen sicher, dass die zulässige Bebauung in ihrer Kubatur städtebaulich mit der angrenzenden Bestandsbebauung des Quartiers harmoniert. Die als Höchstmaß festgesetzten Gebäudehöhen gewährleisten, dass sich die Neubebauung auch hinsichtlich ihrer Höhenentwicklung harmonisch in das städtebauliche Umfeld einfügt. Zudem kann durch die festgesetzten Gebäudehöhen verhindert werden, dass es für die benachbarte Bestandsbebauung zu einem nicht mehr zumutbaren Ausmaß an zusätzlicher Verschattung kommt.

Ziel der Planung ist die Erhaltung und Stärkung eines lebenswerten Wohnumfelds. Maßgebend für dessen Qualität ist die Unterbringung des ruhenden Verkehrs. Das Quartier soll vornehmlich von motorisiertem Individualverkehr frei gehalten werden. Einzig im nördlichen Plangebiet entlang der Bahntrasse, im Eingangsbereich der beiden Zugänge zum Innenhofbereich vom Bahrenfelder Kirchenweg und auf der Westseite der festgesetzten Straßenverkehrsfläche im nordöstlichen Plangebiet sind oberirdische Besucherparkplätze vorgesehen. Die bestehenden Längsparkplätze an der Friedensallee am südlichen Rand des Plangebietes werden erhalten. Die privaten Stellplätze für die Bewohner werden vollständig in Tiefgaragen angeordnet. Die unterbauten Flächen im Freiraum werden begrünt bzw. als Quartiersplatz und Kinderspielbereiche hergerichtet und stellen somit ein differenziertes Freiflächenangebot für die Bewohner dar. Hierdurch kann gewährleistet werden, dass trotz hoher baulicher Ausnutzung ein möglichst großer Anteil der verbleibenden Grundstücksflächen als private bzw. gemeinschaftliche Grün-, Erholungs- und Kinderspielflächen genutzt werden können.

Die durch Baulast gesicherte Kinderspielfläche wird innerhalb des Quartiers durch eine Neuanlage an zentraler Stelle weiterhin gesichert und zudem noch durch weitere Kinderspielflächen innerhalb des Plangebiets für den aus dem Plangebiet erwarteten Bedarf erweitert.

Ein wesentliches Ziel der Planung ist die fußläufige Durchquerung zu erhöhen und im Zusammenspiel mit der geplanten durchgängigen Wegeverbindung über das angrenzende Bauungsplangebiet Ottensen 66 bis zum Hohenzollernring ein großes, durchlässiges Quartier zu realisieren, dass sich mit den Nachbarschaften vernetzt.

Landschaftsplanerische Belange (vgl. Ziffer 4.9.5)

Planungsbedingt werden nahezu der gesamte Baum- und sonstige Vegetationsbestand einschließlich der bestehenden Dachbegrünung entfernt. Zur Minderung und zum weitmöglichen Ausgleich wurden die Festsetzungen zur Tiefgaragen- und Dachbegrünung getroffen und es sind Baumpflanzungen, Heckenpflanzungen und weitere Bepflanzungen auf nicht unterbauten Flächen vorgesehen. Der Verlust des Grünvolumens wird dadurch weitmöglich, jedoch nicht vollständig kompensiert.

Die Qualität der im Landschaftsprogramm dargestellten wichtigen "Grünen Wegeverbindung" wird durch Entfall des Begleitgrüns auf der östlichen Seite entlang des Bahrenfelder Kirchenwegs geschwächt. Dies ist unvermeidbar, um das städtebaulich gewünschte Konzept der dicht an die Straße heranrückenden blockrandartigen Bebauung sowie um den Ausbau der Straßenebenenflächen für einen barrierefreien Gehweg und für Besucherparkstände realisieren zu können. Die Beeinträchtigung ist jedoch als temporäre zu werten, da das Begleitgrün durch Neupflanzung von Straßenbäumen in Form einer durchgängigen leitenden Baumreihe und durch begrünte Vorgartenzonen am Rand des Vorhabengebiets entlang des Gehwegs ersetzt wird. Durch das Heranrücken der geplanten Bebauung an den Bahrenfelder Kirchenweg entsteht im Zusammenspiel mit der gegenüberliegenden Bebauung eine urbane Kante hinter den Vorgärten, die die Straße eindeutig fasst und akzentuiert.

Gemäß der aktuellen Freiraumbedarfsanalyse von 2012 befindet sich das Plangebiet in einem Bereich mit sehr hohem Bedarf an öffentlich nutzbarem Freiraum und damit in einem Raum mit prioritärem Handlungsbedarf im Hinblick auf die Qualifizierung sowohl von öffentlichen als auch von privaten Freiräumen. Durch die Planung werden Mehrbedarfe an öffentlichen Grün- und Freiflächen ausgelöst, die jedoch mangels ausreichender Grundfläche nicht innerhalb des Plangebietes nachgewiesen werden können.

Der Realisierung eines urbanen, verdichteten Wohnquartiers wird ein höheres Gewicht beigemessen, als dem Erhalt der vorhandenen Grünstrukturen oder der Entwicklung einer ausreichend dimensionierten öffentlichen Grün- und Freifläche im Plangebiet. Aufgrund des dringenden Bedarfs an Wohnraum wird an den Planungszielen festgehalten, das öffentliche Interesse an Wohnungsbau überwiegt in diesem Fall. Die Planung wird zudem als erforderlich und angemessen angesehen, um die städtebaulich gewünschte Neuentwicklung dieser Fläche zu ermöglichen und dem Gebot nach § 1a Absatz 2 BauGB zur „Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen“ und damit der Reduzierung der Inanspruchnahme unbebauter Flächen nachzukommen. Eine Inanspruchnahme von Freiflächen im Außenbereich würde erstmalige Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild hervorrufen und gravierende Beeinträchtigungen mit sich bringen. Durch die Planung werden zudem siedlungstypische halböffentliche und private Freiräume mit einem differenzierten Angebot für die wohnungsbezogene Erholung geschaffen und die Verbindung zwischen Freiräumen, Wohn- und Arbeitsstätten gestärkt.

4.11 Nachrichtliche Übernahmen

Hinweis im Rahmen der Kenntnisnahmeverschickung:

Das am Nordrand des Plangebietes gelegene Flurstück 4061 befindet sich gegenwärtig im Eigentum der Vorhabenträgerin, unterliegt allerdings einer eisenbahnrechtlichen Widmung. Im Rahmen des Vorhabens Neubau S-Bahnlinie S4 (Ost) Hamburg-Altona – Bad Oldesloe ist zudem eine Erweiterung der Bahngrundstücksflächen zu Lasten des Flurstücks 4061 beabsichtigt. Abstimmungen zwischen dem Fachamt Stadt- und Landschaftsplanung, der Deutschen Bahn AG und der Vorhabenträgerin haben ergeben, dass es möglich ist, die beiden Planungen zu überlagern bzw. zu kombinieren. Derzeit wird der konkrete Flächenbedarf durch die Deutsche Bahn AG ermittelt. Anschließend wird der Teilbereich des Flurstücks von der Deutschen Bahn AG zurück erworben. Dieser Teilbereich wird dann als Bahnfläche nachrichtlich übernommen. Da der Nachweis der möglichen Kombination beider Planung erbracht werden konnte, beschreibt der nachfolgende Text den Sachstand nach abschließender Abstimmung zu den Flächenbedarfen der Deutschen Bahn AG und Rückwerb der Teilfläche des Flurstücks 4061. Die Teilfläche des Flurstücks, die nachrichtlich übernommen werden soll, wird nachträglich in der Planzeichnung ergänzt.

Teile der Flurstücke 4061 und 4062, welche sich im Eigentum der Deutschen Bahn befinden, werden entsprechend ihrer tatsächlichen Nutzung als S-Bahntrasse in den Bebauungsplan nachrichtlich als Bahnflächen übernommen. Die bestehende S-Bahnbrücke wird ebenfalls bestandskonform nachrichtlich übernommen.

Das am Nordrand des Plangebietes befindliche Flurstück 4061 befand sich ursprünglich im Eigentum der Vorhabenträgerin und wurde dementsprechend beplant. Gemäß Vorhaben- und Erschließungsplan zum Bebauungsplan sollen auf dem Flurstück 4061 insbesondere die Hauseingänge der Gebäudeteile, die parallel zur Bahntrasse südlich dieser angeordnet sind, einschließlich deren Zuwegung, die Zufahrt zur Tiefgarage des urbanen Gebietes sowie erforderliche Besucherparkplätze hergestellt werden. Im Rahmen der Stellungnahmeverschickung zu dem vorliegenden vorhabenbezogenen Bebauungsplan wurden jedoch die noch bestehende bahnrechtliche Widmung des Flurstückes sowie die Planungsabsichten der Deutschen Bahn AG seitens dieser mitgeteilt. Im Rahmen des Vorhabens Neubau S-Bahnlinie S4 (Ost) Hamburg-Altona – Bad Oldesloe ist eine Erweiterung der Bahngrund-

stücksflächen zu Lasten des Flurstücks 4061 beabsichtigt. Demnach sind am Nordrand des Flurstückes 4061 Kabeltröge, Rigolenkörper und auf der südlichen Flurstücksgrenze eine Dienststeganlage geplant.

Die planerischen Zielsetzungen und die Planung der Deutschen Bahn AG schließen sich gegenseitig jedoch nicht aus: Es ist möglich, sowohl den Nutzungsansprüchen für das Flurstück 4061, die aus diesem Bebauungsplanverfahren resultieren, als auch denen der Deutschen Bahn AG gerecht zu werden. Die Abstimmung zur Überlagerung bzw. Kombination der beiden Planungen erfolgte zwischen dem Bezirksamt Altona, der Vorhabenträgerin und der Deutschen Bahn AG. Der Teilbereich des Flurstücks 4061, den die Deutsche Bahn AG für die Realisierung ihrer Planung benötigt, wurde von dieser zurückerworben. Dieser Teilbereich wird daher als Bahnfläche nachrichtlich übernommen. Die Realisierung der im Vorhaben- und Erschließungsplan dargestellten Planung bzw. Anlagen wurde über einen separaten Vertrag zwischen der Deutschen Bahn AG und der Vorhabenträgerin sichergestellt.

4.12 Kennzeichnungen

In der Planzeichnung sind die vorhandenen Gebäude gekennzeichnet.

Die Abgrenzung des Vorhabengebietes ist in der Planzeichnung entsprechend gekennzeichnet (Umgrenzung des Vorhaben- und Erschließungsplans).

5 Maßnahmen zur Verwirklichung

Zur Realisierung des Vorhabens wird auf der Grundlage von § 12 BauGB zwischen der Vorhabenträgerin und der Freien und Hansestadt Hamburg ein Durchführungsvertrag geschlossen. In dem Durchführungsvertrag verpflichtet sich die Vorhabenträgerin gemäß § 12 Absatz 1 BauGB auf der Grundlage eines abgestimmten Plans (Vorhaben- und Erschließungsplan) zur Durchführung des Vorhabens und der Erschließungsmaßnahmen innerhalb einer bestimmten Frist und zur Tragung der Planungs- und Erschließungskosten. Im Durchführungsvertrag werden außerdem weitere Vereinbarungen insbesondere zu Maßnahmen der Freiflächengestaltung, Bepflanzung und Grundstücksererschließung auf den privaten Grün- und Freiflächen, zur Herstellung der Erschließungsanlagen, zur Umsetzung der baumschutz-, naturschutz- und artenschutzrechtlichen Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen, zu Kinderspielflächen, zu Baulasten und zum Anteil an geförderten sozialen Mietwohnungsbau getroffen.

Bodenordnerische Maßnahmen sind nicht erforderlich.

6 Aufhebung bestehender Pläne

Für das Plangebiet werden der bestehende Bebauungsplan Ottensen Nummer 19 und der Fluchtlinienplan 107 zum Teil aufgehoben.

7 Flächen- und Kostangaben

Das Plangebiet ist 2,52 ha groß. Davon entfallen etwa 1,52 ha auf die Wohngebietsfläche, etwa 0,43 ha auf die Fläche des urbanen Gebietes, etwa 0,36 ha auf Straßenverkehrsfläche, davon neu ca. 1.000 m², und etwa 0,21 ha auf bestehende Bahnfläche.

Bei der Verwirklichung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans entstehen der Freien und Hansestadt Hamburg keine Kosten. Die Übernahme von Kosten durch die Vorhabenträgerin wird im Rahmen des Durchführungsvertrages geregelt.