

Begründung zum vorhabenbezogenen

Bebauungsplan Wandsbek 82

Verfahrensstand: Feststellung

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass der Planung	3
2	Grundlage und Verfahrensablauf	4
3	Planerische Rahmenbedingungen	5
3.1	Raumordnung und Landesplanung	5
3.1.1	Flächennutzungsplan	5
3.1.2	Landschaftsprogramm einschließlich Arten- und Biotopschutz	5
3.2	Rechtlich beachtliche Rahmenbedingungen	5
3.2.1	Bestehende Bebauungspläne	5
3.2.2	Altlastenverdächtige Flächen	6
3.2.3	Kampfmittelverdacht	6
3.2.4	Baumschutz	6
3.2.5	Artenschutz	6
3.2.6	Durchführungsvertrag	6
3.3	Planerisch beachtliche Rahmenbedingungen	6
3.3.1	Bezirkliches Wohnungsbauprogramm	6
3.3.2	Fachtechnische Untersuchungen und Gutachten	7
3.4	Angaben zum Bestand	7
4	Planinhalt und Abwägung	9
4.1	Vorhabenbeschreibung	9
4.2	Allgemeine Wohngebiete	10
4.2.1	Vorhabengebiet	10
4.2.2	Art der baulichen Nutzung	10
4.2.3	Maß der baulichen Nutzung	11
4.2.4	Ausschluss von Nebenanlagen	21
4.3	Straßenverkehrsflächen	21
4.4	Verkehrliche Erschließung und ruhender Verkehr	22
4.5	Technischer Umweltschutz	23
4.5.1	Lärm 23	
4.5.2	Luftschadstoffe	29
4.6	Entwässerung	30
4.7	Verschattung	32
4.8	Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege	33
4.8.1	Baumschutz	33
4.8.2	Begrünungsmaßnahmen	33
4.8.3	Klimaschutz	35
4.8.4	Naturschutzfachliche Gesamtbetrachtung	35
5	Maßnahmen zur Verwirklichung	38
6	Aufhebung bestehender Pläne, Hinweise auf Fachplanungen	38

7 Flächen- und Kostenangaben.....	38
7.1 Flächenangaben.....	38
7.2 Kostenangaben	38

1 Anlass der Planung

Der Bereich zwischen Ahrensburger Straße, Holstenhofweg und Krameroppel ist zurzeit in Anbetracht seiner innerstädtischen und verkehrlich gut angebundenen Lage nicht adäquat genutzt. Um dem aktuellen Wohnungsbedarf zu begegnen, sollen die im Bebauungsplan Wandsbek 10 als Läden und Gemeinschaftsanlagen mit der Zweckbestimmung „Stellflächen mit Zufahrten“ festgesetzten Flächen für den Geschosswohnungsbau und ergänzende, publikumswirksame gewerbliche Nutzungen entwickelt werden.

Das Plangebiet liegt zwischen den Straßen Ahrensburger Straße (nördlich), Holstenhofweg (östlich) und Krameroppel (südlich) und umfasst die Grundstücke Ahrensburger Straße 95-101, die Flurstücke entlang des Holstenhofweg bis zur Einmündung Krameroppel, das Grundstück Krameroppel 42 sowie Teilbereiche von Flurstücken im rückwärtigen Bereich der Belegenheiten Krameroppel 34, 36, 38 und 40. Das Plangebiet umfasst die Flurstücke 1957, 2488, 2404, 2474, 1954, 1953, 3233, 1950, 1955, teilweise 1948 und teilweise 1946 der Gemarkung Marienthal. Davon bilden die Flurstücke 1957, 2488, 2404, 1954, 1953, 2474 und 3233 das Vorhabengebiet. Die Plangebietsgröße beträgt etwa 0,9 ha.

Die Eigentümerin der Grundstücke Ahrensburger Straße 95-101 hat die Durchführung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans gemäß § 12 des Baugesetzbuchs (BauGB) in der Fassung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3635), zuletzt geändert am 10. September 2021 (BGBl. I S. 4147, 4151) beantragt. Mit dem Ziel einer geordneten städtebaulichen Entwicklung und zur Aufhebung planerisch nicht mehr verfolgter Ziele werden das Grundstück Krameroppel 42 und die rückwärtigen Bereiche der Grundstücke Krameroppel 34, 38 und 40, die außerhalb des Vorhabengebiets liegen, als sogenannte Arrondierungsflächen gemäß § 12 Absatz 4 BauGB in den Bebauungsplan einbezogen. Konkret werden zum einen die Baukörperstellung auf dem Grundstück Krameroppel 42 der westlich angrenzenden Bebauung angeglichen und zum anderen die im Bebauungsplan Wandsbek 10 festgesetzte Gemeinschaftsanlage für Stellflächen sowie Stellflächen auf Privatgrund einschließlich einer Gemeinschaftsanlage für Zu- und Abfahrt in den rückwärtigen Bereichen der Grundstücke Krameroppel 34, 38 und 40 überplant. Die Vorhabenplanung sieht entlang der Ahrensburger Straße und dem Holstenhofweg eine sechs- bis siebengeschossige Blockrandbebauung vor, die am Holstenhofweg in Richtung der Einzelhausbebauung an der Krameroppel mit bis zu vier Geschossen niedriger wird. Auf den weiterhin in das Plangebiet einbezogenen Flurstücksbereichen an der Krameroppel sollen die bestehenden Nutzungen als Wohnbaugrundstücke bzw. Wohngärten planungsrechtlich gesichert werden, da eine Umsetzung einer grundstücksübergreifenden Gemeinschaftsstellplatzanlage an dieser Stelle nicht mehr verfolgt wird. Insgesamt ist mit dem Vorhaben der Neubau von ca. 106 Wohnungen und ergänzenden, dem zentralen Standort angemessenen, gewerblichen Nutzungen (kleinmaßstäblicher Einzelhandel, Dienstleistungen, Praxen, Gastronomie und ähnliches) im Erdgeschoss (mit Ausnahme der Dementenwohnanlage am Holstenhofweg) und im Eckbaukörper geplant. Die bisher verbliebenen Nutzungen in dem Vorhabengebiet (Imbiss-Gastronomie, Bauhandwerk; 4 Wohneinheiten) wurden mit Ausnahme einer Wohneinheit aufgegeben.

Mit dem Neubauvorhaben zwischen den Straßen Ahrensburger Straße, Holstenhofweg und Krameroppel kann ein wichtiger Beitrag zu Bereitstellung von dringend benötigten Wohnraum für alle Bevölkerungsgruppen im Stadtteil und damit im Bezirk Wandsbek geleistet werden. Auf dem angespannten Hamburger Wohnungsmarkt herrscht ein

Mangel an kostengünstigem Wohnraum. Die Freie und Hansestadt Hamburg ist eine Gemeinde, in der die ausreichende Versorgung der Bevölkerung mit Mietwohnungen zu angemessenen Bedingungen besonders gefährdet ist (vgl. Kappungsgrenzenverordnung, HmbGVBl. 2018, S. 215); eine Änderung dieser Situation ist zumindest kurz- bis mittelfristig nicht absehbar. Die Mietpreisbegrenzungsverordnung vom 23.06.2020 (HmbGVBl. S. 341) stellt zudem befristet bis 2025 fest, dass die Freie und Hansestadt Hamburg als ein Gebiet mit einem angespannten Wohnungsmarkt im Sinne des § 556d Absatz 1 BGB zu definieren ist. Von den geplanten ca. 105 Wohneinheiten wird ein Anteil von mindestens 30 % der Wohnungen als öffentlich geförderte Wohnungen einschließlich einer Demenz-Wohngemeinschaft mit ca. 10 Plätzen (eine Entsprechung von 4 Wohneinheiten wurde vereinbart) hergestellt.

Durch die Neubebauung wird ebenfalls ein Baustein zur Entwicklung einer angemessenen Dichte entlang einer der Wandsbeker Magistralen umgesetzt.

Da die Realisierung des Vorhabens auf der Grundlage des bestehenden Planrechts nicht möglich ist, ist die Aufstellung dieses vorhabenbezogenen Bebauungsplans erforderlich.

2 Grundlage und Verfahrensablauf

Grundlage des vorhabenbezogenen Bebauungsplans ist das Baugesetzbuch (BauGB). In Erweiterung der städtebaulichen Festsetzungen enthält der Bebauungsplan naturschutzrechtliche Festsetzungen.

Der Bebauungsplan wird als Bebauungsplan der Innenentwicklung nach § 13a BauGB aufgestellt. Die Anwendungsvoraussetzungen für das beschleunigte Verfahren zur Innenentwicklung liegen vor, weil der Bebauungsplan der Nutzung einer bereits bisher baulich genutzten Fläche im Innenbereich dient. Die im gesamten Plangebiet zulässige Grundfläche im Sinne des § 19 Abs. 2 der Baunutzungsverordnung (BauNVO 2017) in der Fassung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3787) liegt bei insgesamt etwa 3.000 m² und damit unter dem in § 13a Absatz 1 Nummer 1 BauGB angegebenen Schwellenwert von 20.000 m². Weitere Bebauungsplanverfahren, die in einem engen sachlichen, räumlichen und zeitlichen Zusammenhang stehen, liegen nicht vor. Es wird mit dem Bebauungsplan auch keine Zulässigkeit von Vorhaben begründet, welche die Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung haben. Es liegen keine Anhaltspunkte dafür vor, dass eine Beeinträchtigung der in § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe b BauGB genannten Schutzgüter (Natura 2000-Gebiete) besteht oder, dass bei der Planung Pflichten zur Vermeidung oder Begrenzung der Auswirkungen von schweren Unfällen nach § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) in der Fassung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1275, 2021 S. 123), zuletzt geändert am 24. September 2021 (BGBl. I. S. 4458) (umliegende Störfallbetriebe) zu beachten sind. Der Bebauungsplan wird daher im beschleunigten Verfahren gemäß § 13a BauGB mit Verzicht auf eine Umweltprüfung, auf den Umweltbericht und auf die Anwendung der Eingriffsregelung durchgeführt.

Der Bebauungsplan wird als vorhabenbezogener Bebauungsplan gemäß § 12 BauGB aufgestellt. Für das im oben beschriebenen Umgriff vorgesehene Vorhaben werden ein Vorhaben- und Erschließungsplan erstellt und ein Durchführungsvertrag geschlossen, in dem sich der Vorhabenträger verpflichtet, das Vorhaben innerhalb einer bestimmten Frist umzusetzen. Der Vertrag beinhaltet darüber hinaus unter anderem Regelungen zur Ausführung und zur Gestaltung des Vorhabens, zur Erschließung, der kostenfreien Übertragung von Flächen an die Freie und Hansestadt Hamburg und zur Übernahme

der mit dem Vorhaben verbundenen Kosten durch die Vorhabenträgerin.

Das Planverfahren wurde durch den Aufstellungsbeschluss vom 18.03.2020 (Amtl. Anz. Nr. 33 S.465) eingeleitet. Die Bürgerbeteiligung mit öffentlicher Unterrichtung und Erörterung und die Öffentliche Auslegung des Plans haben nach den Bekanntmachungen vom 06.09.2016 und 03.04.2020 (Amtl. Anz. Nr. 71, S. 1523 und Amtl. Anz. Nr. 33, S. 465) 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 Wohnbauflächen dar. Die Ahrensburger Straße ist als Hauptverkehrsstraße dargestellt.

Der Bebauungsplan ist mit seinen vorgesehenen Festsetzungen aus dem Flächennutzungsplan entwickelbar. Eine Änderung des Flächennutzungsplans ist nicht erforderlich.

3.1.2 Landschaftsprogramm einschließlich Arten- und Biotopschutz

Das Landschaftsprogramm für die Freie und Hansestadt Hamburg vom 14. Juli 1997 (HmbGVBl. S. 363) stellt für das Plangebiet des Bebauungsplans das Milieu „Verdichteter Stadtraum“ dar. Zusätzlich ist die milieübergreifende Funktion „Entwicklungsbebereich Naturhaushalt“ genannt und die südöstliche Ecke des Plangebiets wird von der Darstellung „Schutz oberflächennahen Grundwasser/ Stauwassers“ tangiert. Die Ahrensburger Straße ist als „Sonstige Hauptverkehrsstraße“ dargestellt.

Die Fachkarte „Grün Vernetzen“ (Stand April 2018) stellt für das Plangebiet „Siedlungsflächen mit ausgeprägtem Wärmeineffekt“ und für den Verlauf der Ahrensburger Straße „Freiraumqualifizierung an Magistralen“ dar.

Die Fachkarte Arten- und Biotopschutz stellt für das Plangebiet des Bebauungsplans überwiegend den Biotopentwicklungsraum 13a „Geschlossene und sonstige Bebauung mit sehr geringem Grünanteil“ dar. Im südlichen Bereich gehört ein Teilbereich dem Biotopentwicklungsraum 11a „Offene Wohnbebauung mit artenreichen Biotoperelementen, wie Hecken, Knicks, Tümpeln, Ruderalflächen, Gehölzbeständen, Bäumen und Wiesen bei hohem Anteil an Grünflächen“ an.

Der Bebauungsplan ist mit seinen vorgesehenen Festsetzungen aus dem Landschaftsprogramm entwickelbar. Eine Änderung des Landschaftsprogramms ist nicht erforderlich.

3.2 Rechtlich beachtliche Rahmenbedingungen

3.2.1 Bestehende Bebauungspläne

Der Bebauungsplan Wandsbek 10 aus dem Jahr 1962 setzt im nördlichen Teil des Plangebiets Läden mit einer maximalen Bebauungstiefe von 18 m in geschlossener Bauweise mit 2 Vollgeschossen fest. Entlang der Ahrensburger Straße sind Überfahrten nicht zugelassen. Der südliche Teil ist als „Stellflächen mit Zufahrten“, „Gemein-

schaftsanlage, Zweckbestimmung Zu- und Abfahrt“ und als „Stellflächen mit Zufahrten/ Gemeinschaftsanlagen“ festgesetzt.

3.2.2 Altlastenverdächtige Flächen

Es sind keine Einträge im Fachinformationssystem Bodenschutz/ Altlasten vorhanden.

3.2.3 Kampfmittelverdacht

Für Teile des Plangebiets besteht ein allgemeiner Bombenblindgängerverdacht. Nach § 6 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 die Grundstückseigentümerin bzw. der Grundstückseigentümer oder die Veranlasserin bzw. der 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 sind Verdachtsflächen durch ein geeignetes Unternehmen zu untersuchen.

3.2.4 Baumschutz

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

3.2.5 Artenschutz

Für den Bebauungsplan sind bei der Umsetzung von Vorhaben die Vorschriften für besonders und streng geschützte Tier- und Pflanzenarten entsprechend § 44 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert am 18. August 2021 (BGBl. I S. 3908) zu beachten.

Bei Realisierung von Vorhaben müssen vom jeweiligen Vorhabenträger die artenschutzrechtlichen Bestimmungen nach § 44 Absatz 1 BNatSchG und in dem Zusammenhang die gesetzlichen Fristen für Baumfällungen und -schneidemaßnahmen sowie Rodungen von Gehölzflächen (§ 39 BNatSchG) hinreichend berücksichtigt werden.

3.2.6 Durchführungsvertrag

Der Durchführungsvertrag wurde am 16. März 2020 geschlossen.

3.3 Planerisch beachtliche Rahmenbedingungen

3.3.1 Bezirkliches Wohnungsbauprogramm

Im „Vertrag für Hamburg - Wohnungsneubau“ vom 15.09.2016 zwischen den Bezirken und dem Senat wurde neben der Festlegung von Zielzahlen für die durchschnittlichen jährlichen Wohnungsbaugenehmigungen gleichzeitig vereinbart, dass die Bezirke eigene Wohnungsbauprogramme erarbeiten und diese jährlich aktualisieren.

Im Wandsbeker Wohnungsbauprogramm 2019 wird u.a. die Fläche „Ahrensburger Straße 95ff/ Holstenhofweg“ als Potenzialfläche für den Geschosswohnungsbau benannt.

3.3.2 Fachtechnische Untersuchungen und Gutachten

Vermessung

Im November 2015 wurde für das Vorhabengebiet und die angrenzenden Straßenverkehrsflächen ein Lage- und Höhenplan einschließlich Baumaufmaß erstellt. Im Dezember 2017 wurde der Plan ergänzt.

Verkehrsuntersuchung

Für das Plangebiet liegt eine Verkehrsuntersuchung vom November 2017 vor. Die Ergebnisse sind in Ziffer 4.4 der Begründung dargestellt.

Schalltechnische Untersuchung

Für das Plangebiet liegt eine schalltechnische Untersuchung vom September 2017 vor. Die Ergebnisse sind in Ziffer 4.5.1 der Begründung dargestellt. Ergänzungen zum Thema Reflexionen erfolgten im September 2018 und Februar 2020.

Luftschadstoff-Gutachten

Für das Plangebiet liegt ein Gutachten zur Luftschadstoffbelastung vom Januar 2017 und eine Ergänzung vom April 2018 vor. Die Ergebnisse sind in Ziffer 4.5.2 der Begründung dargestellt.

Untersuchung des Baugrundes und der Grundwassersituation

Für das Plangebiet liegt eine Untersuchung des Baugrunds einschließlich der Grundwassersituation vom Mai 2017 vor. Die Ergebnisse sind in Ziffer 4.6 (Entwässerung) der Begründung dargestellt.

Entwässerungskonzept

Für das Vorhabengebiet liegt ein Entwässerungskonzept aus Februar 2020 vor. Die Ergebnisse sind in Ziffer 4.6 der Begründung dargestellt.

Baumgutachten

Für das Plangebiet liegt eine baumgutachterliche Bestandsaufnahme vom Juni 2017 vor. Eine ergänzende gutachterliche Kurzstellungnahme zu den Auswirkungen der Entwässerungsplanung auf nachbarliche Bäume liegt aus Januar 2020 vor. Die Ergebnisse sind in Ziffer 4.8.1 der Begründung dargestellt.

Artenschutzfachliche Potenzialabschätzung

Für das Plangebiet liegt eine faunistische Potenzialanalyse und artenschutzfachliche Prüfung vom Oktober 2016 sowie vom April 2018 vor. Die Ergebnisse sind in Ziffer 4.8.4 der Begründung dargestellt.

3.4 Angaben zum Bestand

Das Plangebiet liegt ca. 2.400 m Luftlinie vom Bezirkszentrum Wandsbek Markt entfernt in östlicher Richtung. Die Hamburger Innenstadt (Jungfernstieg) liegt ca. 7.800 m Luftlinie entfernt. Die Ahrensburger Straße ist Teil einer der Haupt-Ausfallstraßen der Stadt Hamburg. Sie verbindet das Bezirkszentrum Wandsbek Markt mit dem Stadtteil Rahlstedt und dem nord-östlichen Umland (Ahrensburg). Der Holstenhofweg ist im übergeordneten Straßennetz Teil einer wichtigen Querverbindung zwischen den Stadtteilen Bramfeld und Horn.

Das Plangebiet ist durch die Metrobuslinie 9 und den Nachtbus 608 mit Haltestellen im Plangebiet bzw. Haltestellen in direkter Nähe gut an das ÖPNV-Netz angeschlossen. Die U-Bahnhaltestelle Wandsbek Markt wird mit den Bussen in etwa 9 Minuten Fahrtzeit erreicht. 5 Minuten fährt die Metrobuslinie 9 zum Regionalbahnhof Tonndorf. Zu-

künftig wird mit dem Ausbau der Bahnlinie S4 mit einem neuen Haltepunkt an der Bahnbrücke Holstenhofweg die Anbindung an den ÖPNV noch verbessert.

Die nördliche, östliche und nord-westliche Umgebung des Plangebiets ist geprägt von Gewerblicher- und Wohnnutzung in überwiegend großformatigen Baustrukturen an der Ahrensburger Straße und dem Kreuzungsbereich der Ahrensburger Straße mit dem Straßenzug Holstenhofweg - Ölmühlenweg. Im südlichen und süd-westlichen Bereich prägen kleinteilige Wohnstrukturen an der Kramer-koppel, Wißmannstraße und Kurfürstenstraße, vorwiegend mit Einzel- und Doppelhäusern, das Bild.

An der Ahrensburger Straße unmittelbar westlich angrenzend an das Plangebiet bilden drei mehrgeschossige Wohngebäude den nördlichen Blockrand. Die beiden äußeren der drei Gebäude stammen aus der Gründerzeit und weisen vier Vollgeschosse, ein Dachgeschoss und einen hohen Sockel auf. Das mittlere Gebäude, in den 2010er Jahren errichtet, verfügt über fünf Vollgeschosse zuzüglich Dachgeschoss bei gleicher Firsthöhe.

An der gegenüberliegenden Straßenseite der Ahrensburger Straße befinden sich teils traufständig und teils giebelständig angeordnete Wohn-Zeilen mit drei Vollgeschossen zuzüglich Dachgeschoss. Die Erdgeschosszone ist in einem kleinen Teilbereich entlang der Ahrensburger Straße gewerblich genutzt.

An der nordöstlichen Ecke der Straßenkreuzung befindet sich ein Punkt-Wohnhochhaus mit acht Vollgeschossen zuzüglich Dachgeschoss sowie ein eingeschossiges Ladengebäude.

An der südöstlichen Ecke der Kreuzung befindet sich direkt gegenüber dem Plangebiet ein fünf- bis siebengeschossiges Wohngebäude mit gewerblicher Nutzung im Erdgeschoss. Im weiteren Verlauf der Ahrensburger Straße wird die gewerbliche Nutzung im Erdgeschoss weitergeführt. Es schließt sich ein ansonsten als Wohngebäude genutztes Gebäude mit drei Vollgeschossen und einem Dachgeschoss an.

Auf der östlichen Seite des Holstenhofwegs befindet sich ein gewerblicher Betrieb ohne eine unmittelbar an die Straße angrenzende Bebauung. Auf dem Grundstück werden Anhänger zum Verleih angeboten.

In dem Vorhabengebiet selbst besteht an der Ahrensburger Straße eine leerstehende eingeschossige Ladenzeile, ein benachbart gelegenes älteres Wohnhaus (eingeschossig zuzüglich Dach) mit rückwärtiger Remise und direkt an der Straßenecke eine ehemals als privater Stellplatz genutzte Freifläche, die grenzbegleitend mit Bäumen eingefasst ist. Südlich der Freifläche befindet sich eine nicht öffentlich zugängliche, kleinere, etwa 500 m² umfassende, mit einzelnen Bäumen bzw. Baumgruppen bestandene Fläche.

Die Ladenzeile an der Ahrensburger Straße war für den Lieferverkehr von der Kramer-koppel aus rückwärtig erschlossen. Im Blockinnenbereich befindet sich hierfür eine vollversiegelte Anlieferzone. Weder die festgesetzte gemeinsame Zu- und Abfahrt vom Holstenhofweg, noch die angrenzende gemeinsame Stellplatzfläche sind plangemäß entstanden. Auf dem Grundstück Ahrensburger Straße 95 ist die Ladenzeile in einem Teilbereich zweigeschossig, der rückwärtige Grundstücksteil ist gärtnerisch angelegt und mit Bäumen bestanden.

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

3233 der Gemarkung Marienthal befindet sich derzeit die Netzstation-Nr. 3140. Sie wird innerhalb des Plangebiets durch eine neue Station ausgetauscht.

Weiterhin im Plangebiet liegt das Grundstück Krameroppel 42, das mit einem Einfamilienhaus (eingeschossig zuzüglich Dachgeschoss) bebaut ist. Das Einfamilienhaus ist gegenüber der übrigen, weitgehend einheitlichen Gebäudeflucht an der Krameroppel um ca. 7 m zurückversetzt. Das Grundstück Krameroppel 42 liegt vollständig auf einer festgesetzten, aber nicht umgesetzten Fläche für Gemeinschaftsanlagen. Das Wohngebäude wurde nach Planerlass in den 1970er Jahren errichtet.

Das Flurstück 1955 und die in den Bebauungsplan ebenfalls mit einbezogenen Teilflächen der Flurstücke 1946 und 1948 werden als Gartengrundstücke genutzt. Auf dem Flurstück 1955 befindet sich ein Carport.

Die Flächen des Plangebiets sind im Bestand ganz überwiegend versiegelt.

4 Planinhalt und Abwägung

Durch die Nutzungsintensivierung der innerörtlichen, bereits erschlossenen Bauflächen im Plangebiet wird im Sinne der Innenentwicklung und des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden eine nachhaltige Stadtentwicklung gemäß § 1 Absatz 5 BauGB verfolgt. Auch wird das Ziel des BauGB, Schaffung von Wohnraum für breite Schichten, hier freifinanziert im Mix mit öffentlich gefördertem Wohnraum und einer Wohngemeinschaft für Demenzkranke umgesetzt. Mit der Schaffung von Wohnraum setzt der Bebauungsplan außerdem das bezirkliche Wohnungsbauprogramm um.

4.1 Vorhabenbeschreibung

Der Vorhaben- und Erschließungsplan des Vorhabenträgers sieht eine der Lage an den Hauptverkehrsstraßen Ahrensburger Straße und Holstenhofweg entsprechende Bebauung vor. Durch die geschlossene Blockrandbebauung entlang dieser Straßen wird ein weitgehend von den Immissionen des Straßenverkehrs geschützter Innenbereich geschaffen. Weiterhin wird der Bereich an der Kreuzung Ahrensburger Straße/Holstenhofweg durch die straßenbegleitende Bebauung städtebaulich gefasst. Die Ecksituation wird durch eine Staffelung der Geschossigkeit zur Kreuzung hin betont und damit als Orientierungspunkt städtebaulich hervorgehoben.

Die rückwärtigen Freiflächen der Blockrandbebauung des Vorhabengebiets dienen als Aufenthalts- und Kinderspielflächen und umgrenzter Garten für eine Demenzen-Wohngemeinschaft sowie der rückwärtigen Erschließung für Feuerwehr- und Rettungsfahrzeuge, Anlieferung gewerblicher Nutzungen, vier Stellplätzen sowie zur Unterbringung von Nebenanlagen. Eine Zufahrt zum Nachbarflurstück 1955 ist optional möglich.

Private Stellplätze für die Wohn- und Gewerbenutzung werden in einer Tiefgarage bereitgestellt.

Die Grundzüge des städtebaulichen und freiraumplanerischen Konzepts für das Vorhabengebiet werden im Bebauungsplan festgesetzt, weitergehende Details wie Fassaden- und Freiraumgestaltung im Vorhabengebiet werden über den Durchführungsvertrag gesichert.

4.2 Allgemeine Wohngebiete

4.2.1 Vorhabengebiet

Der überwiegende Teil des Plangebiets wird als Vorhabengebiet gekennzeichnet. In diesem Bereich soll ein konkretes Vorhaben von einem Investor umgesetzt und mit einem Durchführungsvertrag gesichert werden. Der Vorhabenträger wird im Durchführungsvertrag mit der Freien und Hansestadt Hamburg (FHH) verpflichtet, im Vorhabengebiet eine überwiegende Wohnbebauung mit einem Anteil von 30% der Wohnungen im geförderten Wohnungsbau inklusive einer Dementen-Wohngemeinschaft sowie gewerbliche, publikumsbezogene Nutzungen im Erdgeschoss zu errichten.

Die im Vorhabengebiet vorgesehenen Nutzungen sind mit den Baugebieten der BauNVO beschreibbar. Um die Realisierung des zwischen dem Vorhabenträger und der FHH abgestimmten Vorhabens abzusichern und den rechtlichen Anforderungen des §12 Absatz 3a BauGB gerecht zu werden, wird im Bebauungsplan folgende Festsetzung getroffen:

„Im Vorhabengebiet sind im Rahmen der festgesetzten Nutzungen nur solche Vorhaben zulässig, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet.“ (§ 2 Nummer 1 der Verordnung)

Vorhaben, die vom vorhabenbezogenen Bebauungsplan, nicht aber zugleich vom Durchführungsvertrag erfasst werden, sind damit 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, soweit diese nicht den Regelungen des Bebauungsplans widersprechen. Insofern korrespondieren vorhabenbezogener Bebauungsplan und Durchführungsvertrag.

4.2.2 Art der baulichen Nutzung

Um die vorgesehene und städtebaulich gewünschte Wohnnutzung zu ermöglichen, setzt der Bebauungsplan für das gesamte Plangebiet gemäß § 4 Baunutzungsverordnung (BauNVO 2017) in der Fassung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3787), geändert am 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802, 1807) allgemeine Wohngebiete (WA) fest. Durch diese Gebietsfestsetzung wird die planungsrechtliche Grundlage für die Errichtung von Wohnungsbau mit ergänzenden, dem zentralen Standort angemessenen Nutzungen im Vorhabengebiet geschaffen (beispielsweise kleinmaßstäblicher Einzelhandel, Dienstleistungen, Gastronomie, ärztliche Versorgung, soziale Einrichtungen) sowie bestehende Wohnnutzungen (auch bestehende Gartennutzung der Wohnbebauung außerhalb des Plangebiets auf den Arrondierungsflächen an der Kramer Koppel) gesichert. Somit wird festgesetzt, dass Wohnen die Hauptnutzung des gesamten Plangebiets bildet, zugleich bietet dieses Baugebiet aber grundsätzlich auch Spielräume für eine wohngebietsverträgliche Form der Nutzungsmischung.

Verkehrserzeugende, nicht in Wohngebäude integrierbare und aufgrund Ihres Flächenbedarfs städtebaulich unpassende Nutzungen werden im Plangebiet ausgeschlossen:

„In den allgemeinen Wohngebieten werden Ausnahmen für Gartenbaubetriebe und Tankstellen ausgeschlossen.“ (§ 2 Nummer 2 der Verordnung)

Die Ansiedlung einer Tankstelle stünde der gewünschten hochwertigen Wohnbebau-

ung des Vorhabengebiets entgegen. Ebenfalls würde für das Umfeld eine Beeinträchtigung der straßenabgewandten ruhigen Wohnlage durch ein erhöhtes Verkehrsaufkommen erfolgen. Insbesondere der heute übliche 24-Stunden-Betrieb moderner Tankstellen ist mit einer Wohnnachbarschaft nur eingeschränkt verträglich. Zudem könnten auf Grund der begrenzten Fläche des Vorhabengebiets neben einer Tankstelle dort kaum weitere Nutzungen im Vorhabengebiet realisiert werden. Gleichermaßen verhält es sich mit Gartenbaubetrieben, die an diesem zentral gelegenen gut erschlossenen Standort städtebaulich deplatziert wären und mit ihrem heute üblichen Flächenbedarf der Schaffung von Wohnraum entgegenstünden. Ausnahmen für Gartenbaubetriebe und Tankstellen werden daher ausgeschlossen.

Durch die Festsetzung als allgemeines Wohngebiet (WA) gemäß § 4 BauNVO werden die vorhandenen Nutzungen auf den Flächen außerhalb des Vorhabengebiets planungsrechtlich nachvollzogen und somit gesichert.

„Im Vorhabengebiet sind Wohnungen im Erdgeschoss unzulässig mit Ausnahme der Gebäude am Holstenhofweg, die sich südlich der Feuerwehrdurchfahrt zum Innenhof befinden.“ (§ 2 Nummer 3 der Verordnung)

Die gewerblichen Anteile sollen gezielt in der Erdgeschosszone entlang der Ahrensburger Straße, die eine der Wandsbeker Magistralen ist, und an der Hauptverkehrsstraße Holstenhofweg entstehen, um publikumsaffine Nutzungen zu ermöglichen. An der Magistrale und auf der Wegstrecke von der künftigen S-Bahnhaltestelle am Holstenhofweg zum Botanischen Sondergarten im Naherholungsbereich entlang der Wandse sollen den Passanten Versorgungsoptionen angeboten werden und die Belebung des Straßenraums gefördert werden. Wohnnutzungen in den Erdgeschossen können den gewünschten öffentlichen Charakter nicht erzielen und sind deshalb unzulässig.

4.2.3 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird im Vorhabengebiet durch die Festsetzung einer Grundflächenzahl (GRZ) in Verbindung mit der Festsetzung einer als Höchstmaß zulässigen Zahl der Vollgeschosse innerhalb der durch Baugrenzen abgrenzten überbaubaren Grundstücksflächen bestimmt. Außerhalb des Vorhabengebiets wird anstatt einer GRZ die Größe der Grundfläche als Höchstmaß festgesetzt.

Zahl der Vollgeschosse im Vorhabengebiet

Das Vorhaben nimmt mit seiner differenzierten Höhenentwicklung sowohl Bezug auf die angrenzenden Bebauungen als auch auf die städtebauliche Situation an der vielbefahrenen Verkehrskreuzung. Durch die Abstufung der Geschossigkeit wird zwischen den unterschiedlichen Mikrolagen an der Hauptverkehrsstraße im nördlichen Bereich und der eher ruhigen Einfamilienhaussituation im südlichen Bereich städtebaulich vermittelt, und es entsteht eine dem Standort und dem Umfeld angemessene Höhenentwicklung der Bebauung. Im Bebauungsplan wird die beabsichtigte Höhenabfolge durch die Festsetzung der maximal zulässigen Zahl der Vollgeschosse ermöglicht.

Entlang der Ahrensburger Straße nimmt das Vorhaben die Firsthöhe und die Traufhöhe des westlich angrenzenden Gebäudes Ahrensburger Straße 93 auf und führt diese auf einer Länge von ca. 70 m mit sechs Vollgeschossen fort. Das oberste Vollgeschoss ist straßenseitig um einen Meter gegenüber dem darunter liegenden Geschoss zurückgestaffelt. Auf diese Weise werden die Traufhöhe und die Firsthöhe des Nachbarge-

bäudes aufgenommen und fortgeführt. Damit das oberste Vollgeschoss auch auf der Rückseite optisch zurücktritt, ist es zum Innenhof ebenfalls gegenüber dem darunter liegenden Geschoss um zwei Meter zurückgestaffelt.

Das anschließende Eckgebäude wird aufgrund seiner hervorgehobenen Position an der Kreuzung städtebaulich betont, was in der Höhenentwicklung mit sieben Vollgeschossen seinen Ausdruck findet.

Südlich des Eckbaukörpers entlang des Holstenhofwegs setzt sich die Bebauung mit sechs Vollgeschossen fort. Im rückwärtigen Bereich ist das oberste Vollgeschoss gegenüber dem darunter liegenden Geschoss um drei Meter zurückgestaffelt und tritt auf dieser Weise optisch weniger in Erscheinung. Durch die Abfolge der siebengeschossigen Eckbebauung und der weiterführenden, sechsgeschossigen Bebauung entlang des Holstenhofwegs wird die Situation an der Verkehrskreuzung städtebaulich angemessen gefasst.

Der südliche Bereich des Baukörpers am Holstenhofweg treppt sich nach Süden auf vier Geschosse am Holstenhofweg und in einer Bautiefe von 2,5m bis 3m auf drei Geschosse in Richtung Innenhof ab. Durch diese Abstufung der Höhenentwicklung wird ein städtebaulich verträglicher Übergang zu der niedriger geschossigen Bebauung im Bereich der KramerKoppel und im weiteren Verlauf des Holstenhofwegs geschaffen.

Zahl der Vollgeschosse außerhalb des Vorhabengebiets

Das Grundstück KramerKoppel 42 ist städtebaulich im Wesentlichen der Bebauung entlang der KramerKoppel zuzuordnen. Vorherrschend in der KramerKoppel ist eine zweigeschossige Gebäudekubatur, die überwiegend mit flachgeneigten Dächern und teilweise mit unausgebauten Satteldach-Aufbauten abgeschlossen wird. In Angleichung an die bestehende Bebauung in der KramerKoppel werden für das Grundstück KramerKoppel 42 abweichend vom eingeschossigen Bestand zwei Vollgeschosse festgesetzt. Ein darüber hinausgehendes Staffelgeschoss oder Geschoss im Dachraum ist nicht zulässig.

Regelungen zu Nichtvollgeschossen und Dachaufbauten

*„Über dem obersten zulässigen Vollgeschoss sind weitere Geschosse unzulässig.“
(§ 2 Nummer 4 der Verordnung)*

Durch den Ausschluss weiterer nicht als Vollgeschosse ausgebildeter Staffel- oder Dachgeschosse oberhalb der im Plangebiet festgesetzten maximalen Anzahl von Vollgeschossen wird eine dem Standort und Umfeld angemessene Höhenentwicklung sichergestellt.

„Dach- und Technikaufbauten mit Ausnahme von Aufzugsüberfahrten müssen mindestens 2 m hinter der Gebäudekante oder in ihrer Höhe unterhalb einer Attika zurückbleiben. Eine Überschreitung der Oberkante-Rohdach des obersten zulässigen Geschosses durch Dach- und Technikaufbauten, die mindestens 2 m hinter der Gebäudekante zurückbleiben, ist bis zu einer Höhe von 2 m zulässig. Eine Überschreitung der Oberkante-Rohdach des obersten zulässigen Geschosses durch Dach- und Technikaufbauten, die mindestens 4 m hinter der Gebäudekante zurückbleiben, ist bis zu einer Höhe von 3 m zulässig.“ (§ 2 Nummer 5 der Verordnung)

Diese Festsetzung schränkt Dach- und Technikaufbauten wie beispielsweise Zu- und Abluftanlagen oberhalb des obersten Geschosses ein. Aufgrund der differenzierten

Begrenzung der Überschreitungsmöglichkeiten kann das Orts- und Landschaftsbild durch die Aufbauten nur unwesentlich beeinträchtigt werden.

Grundflächenzahl im Vorhabengebiet

Im Vorhabengebiet wird zur Realisierung des konkreten Vorhabens eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,6 festgesetzt. Die zulässige Grundfläche liegt damit über der in § 17 Absatz 1 BauNVO für allgemeine Wohngebiete definierten Regelobergrenze von 0,4.

Gemäß § 17 Absatz 2 BauNVO ist es möglich, die in § 17 Absatz 1 BauNVO festgelegten Regelobergrenzen zu überschreiten, sofern hierfür städtebauliche Gründe gegeben sind und wenn die Überschreitung durch Umstände ausgeglichen ist oder durch Maßnahmen ausgeglichen wird, durch die sichergestellt ist, dass die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse nicht beeinträchtigt werden und nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt vermieden werden. Dies soll nachfolgend geprüft werden.

Städtebauliche Begründung

Städtebauliche Gründe dafür, eine Überschreitung der Grundflächenzahl des für allgemeine Wohngebiete üblichen Maßes von 0,4 bis zu einem Maß von 0,6 zuzulassen, liegen vor:

- Die Planung dient dem Ziel der Schaffung von nennenswerten Wohnungsbaupotenzialen in verkehrlich gut erschlossener Lage zur Deckung des dringlichen Wohnraumbedarfs.
- Die Planung setzt dabei das Ziel der Innenentwicklung im Sinne eines schonenden Umgangs mit Grund und Boden, indem durch die Konzentration von baulichen Nutzungen innerhalb geschlossener Siedlungsbereiche die Inanspruchnahme baulich bisher nicht genutzter Außenbereiche vermindert wird.
- Mit der Planung wird das städtebauliche Ziel verfolgt, zum öffentlichen Straßenraum der Ahrensburger Straße und des Holstenhofwegs im Erdgeschoss publikumsaffine Nutzungen anzuordnen. Diese Nutzungen erfordern eine Regeltiefe von 19,5 m, die über die Regeltiefe der wohnbaulich genutzten Geschosse von 14,5 m hinausgeht. Die größere Bautiefe ist hier erforderlich, um beispielsweise eine funktionale Ladennutzung oder andere gewerbliche Nutzungen baulich zu ermöglichen. Hieraus ergibt sich das Erfordernis, die Grundstücke zu einem höheren Grad zu überbauen.
- Die erhöhte GRZ ergibt sich auch aus dem planerischen Ziel, die Nebenflächen der Ahrensburger Straße und des Holstenhofwegs gemäß den aktuellen Anforderungen anzupassen. Hierfür wird es erforderlich, eine Erweiterung der Straßenverkehrsflächen zur Lasten des Baulandes festzusetzen. Hierdurch reduziert sich das Bauland als Bezugsgrundlage für die GRZ.

Bei einem Verzicht auf eine Straßenverbreiterung könnte bei Umsetzung des gewünschten Städtebaus eine geringere GRZ festgesetzt werden. Ein Verzicht auf die Verbreiterung der Straßenverkehrsfläche würde aber den Verzicht auf einen bedarfsgerechten Ausbau der Straßennebenflächen (Gehweg) voraussetzen. Die Umsetzung eines bedarfsgerechten Straßenausbaus stellt jedoch ein wesentliches Planungsziel

dar, sodass auf die Verbreiterung der Straßenverkehrsfläche zulasten des Baulandes nicht verzichtet werden kann.

Prüfung der Wahrung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse

Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse bleiben auch bei der Überschreitung der gemäß §17 Absatz 1 BauNVO genannten Obergrenze von 0,4 für die GRZ um ein Maß von 0,2 gewahrt.

Die erhöhte Versiegelung der Flächen in Kombination mit der ebenfalls erhöhten Geschossflächenzahl bedingen einen hohen Nutzungsdruck auf die Freiflächen. Trotz des erhöhten Grades der Überbauung können ausreichend große Spiel- und Freizeitbereiche im Blockinnenbereich geschaffen werden, die eine Erholung im Freien ermöglichen. Zur Sicherung dieser Flächen werden Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen in weiten Teilen des Innenhofes ausgeschlossen, so dass beispielsweise die Müllsammmlung innerhalb des Gebäudes erfolgt. Die Aufstellflächen und Zufahrten der Feuerwehr, Tiefgaragen und Flächen für die Oberflächenentwässerung sind aufgrund der hohen Nutzungsdichte im gesamten Blockinnenbereich zulässig, insgesamt jedoch mit den Spiel- und Freizeittflächen vereinbar (vgl. Kapitel 4.2.4).

Im Hinblick auf die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse ergeben sich durch die Überschreitung der in §17 Absatz 1 BauNVO festgelegten Obergrenze für die Grundflächenzahl im Ergebnis keine Beeinträchtigungen der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse.

Prüfung möglicher nachteiliger Umweltauswirkungen

Die Pflicht, nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt zu vermeiden, bezieht sich grundsätzlich auf alle Belange des Umweltschutzes i.S.v. § 1 Absatz 6 Nummer 7 BauGB.

Vorliegend können die Schutzgüter Boden, Wasser, Tiere und Pflanzen, Luft und Klima durch die zusätzliche Versiegelung betroffen sein.

Nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Boden entstehen unmittelbar durch die erhöhte Inanspruchnahme des Bodens durch Versiegelung.

Nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser können potenziell entstehen, da durch die zusätzlich ermöglichte Versiegelung die Grundwasserneubildung vermindert wird.

Die Schutzgüter Tiere und Pflanzen sind durch die zusätzliche Flächeninanspruchnahme betroffen.

Nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Luft und das Schutzgut Klima können potenziell entstehen, da durch die zusätzlich ermöglichte Versiegelung die derzeitige Wirksamkeit des Plangebiets als Kaltluft- und Frischluftentstehungsraum geringfügig weiter vermindert wird und sich lokale Erwärmungseffekte der Luft insbesondere durch die Flächenversiegelung verstärken.

Das Plangebiet ist bereits im Bestand zum überwiegenden Teil durch Gebäude und Stellplatzflächen versiegelt und der Boden überformt. Die Funktionen der o.g. Umweltschutzgüter sind daher schon jetzt stark eingeschränkt.

Zur Minderung der vorhandenen Bodenversiegelung sieht die Planung für oberirdisch nicht überbaubare Flächen im Blockinnenbereich wirksame Begrünungsmaßnahmen vor (vgl. Kapitel 4.8.2). Konkret werden in der Verordnung Festsetzungen zu Gehölzpflanzungen (§ 2 Nummer 18), zur Substratüberdeckung von Tiefgaragen (§ 2 Nummer 20), zur Dachbegrünung (§ 2 Nummer 21) sowie zu Eingrünung von Standorten für Abfallbehälter (§ 2 Nummer 22) getroffen, die sich insgesamt positiv auf die Schutzgüter Boden, Wasser, Tiere und Pflanzen, Klima und Luft auswirken.

Nachteilige Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden, Wasser, Klima und Luft werden zudem durch die ökologisch und wasserwirtschaftlich sinnvollen Maßnahmen in Form eines Drainageverbots (§ 2 Nummer 16 der Verordnung) und eines Versickerungsgebots (§ 2 Nummer 17 der Verordnung) gemindert.

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

Unterbauung durch Tiefgaragen

Es ist das städtebauliche Ziel, die vorhandenen Freiräume im Blockinnenbereich vom ruhenden Verkehr freizuhalten. Um eine angemessene Anzahl von Stellplätzen herzustellen und mit dem Ziel kostensparendem Bauens für die Abstellräume der Wohnungen kein zweites Untergeschoss zu errichten, ist die Unterbauung entsprechend einer Grundflächenzahl von 0,9 erforderlich.

„Im Bereich des Vorhabengebiets darf die festgesetzte Grundflächenzahl von 0,6 durch eine Tiefgarage und deren Zufahrten bis zu einer Grundflächenzahl von 0,9 überschritten werden.“ (§ 2 Nummer 6 der Verordnung)

Es wird gemäß § 19 Absatz 4 Satz 3 BauNVO für das Vorhabengebiet daher eine abweichende Bestimmung getroffen, wonach die Kappungsgrenze von 0,8 (§ 19 Absatz 4 Satz 2 BauNVO) für Tiefgaragen bis zu einer GRZ von 0,9 überschritten werden darf. Dies ist erforderlich, da der rückwärtige Flächenanteil bei einer Blockrandbebauung eines Eckgrundstücks regelhaft kleiner als bei Baugrundstücken in Mittellagen ist. Städtebaulich ist für das Vorhabengebiet eine durchgehende Blockrandbebauung wünschenswert und die vorgesehenen Bebauungstiefen der Gebäudeteile sind der Nutzung und der Lage innerhalb der Siedlungsstruktur angemessen. Die Eigentumsverhältnisse insbesondere am Holstenhofweg führen zu einer geringen Tiefe des Vorhabengebiets.

Ein erheblicher Teil der unterbauten Flächen wird begrünt, als Spiel- und Erholungsfläche für die Bewohner gestaltet und dient teilweise auch zur Rückhaltung des Niederschlagswassers (siehe entsprechende, nachfolgende Kapitel). Entsprechend führt auch dieses erhöhte Maß der zulässigen Unterbauung des Grundstücks nicht zu nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt; gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sind nicht beeinträchtigt.

Geschossfläche

Die im Vorhabengebiet zu realisierende Geschossfläche beträgt ohne Kellergeschosse und Tiefgaragen sowie ohne die Flächen von Balkonen, Loggien und Terrassen ca. 12.600 m². Dies entspricht einer GFZ von ca. 2,7. Auf die Festsetzung einer GFZ wird

verzichtet, da das Maß der baulichen Nutzung durch die GRZ bzw. GR und die Anzahl der zulässigen Geschosse ausreichend festgelegt ist. Die rechnerische Geschossflächenzahl für das Vorhabengebiet liegt damit über der in § 17 Absatz 1 BauNVO für allgemeine Wohngebiete definierten Regelobergrenze von 1,2.

Aufgrund der zentralen Lage mit einer hohen Erschließungs- und Versorgungsqualität ist das vorgesehene Dichtemaß auch unter Berücksichtigung des dringend benötigten Wohnraums angemessen, ohne sich städtebaulich negativ auszuwirken.

Städtebauliche Begründung

Städtebauliche Gründe dafür, eine Überschreitung der Geschossflächenzahl des für allgemeine Wohngebiete üblichen Maßes von 1,2 bis zu einem Maß von 2,7 zuzulassen, liegen vor:

- Es ist städtebaulich gewünscht und aus Schallschutzgründen vorteilhaft, die westlich angrenzende sechsgeschossige Straßenrandbebauung entlang der Ahrensburger Straße in ihrer Höhenentwicklung aufzunehmen und nach Osten fortzuführen.
- Des Weiteren ist es städtebaulich gewünscht, am Kreuzungspunkt der Ahrensburger Straße mit dem Holstenhofweg eine städtebauliche Dominante zu schaffen, die den Kreuzungspunkt im Verlauf der Hauptverkehrsstraßen städtebaulich betont und dabei in der Geschossigkeit mit zwei am Kreuzungspunkt gegenüberliegenden Gebäuden (Ahrensburger Str. 103, siebengeschossig, Ahrensburger Str. 110, neugeschossig) korrespondiert.
- Die Planung dient dem Ziel der Schaffung von nennenswerten Wohnungsbaupotenzialen in verkehrlich gut erschlossener Lage und setzt dabei das Ziel der Innenentwicklung im Sinne eines schonenden Umgangs mit Grund und Boden um, indem durch die Konzentration von baulichen Nutzungen innerhalb geschlossener Siedlungsbereiche die Inanspruchnahme baulich bisher nicht genutzter Außenbereiche vermindert wird.

Prüfung der Wahrung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse

Die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse werden i.S.d. § 17 Absatz 2 BauNVO beeinträchtigt, wenn sie spürbar im negativen Sinne betroffen werden. Unter gesundheitlichen Aspekten muss dabei die Grenze zum städtebaulichen Missstand erreicht oder überschritten werden.

Eine Beeinträchtigung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse durch Reduzierung der Freiflächen wurde bereits mit Bezug auf die Überschreitung der Obergrenzen für die Grundflächenzahl unter Berücksichtigung der Erhöhung der Geschossfläche verneint.

Durch die im Bebauungsplan ermöglichte Überschreitungen der in § 17 Absatz 1 BauNVO festgelegten Obergrenzen für die GFZ entstehen keine Beeinträchtigungen oder nachteilige Auswirkungen für die in dem Gebiet wohnenden und arbeitenden Menschen in Bezug auf die Belichtung, Besonnung und Belüftung der Wohnungen und Arbeitsstätten. Dies geht aus einer im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens durchgeführten Verschattungsuntersuchung hervor (vgl. Kapitel 4.7). Der Innenhofbereich ist ausreichend groß dimensioniert (ca. 24 m x 64 m) und die Abstandsflächen nach der

HBauO werden eingehalten, sodass sich aus der bis zu siebengeschossigen Bauweise keine Beeinträchtigung der Belichtung, Besonnung und Belüftung ergibt.

Für die Bewohner werden im lärmgeschützten Innenbereich des Blocks Spiel- und Sitzmöglichkeiten geschaffen, die über den Durchführungsvertrag gesichert werden. Die Unterschreitung der nach HBauO erforderlichen Kinderspielflächen wird durch eine hochwertige Freiflächenplanung und Spielangebote kompensiert. Zusätzlich stehen direkt angrenzende, zum Bespielen geeignete Flächen wie bspw. die Feuerwehraufstellflächen zur Verfügung.

Die durch den Bebauungsplan ermöglichte fünf bis siebengeschossige und zu den umgebenden Hauptverkehrsstraßen geschlossene Bebauung führt zu einer Abschirmung der Blockinnenbereiche vor Verkehrslärmimmissionen und schützt die dortigen wohnungsbezogenen Freiräume und die zum Hof ausgerichteten Wohn- und gewerblichen Aufenthaltsräume effektiv vor Lärm, Verunreinigungen und Erschütterungen. Im Blockinnenbereich werden die Lärmwerte erreicht, die unterhalb der in der 16. BImSchV für allgemeine Wohngebiete genannten Grenzwerte von 59/49 dB(A) tags/ nachts liegen, Festsetzungen zum Schallschutz werden hier nicht erforderlich. Für die lärmexponierten Gebäudeseiten zur Ahrensburger Straße sowie zum Holstenhofweg werden Maßnahmen zur besonderen Grundrissgestaltung sowie zum baulichen Schallschutz über die Verordnung zum Bebauungsplan gesichert (§ 2 Nummer 11 bis 15, vgl. Kapitel 4.5.1). Indem die Stellplätze nahezu vollständig in Tiefgaragen untergebracht werden, wird die Wohnruhe in dem durch die geschlossene Bebauung gegenüber Straßenlärm abgeschirmten Innenhofbereich gefördert.

Die zusätzlich ermöglichte Geschossfläche führt zu geringfügigen Mehrverkehren, die sich laut Gutachten nur unwesentlich auf die Schallemissionen des Straßenverkehrslärms auswirken. Die angrenzenden Erschließungsstraßen sind ausreichend dimensioniert und leistungsfähig, um die durch die erhöhte Geschossflächenzahl entstehenden Verkehre abzuwickeln.

Sonstige Auswirkungen, die Wohn- und Arbeitsverhältnisse beeinträchtigen könnten, ergeben sich durch die ermöglichte höhere städtebauliche Dichte nicht.

Unter Berücksichtigung der beschriebenen ausgleichenden Umstände und Maßnahmen werden die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse durch die Überschreitung der in § 17 Absatz 1 BauNVO festgelegten Obergrenze für die Geschossflächenzahl im Ergebnis nicht beeinträchtigt.

Prüfung möglicher nachhaltiger Umweltauswirkungen

Vorliegend können die Schutzgüter Boden, Wasser, Luft und Klima durch die zusätzliche Geschossfläche betroffen sein.

Das Plangebiet ist im Bestand schon zum überwiegenden Teil versiegelt und die Bodenfunktionen entsprechend eingeschränkt. Zur Minderung nachteiliger Auswirkungen insbesondere auf die o.g. Schutzgüter sind für oberirdisch nicht überbaubare Flächen im Blockinnenbereich wirksame Begrünungsmaßnahmen vorgesehen und im Bebauungsplan abgesichert (vgl. Kapitel 4.8.2). Weitere ökologisch und kleinklimatisch wirksame Begrünung wird in Form von Dachbegrünungen geschaffen.

Geringfügige nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Luft und Klima könnten potenziell entstehen, weil eine straßenbegleitende Bebauung in der Regel zu einer schlechteren Durchlüftung und in der Folge zu erhöhter Wärmeentwicklung führen könnte. Die o.g. Begrünnungsmaßnahmen können hier einen positiven Betrag zum Kleinklima beitragen.

Weitere nachteilige Auswirkungen könnten potenziell entstehen, da durch die zusätzlich ermöglichte Geschossfläche zusätzliche Nutzungen entstehen könnten, die verkehrserzeugend wirken. Im Plangebiet erzeugt die Überschreitung der Obergrenzen der Geschossfläche geringfügig Mehrverkehre der Wohn- und Gewerbenutzung. Da im Ergebnis der zum Bebauungsplanverfahren erstellten Luftschadstoffuntersuchung die Grenzwerte der 39. BImSchV im gesamten Plangebiet unterschritten werden, sind erheblich nachteilige Auswirkungen auf die Luftqualität und die Schutzgüter Luft und Klima durch die zusätzlichen Fahrten nicht zu erwarten.

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

Grundfläche als Höchstmaß außerhalb des Vorhabengebiets

Das Grundstück Krameroppel 42 ist städtebaulich im Wesentlichen der Bebauung entlang der Krameroppel zuzuordnen. Die Bebauung der Krameroppel zeigt eine sehr regelmäßige städtebauliche Struktur. Kennzeichnend sind die langgestreckten, nahezu gleich großen, orthogonalen Grundstücke (etwa 550 m², etwa 11,50 m Straßenfront, etwa 50 m Tiefe) und die von der Kubatur her durchgängig zweigeschossigen Wohngebäude. Die Wohngebäude sind meist als Einzelhäuser, teils als Doppelhäuser ausgeführt. Die Einzelhäuser sind regelhaft auf der einen Seite grenzständig angeordnet mit einem Grenzabstand auf der anderen Seite. Die Grundfläche der Einzelhäuser auf der Nordseite der Krameroppel beträgt zwischen 100 m² und 130 m². Somit wird regelhaft eine tatsächliche GRZ zwischen 0,18 und 0,24 erreicht.

Für das Grundstück Krameroppel 42 wird, in Anlehnung an die Nachbarbebauung und unter Berücksichtigung der Grundstücksgröße, eine zulässige Grundfläche (GR) von 160 m² festgesetzt. Dies entspricht einer GRZ von ca. 0,25 und im Zusammenhang mit den zwei zulässigen Vollgeschossen einer GFZ von 0,5.

Die rückwärtigen Flurstücksteile der Belegungen Krameroppel 34 und 38 sowie das Flurstück 1955 werden nur als allgemeines Wohngebiet festgesetzt und erhalten keine Grundflächenzahl oder Grundfläche. Die genannten Grundstücksteile werden als Hausgärten genutzt, wobei das Flurstück 1955 zusätzlich mit einem Carport bebaut ist, für dessen Zufahrt es keine rechtlich gesicherte Erschließung gibt. Mit der beabsichtigten Festsetzung bleibt die derzeitige Nutzung als Hausgärten erhalten. Es werden neue Bauoptionen für Nebenanlagen geschaffen. Außerdem werden die Voraussetzungen für eine Zufahrt geschaffen. Ob diese genutzt wird, bleibt einer privatrechtlichen Einigung vorbehalten.

Für die über die Krameroppel erschlossenen straßenseitigen Baugrundstücksteile im Bebauungsplangebiet Wandsbek 10, die nicht überplant werden, gilt weiterhin die Festsetzung „W 10“ sowie die durch Baugrenzen gebildete Baustange der überbaubaren Fläche. Die Fläche innerhalb der Baustange wird durch die Bestandsbebauung nicht voll überbaut. Da auf den rückwärtigen Bereichen keine Bebauungsmöglichkeiten

mit Hauptgebäuden geschaffen werden soll, kann neben einer Baugrenze auch auf die Festsetzung einer Maßzahl (GRZ, GR) verzichtet werden.

Überbaubare Grundstücksflächen und Bauweise im Vorhabengebiet

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden in Form von baukörperbezogenen Baugrenzen festgesetzt. Die Festsetzungen entsprechen für das Vorhabengebiet dem geplanten Vorhaben und folgen an der Ahrensburger Straße und dem Holstenhofweg dem Prinzip der Blockrandbebauung. Entsprechend dem Gebäudehöhenkonzept werden die zulässigen Geschosshöhen des Baukörpers im Bebauungsplan durch Baugrenzen bestimmt.

Die Regeltiefe der festgesetzten Geschosse beträgt 14,5 m und ermöglicht damit ausreichende Spielräume bei der Grundrissgestaltung. Die obersten Geschosse der beiden Gebäudeschenkel sind zum Hofbereich etwas zurückversetzt und erreichen eine Tiefe von max. 11,5 m. Die Erdgeschosszone entlang der Ahrensburger Straße reicht um 5,0 m tiefer in den Hofbereich als die direkt darüber liegenden Geschosse. Die größere Bautiefe ist hier erforderlich, um beispielsweise eine funktionale Ladennutzung oder andere gewerbliche Nutzungen baulich zu ermöglichen. Im nordöstlichen Eckbereich des Innenhofs ist das Baufeld der Erdgeschosszone um eine Fläche von ca. 4 m mal 9 m erweitert für eine eingehauste Anlieferungszone. Im rückwärtigen Bereich des Holstenhofweges wird ein weiteres eingeschossiges Baufeld festgesetzt, um an dieser Stelle im Rahmen der Vorhabenplanung einen Wintergarten mit einer Fläche von ca. 4,1 m mal 8,15 m errichten zu können.

Für die direkt zur Kreuzung Ahrensburger Straße/ Holstenhofweg gewandte Gebäudeecke wird eine dreieckförmige Auskragung mit einer lichten Höhe von mindestens 4,5 m über der Straßenverkehrsfläche festgesetzt. Dadurch wird eine ausreichende Gehwegbreite mit angrenzendem Radweg innerhalb der Straßenverkehrsnebenflächen möglich. Für die Auskragung im Eckbereich über dem öffentlichen Gehweg ist ein Antrag auf Sondernutzung beim Bezirksamt Wandsbek zu stellen und eine Gebühr zu entrichten.

Im südlichen Bereich des Holstenhofwegs verjüngt sich der Baukörper und wahrt damit einen ausreichenden Abstand zum Nachbargrundstück.

Die Gestaltung der Freiflächen im Hofbereich, die insbesondere für Kinderspiel und Aufenthalt der Bewohner vorgesehen sind, wird im Durchführungsvertrag festgelegt.

Für das Vorhabengebiet wird eine geschlossene Bauweise festgesetzt, damit ohne seitlichen Grenzabstand direkt an die Grundstücksgrenze gebaut werden kann. Ziel der Festsetzung ist die Umsetzung der städtebaulich gewünschten geschlossenen Blockrandbebauung zur Ahrensburger Straße und zum Holstenhofweg. Durch die geschlossene Blockrandbebauung soll ein vor Verkehrslärm geschützter Blockinnenbereich ausgebildet werden. Trotz der dichten Bebauung wird eine Intimität in den rückwärtigen Hofbereichen erzeugt, die insbesondere für das Wohnen in zentralen Lagen von großer Bedeutung ist.

Überbaubare Grundstücksflächen und Bauweise außerhalb des Vorhabengebiets

Das Grundstück und das Bestandsgebäude Krameroppel 42 weichen von der ansonsten regelmäßigen Struktur der Krameroppel ab. Das Grundstück hat nicht den typi-

schen rechtwinkligen Zuschnitt, sondern eine längere Straßenfront (23,3 m), bei einer geringeren Tiefe (37,1 m). Mit 636 m² ist es etwas größer als der Durchschnitt. Trotz der vergleichsweise geringen Tiefe ist das Gebäude Krameroppel 42 deutlich weiter von der Straße zurückgesetzt als alle anderen Gebäude der gleichen Straßenseite.

Für den Fall einer Neubebauung des Grundstücks Krameroppel 42 wird das Baufeld an die regelmäßige Baustruktur der Krameroppel angepasst und deshalb gegenüber dem Bestandsgebäude nach Süden, zur Straße hin, entwickelt. Zur Straßenbegrenzungslinie der Krameroppel hält die straßenbegleitende Baugrenze einen Abstand von 5 m ein. Das teilweise außerhalb der Baugrenzen liegende Gebäude genießt Bestandsschutz. Im Übrigen nimmt das Baufeld die Trapezform des Grundstücks auf. Der Abstand zum westlich gelegenen Nachbargrundstück Krameroppel 40 beträgt 2,50 m. Der Abstand zur östlichen Grundstücksgrenze beträgt mit etwa 3,50 m einen Meter mehr als nach Westen, um auf das zum östlichen Nachbarn, dem Vorhabengebiet, ansteigende Gelände reagieren zu können. Die Größe des Baufensters beträgt knapp 190 m².

Die rückwärtigen Flurstücksteile der Belegheiten Krameroppel 34 und 38 sowie das im Blockinneren gefangene Flurstück 1955, das bisher keine rechtlich gesicherte Erschließung besitzt, liegen im Blockinnenbereich eines überwiegend dem Wohnen dienenden Baublocks und sollen als solche weiterhin keine Hauptnutzungen aufnehmen, damit diese Flächen weiterhin überwiegend als Hausgärten genutzt werden können.

Überschreitungsmöglichkeiten für die Baugrenzen

„Im Vorhabengebiet sind Überschreitungen der festgesetzten Baugrenzen zum Innenhof durch Balkone ab dem 1. Obergeschoss um bis zu 1,7 m zulässig.“ (§ 2 Nummer 7 der Verordnung)

Durch den Bebauungsplan werden Überschreitungen der Baugrenzen durch Balkone zum Innenhof zugelassen, um den heutigen Anforderungen an attraktiven Wohnraum zu entsprechen. Die genaue Lage der Balkone soll nicht durch Baugrenzen festgesetzt werden, da Hochbaudetails im Durchführungsvertrag geregelt werden.

Der Bebauungsplan stellt durch die festgesetzte Größenbeschränkung sicher, dass das Verhältnis zwischen Gebäudefassade und Balkonen angemessen ist. Die Abstandsflächen nach § 6 der Hamburgischen Bauordnung (HBauO) vom 14. Dezember 2005 (HmbGVBl. S. 525, 563), zuletzt geändert am 20. Februar 2020 (HmbGVBl. S. 148, 155), sind einzuhalten.

„Zu den öffentlichen Straßenverkehrsflächen sind Überschreitungen der festgesetzten Baugrenzen durch Kasematten in einer Tiefe von bis zu 0,8 m zulässig. Der Kantenvorstand der jeweiligen Kasematte muss ebenerdig zur öffentlichen Gehwegfläche verlaufen.“ (§ 2 Nummer 8 der Verordnung)

Die Aufnahme der Bauflucht von dem direkt angrenzenden Gebäudebestand an der Ahrensburger Straße, die geringe Tiefe des Baugrundstücks sowie das Ziel, die im Rahmen des Vorhabens geplanten Erdgeschossnutzungen ebenerdig vom öffentlichen Gehweg aus erschließen zu können, machen die Ausbildung von sieben Kasematten erforderlich, die vor die straßenseitige Bauflucht des Gebäudes in Richtung des Gehwegs hervorspringen. Eine der Kasematten liegt am Holstenhofweg zwischen den Gehwegüberfahrten zur Tiefgarage und zum Innenhof. Die mit dem Durchführungsvertrag auf eine Länge von jeweils 1,95 m begrenzten Kasematten werden in sechs Fällen im öffentlichen Straßenraum und in einem Fall auf Privatgrund errichtet. Durch die text-

liche Festsetzung wird zudem sichergestellt, dass die Kasematten niveaugleich mit dem angrenzenden Gehweg hergestellt werden und somit keine Hindernisse im Gehweg bilden.

4.2.4 Ausschluss von Nebenanlagen

Um trotz der multifunktionalen Nutzung des Innenhofs eine zusammenhängende Kinderspielfläche und für die Dementen-Wohngemeinschaft einen Gartenbereich zu sichern, werden zwei Flächen festgesetzt, für die ein „Ausschluss von Nebenanlagen, Stellplätzen und Garagen“ gilt.

„Innerhalb der Flächen „Ausschluss von Nebenanlagen, Stellplätzen und Garagen“ sind Feuerwehraufstellflächen und deren Zufahrten, Tiefgaragen, Kinderspielflächen sowie Maßnahmen zur Oberflächenentwässerung zulässig.“ (§ 2 Nummer 9 der Verordnung)

Aufgrund der hohen Nutzungsdichte können die Nutzungen Feuerwehraufstellflächen und deren -zufahrten, Tiefgaragen sowie Maßnahmen zur Oberflächenentwässerung nicht vollständig auf den verbleibenden Flächen, für die kein Ausschluss von Nebenanlagen, Stellplätzen und Garagen festgesetzt ist, umgesetzt werden. Mögliche alternative bauliche Lösungen wie Sicherheitstreppehäuser sowie weitere Rückhaltevolumen auf den verbleibenden ebenerdigen Flächen und Gebäuden wären deutlich kostenintensiver als das mit dem Durchführungsvertrag vereinbarte Vorhaben und wären deshalb mit dem Ziel, kostensparendes Bauen, unvereinbar. Deshalb bleiben diese Nutzungen, wie auch die hier vor weiterer Flächenkonkurrenz geschützte Nutzung Kinderspiel, unberührt von dem Ausschluss von Nebenanlagen, Stellplätzen und Garagen. Außerdem gelten Feuerwehraufstellflächen und deren -zufahrten als beispielbar. Zudem ist die mit dem Durchführungsvertrag vereinbarte Ausgestaltung der Maßnahmen zur Oberflächenentwässerung mit Kinderspiel vereinbar.

4.3 Straßenverkehrsflächen

Der Bebauungsplan bezieht die an das allgemeine Wohngebiet angrenzenden Flächen der Ahrensburger Straße, des Holstenhofweg und der Kramer Koppel bis zu deren Mitte als Straßenverkehrsflächen mit ein. Die vorhandenen Straßenverkehrsflächen der Ahrensburger Straße und des Holstenhofwegs sind den heutigen Anforderungen anzupassen. Zur Erweiterung der Nebenflächen wird auf Teilen der Flurstücke 1957, 2488, 2474, 1954, 1953 und 3233 neue Straßenverkehrsfläche festgesetzt. Die dafür notwendigen und andere Eigentumsübertragungen sowie Baumaßnahmen innerhalb der Straßenverkehrsnebenflächen werden in separaten Verträgen geregelt, in denen unter anderem die Sondernutzung für die sechs im Gehwegbereich zu errichtenden Kasematten sowie die kostenfreie Flächenübertragung der neuen Straßenverkehrsflächen an die Freie und Hansestadt Hamburg vereinbart wird.

Durch eine zeichnerische Festsetzung werden aufgrund der verkehrlichen Auslastung der Ahrensburger Straße und der Nähe zum Kreuzungsbereich Zufahrten über die Ahrensburger Straße zum Vorhabengebiet ausgeschlossen. Diese Festsetzung wird aus dem bisherigen Planrecht (Bebauungsplan Wandsbek 10) übernommen.

Vor den Hauseingängen werden in den Nebenflächen der Ahrensburger Straße und des Holstenhofwegs insgesamt 15 Fahrradbügel angeordnet, davon 8 im Bereich der Ahrensburger Straße, wo die weit überwiegende Anzahl der Wohnungen entsteht. Mit hin können 30 öffentliche Fahrradabstellplätze für die Besucher des Neubaus, der etwa

105 Wohneinheiten sowie etwa 3.000 m² Bruttogeschossfläche Gewerbe bereitstellt, geschaffen werden.

4.4 Verkehrliche Erschließung und ruhender Verkehr

Das Plangebiet gilt infolge seiner Lage an den öffentlichen Wegen Ahrensburger Straße, Holstenhofweg sowie Krameroppel grundsätzlich als verkehrlich erschlossen.

Die Erschließung des Vorhabengebiets erfolgt für den motorisierten Individualverkehr im Wesentlichen durch eine Tiefgarage mit einer Zufahrt vom Holstenhofweg und einer Ausfahrt zur Krameroppel. Weiterhin wird es eine mit einer Schranke versehene Durchfahrt vom Holstenhofweg zum Innenhof geben. Für den Begegnungsfall steht neben der Durchfahrt zum Innenhof eine Warte-/ Ausweichposition zur Verfügung. Bei nur 4 oberirdischen Stellplätzen und einem Anlieferbereich im Vorhabengebiet sowie 2 Carportstellplätzen auf dem Nachbarflurstück 1955 ist diese ausreichend, um Rangierverkehre auf öffentlichen Grund zu vermeiden.

Es ist vorgesehen, dass alle Überfahrten nur in Vorwärtsfahrt gequert werden und die Anbindungen am Holstenhofweg auf die Fahrbeziehungen „rechts rein“ und „rechts raus“ beschränkt werden. Die hohe Verkehrsbelastung am Knotenpunkt lässt keine weiteren An- oder Abfahrtsmöglichkeit zu. Die Ausfahrt der Tiefgarage an der Krameroppel hat keine Fahrtrichtungseinschränkungen.

Angesichts der im Plangebiet vorgesehenen Nutzungsdichte wird zur Sicherung einer guten Freiraumqualität im Durchführungsvertrag die Unterbringung der privaten Stellplätze für das Vorhaben mit Ausnahme von 4 oberirdischen Stellplätzen in einer Tiefgarage vereinbart. Zudem wird der Baublock, in dem sich das Planvorhaben befindet, überwiegend zum Wohnen genutzt, so dass der Belang der Wohnruhe auf der Seite des Blockinnenbereichs ein erhebliches Gewicht besitzt. Der Vorhabenträger hat, beispielsweise mithilfe einer geeigneten Beschilderung, dafür Sorge zu tragen, dass die in den Innenhof einfahrenden Fahrzeuge nicht länger als 6,89 m sind (Bemessungsfahrzeug für die Wendemöglichkeit im Innenhof), damit ein Rückwärtsverkehr in der Durchfahrt unterbleibt.

Die geplante Tiefgarage nimmt etwa 80 Stellplätze auf, so dass in ausreichender Anzahl aufgrund der innerhalb des Vorhabens geplanten kleinteiligen gewerblichen Nutzungen und der Arztpraxen notwendige Stellplätze bereit stehen. Darüber hinaus können den Bewohnern des Neubaus Stellplätze angeboten werden. Dieses Stellplatzangebot stellt für den Standort und zukünftige Mobilitätsansprüche eine angemessene Versorgung dar.

Die Anzahl der Parkstände ist aufgrund der besonderen städtebaulichen Situation (Eckgrundstück am Kreuzungsbereich zweier Hauptverkehrsstraßen) stark begrenzt und beschränkt sich auf etwa 4 Parkstände an der Ahrensburger Straße. Die Parkraumbereitstellung in bereits erschlossenen innerstädtischen, verdichteten Lagen, die durch eine Vielzahl von Funktionsüberlagerungen gekennzeichnet sind, muss anders bewertet werden als die Erschließung neuer Baugebiete an anderer Stelle in der Stadt. Zum motorisierten Individualverkehr gibt es an diesem Standort gute Alternativen: Die zukünftige S-Bahnhaltestelle wird in fußläufiger Entfernung liegen, der Metrobus hält nur wenige Meter entfernt und die 3 km zum Bezirkszentrum am Wandsbek Markt sind für Fahrradfahrer eine geringe Distanz. Zur Förderung des Radverkehrs werden die Abstellmöglichkeiten für Fahrräder im öffentlichen Raum mehr als 20% der geplanten Wohneinheiten betragen und direkt neben verschiedenen Eingängen zum Vorhaben

liegen.

„Tiefgaragen sind auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.“
(§ 2 Nummer 10 der Verordnung)

Um ausreichend Stellplätze schaffen zu können, ist es erforderlich, die Tiefgarage auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zu errichten. Die Lage der Tiefgarage auf der Fläche des Vorhabengebiets wird im Durchführungsvertrag geregelt.

Zur Kompensation wird die Überdeckung mit vegetationsfähigem Substrat und eine angemessene Begrünung nicht überbauter Bereiche der Tiefgarage in der Verordnung festgesetzt, die eine Anpflanzung ökologisch und gestalterisch wirksamer Vegetation ermöglicht sowie das Potenzial für die Wasserrückhaltung erhöht. (Siehe auch die Begründung der textlichen Festsetzung § 2 Nummer 6 der Verordnung zur Überschreitung der Grundflächenzahl bis zu einem Maß von 0,9)

Durch die geplanten gewerblichen Nutzungen, die Arztpraxen und die Unterbringung von Demenzkranken kommt es zu Lieferverkehren und Patiententransporten, die über den Innenhof abgewickelt werden sollen. Zur Vermeidung nächtlicher Ruhestörungen wird der Innenhof nachts durch eine Beschränkung für Kraftfahrzeuge nicht zugänglich sein. Neben einer Anlieferzone, die aus Gründen des Lärmschutzes eingehaust wird, sind im Innenhof insgesamt vier Stellplätze vorgesehen. Davon wird einer als behindertengerechter Stellplatz der Dementen-WG zugeordnet.

Die notwendigen privaten Fahrradstellplätze werden über die Tiefgarage erschlossen und in separaten Fahrradräumen untergebracht. Die Lage der im Folgenden angeführten Häuser ist im Vorhaben- und Erschließungsplan ablesbar. Für die Wohnungen im Haus 1 und 2 (Ahrensburger Straße 95 und 97) steht ein etwa 70 m² großer Fahrradraum angrenzend an das Treppenhaus des Eckgebäudes (Haus 4 - Holstenhofweg 2) zur Verfügung. Ein Fahrradabstellraum mit gut 30 m² ist erdgeschossig mit Zugang vom Innenhof im Haus 5 (Holstenhofweg 2a) angeordnet. Ein etwa 10 m² großer Fahrradraum grenzt an den Beginn der Tiefgaragenrampe zur Kramerkeppel und im Zwischengeschoss angrenzend an die Tiefgaragenrampe zur Kramerkeppel stehen weitere Fahrradräume mit insgesamt etwa 125 m² zur Verfügung. Darüber hinaus verfügen die privaten Wohnungskeller der Wohnungen des Haus 2 (Ahrensburger Straße 97) teilweise sowie Haus 3 (Ahrensburger Straße 99), Häuser 4 bis 7 (Holstenhofweg 2, 2a, 4 und 6) über zusätzliche Flächen, um jeweils ein Fahrrad abzustellen.

Mit der festgesetzten Durchfahrt vom Holstenhofweg zum Innenhof werden die Voraussetzungen für eine Zufahrt zum Flurstück 1955 geschaffen. Ob diese genutzt wird, bleibt einer privatrechtlichen Einigung vorbehalten.

4.5 Technischer Umweltschutz

4.5.1 Lärm

Auf das Plangebiet und dessen Umfeld wirken bereits heute erhebliche Belastungen durch Verkehrslärm ein. Dies ist im Wesentlichen durch die Lage an den Hauptverkehrsstraßen Ahrensburger Straße und Holstenhofweg bedingt. Mitbetrachtet wurde außerdem die Zusatzbelastung, die durch die geplanten Nutzungen im Plangebiet entsteht. Weiterhin betrachtet wurde in der schalltechnischen Untersuchung die Lärmimmission durch den Schienenverkehr (Strecke 1120, Hamburg-Lübeck, Abschnitt Hamburg Wandsbek, Höhe Holstenhofweg). Die Vorbelastung durch Gewerbelärm fällt weniger ins Gewicht.

Verbindliche Grenzwerte für die Beurteilung von Verkehrslärm in der Bauleitplanung liegen nicht vor. Die Beurteilung der Geräuscheinwirkungen durch Verkehrslärm erfolgt gemäß „Hamburger Leitfaden Lärm in der Bauleitplanung 2010“ in Anlehnung an die „Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BImSchV)“ vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036), zuletzt geändert 4. November 2020 (BGBl. I S. 2334). Die Richtwerte betragen für allgemeine Wohngebiete 59 dB(A) tags bzw. 49 dB(A) nachts. Nach derzeitigem Wissensstand kann davon ausgegangen werden, dass Lärmbelastungen durch Straßenverkehr oberhalb von 65 dB(A) (Mitteilungspegel, tags) mit hoher Wahrscheinlichkeit eine Risikohöherung für Herz-Kreislauf-Erkrankungen bewirken. Als weitere Orientierung dient die Schwelle zur Gesundheitsgefährdung, die in der Rechtsprechung bei Beurteilungspegeln ab 70/ 60 dB(A) tags/ nachts angenommen wird. Für Außenwohnbereiche ist darüber hinaus der Beurteilungspegel von 65 dB(A) zu beachten, ab dem ein baulicher Schallschutz der Außenwohnbereiche erforderlich wird.

An der Ahrensburger Straße und am Holstenhofweg ergeben sich ausweislich der schalltechnischen Untersuchung Beurteilungspegel zwischen 70 und 74 dB(A) am Tage und zwischen 64 und 68 dB(A) in der Nacht. Damit wird die Schwelle zur Gesundheitsgefährdung (70 dB(A) tags/ 60 dB(A) nachts) sowohl tags als auch nachts z.T. deutlich überschritten. Die straßenparallelen Baukörper schirmen allerdings die jeweils rückwärtigen Bauteile vom Verkehrslärm ab und schaffen vergleichsweise ruhige, lärmgeschützte Bereiche im Innenhof. Hier liegen die Beurteilungspegel zwischen 49 dB(A) und 58 dB(A) am Tage bzw. zwischen 44 dB(A) und 53 dB(A) in der Nacht. Dies zeigt, dass durch die geplante Blockrandbebauung ein wesentlicher städtebaulicher Beitrag zur Konfliktlösung eines vorhandenen (lärmbedingten) städtebaulichen Missstandes erreicht werden kann.

Auf die verbleibende Lärmbelastung an den straßenlärmzugewandten Gebäudeseiten soll im vorliegenden Fall mit einer besonderen Grundrissgestaltung reagiert werden. Es wird die sogenannte „Blockrandklausel“ gemäß Hamburger Leitfaden Lärm in der Bauleitplanung festgesetzt:

„Schlafräume sind zur lärmabgewandten Gebäudeseite zu orientieren. Wohn-/ Schlafräume in Einzimmerwohnungen und Kinderzimmer sind wie Schlafräume zu beurteilen.“ (§ 2 Nummer 11 Satz 1 und 2 der Verordnung)

Die vorgenannte Festsetzung gilt auch für das in den Bebauungsplan einbezogene Grundstück Krameroppel 42, das nicht Bestandteil des Vorhabens ist. An der Krameroppel ergeben sich ausweislich der schalltechnischen Untersuchung straßenseitig Beurteilungspegel zwischen 58 und 60 dB(A) am Tage und zwischen 52 und 53 dB(A) in der Nacht. Hofseitig ergeben sich Beurteilungspegel zwischen 49 und 52 dB(A) am Tage und zwischen 45 und 47 dB(A) in der Nacht. Durch die Festsetzung, die eine lärmabgewandte (hofseitige) Anordnung der Schlafräume vorschreibt, ist auch hier ein ausreichender Schallschutz gewährleistet.

Um das vom Vorhabenträger vorgelegte städtebauliche Konzept umsetzen zu können, ist es erforderlich, dass Wohn- und Schlafräume teilweise auch lärmzugewandt angeordnet werden. Die Gebäude sind weit überwiegend als Vierspänner organisiert. Dabei sind je Treppenhaus je zwei Wohnungen einseitig zur Hofseite, also lärmabgewandt, orientiert. Die weiteren beiden Wohnungen sind im Grundriss „durchgesteckt“ organisiert. Diese Wohnungen weisen Schlafräume sowohl zur lärmabgewandten Hofseite als auch zur lärmzugewandten Straßenseite auf. Auch ist die überwiegende Zahl der

Aufenthaltsräume lärmzugewandt angeordnet.

Die „Blockrandklausel“ wird daher um eine Ausnahmeregelung ergänzt, wonach bei Wohnungen, deren Grundriss „durchgesteckt“ organisiert ist, einzelne lärmzugewandte Schlafräume ausnahmsweise zugelassen werden können, sofern ein zusätzlicher ausreichender baulicher Schallschutz berücksichtigt wird:

„Ausnahmsweise sind Schlafräume einer Wohnung auch an den lärmzugewandten Gebäudeseiten zulässig, wenn insgesamt mindestens die Hälfte der Schlafräume dieser Wohnung zur lärmabgewandten Seite orientiert sind und vor den lärmzugewandt orientierten Schlafräumen vor zu öffnenden Fenstern verglaste Vorbauten (zum Beispiel verglaste Loggien, Wintergärten, verglaste Laubengänge) oder in ihrer Wirkung vergleichbare Maßnahmen vorgesehen werden.“ (§ 2 Nummer 12 der Verordnung)

Schlafräume an der lärmzugewandten Seite sind gemäß Vorhabenplanung jeweils an eine Schallschutzloggia angegliedert, sodass diese Anforderung erfüllt wird.

Da an der Ahrensburger Straße Tagpegel von > 70 dB(A) prognostiziert wurden, müssen auch die Aufenthaltsräume mit einem zusätzlichen Schallschutz versehen werden. Hier soll die „Tag-Innenraumpegel-Regelung“ zur Anwendung kommen, wonach durch geeignete Maßnahmen ein Innenraumpegel von max. 40 dB(A) am Tage in den Aufenthaltsräumen zu gewährleisten ist:

„Wird an Gebäudeseiten ein Pegel von 70 dB(A) am Tag erreicht oder überschritten, so ist in den zu dieser Gebäudeseite orientierten Aufenthaltsräumen durch geeignete bauliche Schallschutzmaßnahmen wie zum Beispiel Doppelfassaden, verglaste Vorbauten, besondere Fensterkonstruktionen oder in ihrer Wirkung vergleichbare Maßnahmen sicherzustellen, dass durch diese baulichen Maßnahmen insgesamt eine Schallpegeldifferenz erreicht wird, die es ermöglicht, dass in Aufenthaltsräumen ein Innenraumpegel von 40 dB(A) bei teilgeöffneten Fenstern während der Tagzeit nicht überschritten wird.“ (§ 2 Nummer 11 Satz 3 der Verordnung)

An den hofseitigen Fassaden liegen die nächtlichen Beurteilungspegel ausweislich der Berechnungen der schalltechnischen Untersuchung je nach Lage und Geschoss zwischen 44 dB(A) und 53 dB(A) und damit zum Teil über dem nächtlichen Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV für allgemeine Wohngebiete von 49 dB(A) nachts. Es wird daher für den Nachtzeitraum ein zusätzlicher passiver Schallschutz festgesetzt:

„Es ist durch geeignete bauliche Schallschutzmaßnahmen wie zum Beispiel Doppelfassaden, verglaste Vorbauten (zum Beispiel verglaste Loggien, Wintergärten), besondere Fensterkonstruktionen oder in ihrer Wirkung vergleichbare Maßnahmen sicherzustellen, dass durch diese baulichen Maßnahmen insgesamt eine Schallpegeldifferenz erreicht wird, die es ermöglicht, dass in Schlafräumen ein Innenraumpegel bei teilgeöffneten Fenstern von 30 dB(A) während der Nachtzeit nicht überschritten wird. Erfolgt die bauliche Schallschutzmaßnahme in Form von verglasten Vorbauten, muss dieser Innenraumpegel bei teilgeöffneten Bauteilen unterschritten werden. Wohn-/ Schlafräume in Einzimmerwohnungen und Kinderzimmer sind wie Schlafräume zu beurteilen.“ (§ 2 Nummer 13 der Verordnung)

Liegen die Taglärmpegel im Bereich 65 dB(A) bis <70 dB(A), ist für die dem Wohnen zugehörigen Außenbereiche (z.B. Balkone, Loggien, Wintergärten) gemäß dem Hamburger Leitfaden Lärm in der Bauleitplanung entweder durch eine Orientierung des Außenbereichs an lärmabgewandten Gebäudeseiten oder durch bauliche Schallschutz-

maßnahmen (z.B. verglaste Vorbauten) mit teilgeöffneten Bauteilen sicherzustellen, dass durch diese baulichen Maßnahmen insgesamt ein Tagpegel von <65 dB(A) im Außenbereich erreicht wird. Betroffen sind alle lärmzugewandten Außenwohnbereiche.

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 Tagepegel 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 das Gesetz zum Schutz gegen Fluglärm, welches nach § 9 Abs. 5 bei neuen oder wesentlich geänderten Flugplätzen vorsieht, dass der Flughafenbetreiber ab Inbetriebnahme des Flugplatzes Entschädigung zu leisten hat, wenn ein Tagdauerschallpegel in Höhe von 65 dB(A) überschritten wird.

„Für einen Außenbereich einer Wohnung ist entweder durch Orientierung an lärmabgewandten Gebäudeseiten oder durch bauliche Schallschutzmaßnahmen wie verglaste Vorbauten (zum Beispiel verglaste Loggien, Wintergärten) 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 14 der Verordnung)

Sofern eine Wohnung über mehrere Außenwohnbereiche, Loggien, Balkone bzw. Terrassen verfügt, und von diesen mindestens ein Außenwohnbereich die o.g. Anforderungen erfüllt oder zur lärmabgewandten Seite orientiert ist, so können für diese Wohnung weitere Außenwohnbereiche an der lärmzugewandten Gebäudeseite errichtet werden, ohne dass für diese die o.g. Maßnahmen erforderlich sind.

Durch die Festsetzungen wird sichergestellt, dass in allen Wohnungen ausreichend Lärmschutz geschaffen wird und gesunde Wohnverhältnisse damit sichergestellt werden können.

Für die gewerblichen Nutzungen wird aufgrund der hohen Lärmlast am Holstenhofweg und an der Ahrensburger Straße folgender Lärmschutz vorgesehen:

„Gewerbliche Aufenthaltsräume – hier insbesondere die Pausen- und Ruheräume – sind den lärmabgewandten Gebäudeseiten 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 15 der Verordnung)

Durch die geplanten Nutzungen im Vorhabengebiet entstehen Zusatzbelastungen im Innenhof durch Lieferverkehre, Patiententransporte und die Stellplätze sowie an den öffentlichen Straßenverkehrsflächen punktuelle Zusatzbelastungen im Nahbereich der Durchfahrt in den Innenhof, der Tiefgaragen-Zufahrt und der Tiefgaragen-Ausfahrt. Die Zusatzbelastungen werden durch ein Lärmreduzierungskonzept, das in den Durchführungsvertrag aufgenommen wird, mit folgenden oder wirkungsgleichen Maßnahmen auf ein vertretbares Maß reduziert:

- Ausschluss Lkw > 7,5t
- Ausschluss Palettenhubwagen im Innenhof
- Ausschluss der Nachtanlieferung im Innenhof und in der Tiefgarage
- Nächtliche Abschränkung Innenhof
- Einhausung der Lieferzone (Vordach, seitliche Abschirmung nach Osten)
- Minderung des Schallaustrags der Haustechnik im Zuge des Entwurfs, so dass die Richtwerte der TA Lärm eingehalten werden
- Tiefgarage nachts nur für Anwohner befahrbar
- asphaltierte oder akustisch gleichwertige Oberfläche der Rampe der Tiefgarage und Fahrspuren zu ebener Erde
- sofern vorgesehen, Regenrinne an den Rampen zum Beispiel mit verschraubten Gusseisenplatten ausführen, so dass sie akustisch nicht auffällig ist
- Garagator-Getriebe dem Stand der Lärmreduzierungsstechnik entsprechend
- seitliche Abschirmung an der Westseite der Rampe zur Kramerhoppel (etwa 13 Meter lange Schallschutzwand mit mindestens 2 Meter Höhe im Bereich der 15 prozentigen Steigung)
- Innenseiten dieser Schallschutzwand auf der Gefällestrecke zusätzlich schallabsorbierend ausgekleidet.

Auswirkungen auf die benachbarte Bestandsbebauung; Schallreflexionen

Die durch die Entwicklung des Plangebiets induzierte Verkehrszunahme wurde in die schalltechnischen Berechnungen mit eingestellt.

Für den Holstenhofweg wurde keine relevante vorhabenbedingte Verkehrslärmsteigerung festgestellt, die Pegelerhöhung durch vorhabenbedingte Mehrverkehre liegt an der modelltechnischen Nachweisgrenze weit unter 1 dB. Im Bereich der östlichen Kramerhoppel kann es, insbesondere im Bereich der geplanten neuen Tiefgarageneinfahrt, durch die vorhabenbedingten Mehrverkehre an einzelnen Punkten zu Pegelsteigerungen von 5 dB am Tage und 1,7 dB in der Nacht kommen. Die höchsten Immissionspegel von bis zu 65 dB(A) tags (Summe aus Straßen- und Schienenverkehrslärm) wurden an der Nordfassade des Gebäudes Kramerhoppel 45 berechnet. Der Schalleintrag überschreitet den Grenzwert für Wohngebiete, wobei die Überschreitung nahezu ausschließlich auf den Schallanteil des Holstenhofwegs zurückzuführen ist. Maßgeblich für die Beurteilung sind in Anlehnung an die 16. BImSchV aber nur die Immissionen aus der Kramerhoppel (einschließlich Vorhabenverkehr). Aus der Emission der Kramerhoppel (einschließlich Vorhaben) entstehen am Immissionsort rund 51 dB(A) tags. Somit wird durch die Emission der Kramerhoppel der Grenzwert der 16. BImSchV für Wohngebiete von 59 dB(A) tags trotz der vorhabenbedingten Verkehrssteigerung am genannten Punkt noch deutlich unterschritten; bei ausschließlicher Betrachtung der Kramerhoppel werden die Grenzwerte eingehalten. Bei Einbezug des Holstenhofwegs werden zwar die Grenzwerte der 16. BImSchV überschritten, die vorhabenbedingte Pegelsteigerung des Straßenverkehrslärms des Holstenhofwegs durch die Kramerhoppel bewegt sich in der Nachbarschaft jedoch an der Grenze der modelltechnischen Nachweisbarkeit.

Maßnahmen zum Schallschutz an den Bestandsgebäuden bzw. organisatorische Maßnahmen oder Minderungsmaßnahmen an der Vorhabenplanung werden somit über die o.g. Lärmreduzierungsmaßnahmen an der Tiefgaragenrampe hinaus nicht er-

forderlich.

Des Weiteren wurde betrachtet, ob durch die baulichen Veränderungen im Plangebiet, d.h. die im Vergleich zum Bestand höhere und nach Norden und Osten geschlossene Bebauung, reflexionsbedingte Erhöhungen der Schallpegel in der Nachbarschaft auftreten können. Durch den Vergleich des Prognose-Nullfalls und des Prognose-Planfalls wurde der akustische Effekt des durch die Planbebauung veränderten Schallfelds gegenüber der Bestandssituation bestimmt. Dabei ergeben sich auch Minderungseffekte, etwa dadurch dass die Planbebauung das Gebäude Ahrensburger Straße 102 gegenüber der Emission des südlichen Holstenhofwegs besser als die Bestandsbebauung abschirmt.

Es wurden Immissionspunkte in drei Höhen (2 m, 6 m und 10 m über Gelände) am Gebäude Ahrensburger Straße 102 bzw. 9 m, 13 m und 17 m am Gebäude Ahrensburger Straße 103 berechnet. Sowohl am Gebäude Ahrensburger Straße 102 als auch am Gebäude Ahrensburger Straße 103 liegen die Beurteilungspegel bereits im Prognose-Nullfall oberhalb der Schwelle von 70 dB(A) tags bzw. 60 dB(A) nachts, die höchststrichlerlich als Schwelle zur Gesundheitsgefährdung anerkannt ist.

An beiden Gebäuden werden die Beurteilungspegel durch das Plangebäude reflexionsbedingt erhöht. An der Ahrensburger Straße 102 werden durch das Bauvorhaben um ca. 0,2 dB erhöhte Pegel durch stärkere Mehrfachreflexionen ausgelöst. Die Pegelsteigerungen am Gebäude Ahrensburger Straße 102 von weniger als 0,2 dB werden als nicht wahrnehmbar eingestuft.

An der Westfassade des Gebäudes Ahrensburger Straße 103 bzw. 103b werden die Beurteilungspegel bis zu 0,5 dB erhöht. Die rechnerischen sowie verfahrensbedingten Toleranzen bei der Ermittlung von geringfügigen Erhöhungen der Beurteilungspegel sind in der Praxis in einer Größenordnung von bis zu etwa 0,5 dB zu erwarten. Pegeldifferenzen von $\pm 0,5$ dB werden aus Sicht des Gutachters als nicht relevant eingeschätzt. Da aber im Nahbereich der Straßen die Schwelle zur Gesundheitsgefährdung bereits ohne planbedingten Mehrverkehr erreicht wird, sollten auch geringfügige Pegelsteigerungen vermieden werden.

In der Abwägung kann aus Sicht des Plangebers im vorliegenden Fall die errechnete, geringfügige reflexionsbedingte Pegelerhöhung an den Bestandsgebäuden hingenommen werden, da es aus städtebaulicher Sicht für sinnvoll und erforderlich erachtet wird, an dieser Stelle an der Ahrensburger Straße/ Holstenhofweg eine geschlossene, straßenbegleitende Bebauung vorzusehen, die die Höhen der angrenzenden Bestandsgebäude aufnimmt und fortführt und insbesondere die Kreuzungssituation städtebaulich besonders betont (vgl. Ausführungen im Kapitel 4.2.3). Durch dieses Schließen des heute offenen Blockrandes wird insbesondere die Wohnbebauung im Bereich Kramerkoppel in Zukunft besser vor den Verkehrslärmimmissionen der Ahrensburger Straße und der Kreuzung Ahrensburger Straße/ Holstenhofweg geschützt sein. Diese Ziele werden in der Abwägung höher gewichtet. Maßnahmen zur Minderung der Schallreflexion bestehen in einer Fassadengestaltung, die Reflexionen reduziert. In der schalltechnischen Untersuchung wurde eine glatte Fassade berücksichtigt. Die Vorhabenplanung sieht eine Fassadengestaltung vor, die durch zahlreiche Vor- und Rücksprünge abwechslungsreich gestaltet ist. Am Holstenhofweg werden die Eingänge und in Teilbereichen die Fenster durch eingeklappte Ziegelbereiche betont. Im Ergebnis kann davon ausgegangen werden, dass die differenzierte Fassadengestaltung, die im übrigen über den Durchführungsvertrag verbindlich abgesichert wird, zu einer weiteren

Reduzierung der Schallreflexionen führen kann. Minderungsmaßnahmen bzw. eine Änderung der Vorhabenplanung werden im Ergebnis nicht erforderlich. Die Hauptschallquellen stellen vorhabenunabhängig die Straßen Holstenhofweg und Ahrensburger Straße dar. Hier könnte nur eine Änderung der Verkehrsführung, des Straßenquerschnitts, des Fahrbahnbelags oder der zulässigen Geschwindigkeit zu einer Lärminderung führen. Hierauf kann jedoch die vorliegende Bauleitplanung keinen Einfluss nehmen.

4.5.2 Luftschadstoffe

Anhand eines Gutachtens (Januar 2017, ergänzt im April 2018) wurde eine Prognose und Bewertung der aus dem Verkehr resultierenden Luftschadstoffbelastung mit Stickstoffdioxiden (NO₂) und Feinstäuben (PM₁₀ und PM_{2,5}) für den Prognosehorizont 2022 erstellt.

Die höchsten Belastungen treten an den jeweils der Straße zugewandten Fassaden des geplanten Vorhabens auf. Die Grenzwerte der 39. Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen (39. BImSchV) vom 2. August 2010 (BGBl. I S. 1065), zuletzt geändert am 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328, 1341) zum Schutz der menschlichen Gesundheit für Stickstoffdioxid (NO₂), Feinstaub Partikel PM₁₀ und PM_{2,5} werden im gesamten Plangebiet eingehalten. Die Anforderungen der Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen – 39. BImSchV an die maximalen Konzentrationswerte der Luftschadstoffe – werden erfüllt.

Der stärkste Emissionsbereich für NO₂ im Untersuchungsgebiet ist der Kreuzungsbereich von der Ahrensburger Straße, dem Holstenhofweg und dem Ölmühlenweg. Zugleich wird mit der geplanten Wohnbebauung an der Ahrensburger Straße und dem Holstenhofweg die höchste geschlossene Bebauungszeile des Berechnungsgebiets realisiert. Dementsprechend treten an der den Straßen zugewandten Fassaden der Wohnbebauung im Plangebiet die höchsten Immissionskonzentrationen auf. Dabei liegen die Werte am Holstenhofweg geringfügig höher als an der Ahrensburger Straße.

Die Gesamtbelastung von NO₂ erreicht im Plangebiet höchste Jahresmittelwerte von 34,6 µg/m³. Der Grenzwert der 39. BImSchV von 40 µg/m³ wird unterschritten.

Für Partikel PM₁₀ betragen die höchsten Jahresmittelwerte 25,0 µg/m³. Der Grenzwert der 39. BImSchV von 40 µg/m³ wird deutlich unterschritten.

Für diese beiden Luftschadstoffe bestehen auch Anforderungen an die höchsten Tagesmittelwerte (PM₁₀) und Stundenmittelwerte (NO₂). Auf Basis der o.g. Jahresmittelwerte und der statistischen Auswertung langjähriger Messreihen aus dem Hamburger Luftmessnetz kann eine Überschreitung der Kurzzeitgrenzwerte für PM₁₀ und NO₂ im Plangebiet ausgeschlossen werden.

Die Gesamtbelastung an Feinstaub Partikel PM_{2,5} liegt insgesamt auf einem niedrigen Niveau. In dem am höchsten belasteten Bereich wird ein höchster Jahresmittelwert der PM_{2,5}-Immissionskonzentration von 15,4 µg/m³ erreicht. Der Grenzwert der 39. BImSchV von 25 µg/m³ wird deutlich unterschritten. Kurzzeitgrenzwerte sind für Feinstaub Partikel PM_{2,5} nicht festgelegt.

Damit werden die Grenzwerte der Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen - 39. BImSchV zum Schutz der menschlichen Gesundheit für Stickstoffdioxid (NO₂), Feinstaub Partikel PM₁₀ und Feinstaub Partikel PM_{2,5} im gesamten Plangebiet eingehalten.

Eine Bewertung gemäß den Fallkonstellationen des Abschnitts 5.4 des Hamburger Leitfadens „Luftschadstoffe in der Bauleitplanung“ ist nicht erforderlich, da keine Grenzwertüberschreitungen zu erwarten sind.

4.6 Entwässerung

Das Plangebiet liegt im Bereich eines Trennsielsystems, die dort vorhandenen Straßen sind vollständig besielt. Das aus dem Plangebiet anfallende Schmutzwasser kann problemlos über die vorhandenen Schmutzwassersiele abgeleitet werden.

Die Versickerungsfähigkeit des Bodens im Vorhabengebiet ist grundsätzlich gegeben. Im Baugrund stehen unterhalb einer Mutterbodenauffüllung und Sandauffüllung pleistozäne Sande an, die von weichselglazialen Geschiebelehm- und Geschiebemergelschichten unterlagert werden. Zwischen den kalkfreien Geschiebelehmschichten treten lagen- und schichtenweise pleistozäne Sande auf. Der kalkhaltige, steifplastische Geschiebemergel bildet in allen Aufschlüssen das Liegende. Die am 01.12.2016 ermittelten Grundwasserstände zwischen 1,93 m und 3,20 m unter Geländeoberkante sind keine Ruhewasserstände. Es handelte sich ausschließlich um Sickerwasser, das sich im Bohrloch auf dem im Untergrund schichtenweise anstehenden sehr schwach durchlässigen Geschiebelehm- und Geschiebemergelschichten angesammelt hat. Dieses Grund- bzw. Sickerwasser kann bei lang anhaltenden Niederschlägen um einige Dezimeter ansteigen. Die Lagen- und Schichtenweise eingelagerten Sande sind vernässt und somit Wasser führend, sogenanntes Schichtenwasser. Damit kein Einfluss auf die Nachbarbebauung und den Baumbestand entsteht, wird folgende Festsetzung getroffen.

„Drainagen oder sonstige bauliche oder technische Maßnahmen, die zu einer dauerhaften Absenkung des vegetationsverfügbaren Grundwassers beziehungsweise von Stauwasser führen, sind unzulässig. Die Entwässerung von Kasematten (Licht- und Lüftungsschächte unter Gelände) ist nur in geschlossenen Leitungssystemen zulässig.“ (§ 2 Nummer 16 der Verordnung)

Die dezentrale Versickerung von nicht oder nur gering belastetem Niederschlagswasser ist ökologisch und wasserwirtschaftlich sinnvoll. Das Wasser wird so der Grundwasserneubildung zugeführt und die Siele sowie Oberflächengewässer werden nicht weiter belastet. Den für eine Versickerung von Niederschlagswasser notwendigen Sickerraum von mindestens einem Meter Mächtigkeit bilden die im Baugrund anstehenden, als ausreichend durchlässig beurteilten Sande. Jedoch schwankt die Schichtmächtigkeit der Sande mit Bezug auf die vorliegenden Aufschlussresultate sehr, so dass möglicherweise bei einer Regenwasserversickerung eine Drosselung eingeplant werden muss.

Da außerhalb des Vorhabengebiets keine konkreten Bauvorhaben bekannt sind und deshalb dort keine Bohrungen vor Feststellung des Bebauungsplans durchgeführt werden, wird Folgendes festgesetzt.

„Das auf den Grundstücken anfallende Niederschlagswasser ist zu versickern, sofern es nicht gesammelt und genutzt wird. Sollte im Einzelfall eine Versickerung unmöglich sein, kann ausnahmsweise eine Einleitung des nicht abführbaren Niederschlagswassers nach Maßgabe der zuständigen Stelle in ein Siel zugelassen werden.“ (§ 2 Nummer 17 der Verordnung)

Ziel der Festsetzung ist der Erhalt des oberflächennahen pflanzenverfügbaren Grundwasserstands, das auf den Grundstücken anfallende Niederschlagswasser dem natürlichen Wasserkreislauf zuzuführen und die Siele sowie Oberflächengewässer zu entlasten.

Bei Nachweis, dass im Einzelfall eine Versickerung wegen der Versickerungsfähigkeit im Plangebiet wie oben beschrieben nicht möglich ist, kann eine Einleitung des Niederschlagswassers in ein Siele nach Maßgabe der zuständigen Stelle zugelassen werden. Art und Maß der Entwässerung ist im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens entsprechend der konkreten Merkmale des Baugrundstücks zum Zeitpunkt der Neubebauung zu bestimmen. Geeignete Maßnahmen zur Sammlung und Nutzung sind beispielsweise die Herstellung von Zufahrten und Stellplätzen in wasserdurchlässiger Bauweise, begrünte Dachflächen und Hauswände, private Mulden-Rigolen Versickerungsanlagen oder die Nutzung von Regenwasser als privates Brauchwasser.

Regenrückhaltung/-speicherung

Für die Vorhabenplanung liegt ein Entwässerungskonzept vor. Das anfallende Niederschlagswasser soll auf dem Grundstück gesammelt, gespeichert und rückgehalten werden, bevor es gedrosselt in die öffentlichen Siele eingeleitet wird. Für die Einleitung sollen fünf bereits existierende Anschlüsse an das Siele in der Ahrensburger Straße und mindestens ein neu zu errichtender Anschluss im Holstenhofweg genutzt werden. Die insgesamt maximal einzuleitende Menge von 7,97 l/s (17 l/s/ha) verteilt sich somit auf die einzelnen Anschlüsse.

Bei der Berechnung der zu entwässernden Grundstücksflächen wurde angenommen, dass das Niederschlagswasser der zur Ahrensburger Straße zugewandten, schmalen Dachflächen im 4. OG direkt und die Hauptdachflächen gedrosselt eingeleitet werden. Hierzu ist vorgesehen, dass auf den Hauptdächern unter der Extensivdachbegrünung Drain- und Wasserspeicherelemente installiert werden, in denen das Wasser durch mehrere Ablaufdrosseln zurückgestaut wird.

Das Niederschlagswasser der dem Hof zugewandten Gebäudedachflächen sowie der Dachflächen der Tiefgaragen und der Hofflächen werden in einer Rigole im Hofbereich zurückgehalten. Die Rigole sieht ein Volumen von ca. 32 m³ vor und wird gedrosselt an die Ahrensburger Straße abgegeben.

Überflutungsnachweis

Für den Überflutungsnachweis der Hauptdachflächen hat die Berechnung ergeben, dass bei einem 100-jährigen Regenereignis das erforderliche Volumen der anfallenden Wassermenge bei max. 22,02 m³ liegt. Bei einer Gesamtfläche der Hauptdächer bedeutet dies, dass das Regenwasser im Überflutungsfall um 12,20 mm in der Drainageschicht aufgestaut wird.

Für den Überflutungsnachweis der Gebäude- und Grundstücksflächen, die in die Rigole entwässert werden, hat die Berechnung ergeben, dass bei einem 30-jährigen Regenereignis das erforderliche Volumen der anfallenden Wassermenge bei max. 29,95 m³ liegt. Bei einer geplanten Rigole von 32,24 m³ kann somit das maßgebliche Überflutungsereignis aufgenommen und zurückgehalten werden.

Zudem ist in dem nicht-unterbauten Bereich der Außenanlagen eine großflächige Mulde vorgesehen, in der bei einem extremen Starkregenereignis Wasser angestaut werden kann. Die angrenzenden nachbarschaftlichen Bäume werden durch diese Maß-

nahme nicht geschädigt.

Die Umsetzung des Entwässerungskonzepts wird über den Durchführungsvertrag gesichert.

4.7 Verschattung

Die Wohnbebauung auf der dem Vorhaben gegenüberliegenden Seite der Ahrensburger Straße wird aufgrund der großen Breite der Straßenverkehrsfläche und der Lage der Bestandsgebäude im nordwestlichen Eckbereich der Kreuzung nicht wesentlich durch Verschattung betroffen. Die Distanz zwischen dem geplanten Vorhaben und der nördlich gegenüberliegenden Bestandsbebauung an der Ahrensburger Straße beträgt mindestens 30 m und im Eckbereich etwa 60 m. Nur der Eckbereich Ahrensburger Straße/ Holstenhofweg ist höher geplant als die bestehende Blockrandbebauung des Baublocks, in dem sich das Vorhaben befindet.

Innerhalb des Baublocks kommt es bei dem angrenzenden Bestandsgebäude Ahrensburger Straße 93 durch die Tiefe und Ausrichtung der Neubebauung teilweise zu Veränderungen der Besonnungssituation. Bereits im Bestand schließen an das Gebäude Ahrensburger Straße 93 westlich und östlich Gebäude an. Westlich angrenzend (Ahrensburger Straße 91 a-b) wurde vor wenigen Jahren ein Neubau mit einer ähnlichen Gebäudetiefe wie das Gebäude Ahrensburger Straße 93 errichtet. Beide Gebäude sind als Schlitzbauten konzipiert, d.h. in dem Bereich, an dem die benachbarten Gebäude aneinander grenzen, weist das Gebäude Ahrensburger Straße 93 eine geringere Tiefe von ca. 10 m auf, zwischen den benachbarten Gebäuden ist ein sogenannter Schlitz zur besseren Belichtung und Belüftung ausgebildet.

Für die nach Süden ausgerichteten Fassaden des Gebäudes sind durch die Neubebauung keine Änderungen der Besonnung zu erwarten. Lediglich in den Morgenstunden wird durch die im Vorhabengebiet geplante Bebauung die mögliche direkte Besonnung der Ostfassaden innerhalb des Belichtungsschlitzes des Bestandsgebäudes reduziert werden. Zur Reduzierung der Beeinträchtigungen werden die Freisitze des grenzständig geplante Vorhabens anstatt als seitlich geschlossene Loggien im 2. bis 4. OG mit nach Westen geöffnete Balkonen und im 1. OG als offene Dachterrasse hergestellt. Hierdurch kann eine Verschattung der Fenster im benachbarten Bestandsgebäude lediglich auf die Morgenstunden beschränkt bleiben.

Da das benachbarte Bestandsgebäude nach vorliegenden Grundrissen als Zweispänner organisiert ist, gehören die an diesen Fassaden gelegenen Fenster zu Wohnungen, die auch Fenster an der hofseitigen Südfassade des Gebäudes besitzen. Insofern kann eine genauere Betrachtung der verminderten Besonnung für diesen Bereich unterbleiben.

Da es nach den Empfehlungen der DIN EN 17037 ausreichend ist, wenn ein Aufenthaltsraum je Wohnung entsprechend besonnt wird, wird die Veränderung der Besonnungssituation als nicht wesentlich eingestuft. Von einer Beeinträchtigung gesunder Wohnverhältnisse ist nicht auszugehen.

Für die weiter westlich angrenzenden Bestandsgebäude sowie die Bebauung an der Krameroppel ist aufgrund der Abstände zum Neubauvorhaben sowie der Ausrichtung zur Himmelsrichtung von keiner Veränderung der Besonnungssituation auszugehen.

4.8 Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege

Um die Belange des Naturhaushalts und Landschaftspflege an einem solch zentralen, von Bebauung geprägten Bereich angemessen zu berücksichtigen, trifft der Bebauungsplan innerhalb des Vorhabengebiets Festsetzungen zur Begrünung von Dachflächen und nicht überbauten Flächen sowie von Tiefgaragen, zum Anpflanzen von Bäumen und zum Versickern von Niederschlagswasser auf den Grundstücken.

4.8.1 Baumschutz

Im Vorhabengebiet sind baubedingte Fällungen aller Bäume unvermeidbar. Der Baumbestand im Vorhabengebiet und auf angrenzenden Grundstücksbereichen wurde im Rahmen einer baumgutachterlichen Bestandsaufnahme im Hinblick auf seine Wertigkeit und Vitalität betrachtet. Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass es auf dem Baugrundstück keine besonders erhaltenswerten Bäume gibt.

Weiterhin müssen vier Straßenbäume im öffentlichen Raum gefällt werden. Betroffen sind zwei Nelken-Kirschen, eine Holländische Linde und ein Laubbaum.

4.8.2 Begrünungsmaßnahmen

Im Zuge der Planumsetzung wird der vorhandene Baumbestand innerhalb des Vorhabengebiets vollständig gefällt werden.

Um eine städtebaulich wirksame Begrünung durch Gehölze wieder herzustellen und dauerhaft zu gewährleisten und das Plangebiet mit ökologisch wirksamen Grünstrukturen, die Nahrungs- und Rückzugsräume insbesondere für Insekten und Vogelarten innerhalb des Siedlungsraums bieten, auszustatten, wird folgende Festsetzung aufgenommen:

„In den allgemeinen Wohngebieten ist für je angefangene 200 m² der nicht überbaubaren Grundstücksfläche einschließlich der zu begrünenden unterbauten Flächen mindestens ein kleinkroniger Laubbaum oder für je angefangene 400 m² der nicht überbaubaren Grundstücksfläche einschließlich der zu begrünenden unterbauten Flächen mindestens ein großkroniger Laubbaum zu pflanzen. Für festgesetzte Baumpflanzungen sind standortgerechte einheimische Laubgehölzarten zu verwenden. Bäume müssen einen Stammumfang von mindestens 18 cm, gemessen in 1 m Höhe über dem Erdboden, aufweisen. Im Kronenbereich jedes Baumes ist eine offene Vegetationsfläche von mindestens 12 m² anzulegen und zu begrünen. Die Anpflanzungen sind dauerhaft zu erhalten. Bei Abgang ist gleichwertiger Ersatz zu schaffen.“ (§ 2 Nummer 18 der Verordnung)

Die Neupflanzung von Gehölzen in dem relativ dicht bebaubaren Vorhabengebiet gewährleistet eine angemessene Durchgrünung. Die Festlegung einer Mindestbepflanzung belebt das Landschafts- bzw. Stadtbild. Die Verpflichtung zur Verwendung heimischer Gehölzarten dient dem Schutz der heimischen Tierwelt und sichert deren Lebensraumpotentiale wie Nistmöglichkeiten für Vögel und Nahrungsangebote insbesondere für Vögel und Insekten. Der Beitrag zur bioklimatisch wirksamen Begrünung im Blockinnenbereich, an dessen Rand sich das Plangebiet befindet, bewirkt weiterhin eine Stabilisierung des Kleinklimas beispielsweise an Hitzetagen.

Die Verwendung von standortgerechten, einheimischen Laubgehölzarten wird vorgeschrieben, damit sich Baumpflanzungen optimal entwickeln können und darüber hinaus als Nahrungsgrundlage sowie als Lebensraum für die heimische Tierwelt dienen können. Die vorgegebene Mindestpflanzgröße stellt sicher, dass visuell wirksame Gehölz-

strukturen mit Lebensraumfunktionen schon in absehbarer Zeit entstehen.

Die Bemessung der von Versiegelungen freizuhaltenden, zu begrünenden Fläche im Kronenbereich anzupflanzender Bäume dient der Sicherung der Standortbedingungen und der Entwicklung sowie dem langfristigen Erhalt der Bäume.

Die Ersatzpflanzverpflichtung stellt sicher, dass für festgesetzte Bäume bei Abgang die gestalterischen und ökologischen Funktionen wieder hergestellt und langfristig gesichert werden.

Zum Schutz von Bäumen auf Privatgrund wird festgesetzt:

„Außerhalb der öffentlichen Straßenverkehrsflächen sind Geländeaufhöhungen oder -abgrabungen im Kronenbereich von Bäumen und Gehölzgruppen unzulässig.“ (§ 2 Nummer 19 der Verordnung)

Die Festsetzung dient dem Schutz des Wurzelraums von Bäumen und Gehölzgruppen gegen Beeinträchtigungen durch Bodenverdichtung sowie Verletzungen oder Verlust der Wurzeln durch Abgrabungen.

Tiefgaragenbegrünung

Stellplätze für die Wohn- und Gewerbenutzung des Plangebiets werden überwiegend in einer Tiefgarage auf dem Vorhabengebiet vorgesehen. Nicht bebaute Teile der Tiefgaragenflächen dienen Funktionen für die Hauptnutzung oder sind zu begrünen:

„Nicht überbaute Flächen von Tiefgaragen sind mit Ausnahme von Wegen, Spielflächen, Feuerwehraufstellflächen, Müllstandorten und Terrassen mit einem mindestens 50 cm starken durchwurzelbaren Substrataufbau zu versehen und dauerhaft zu begrünen. Im Bereich von Baumpflanzungen auf Tiefgaragen ist auf einer Fläche von mindestens 12 m² ein mindestens 1 m starker durchwurzelbarer Substrataufbau herzustellen.“ (§ 2 Nummer 20 der Verordnung)

Die Begrünung der Tiefgaragendächer dient dazu, den Außenraum in einer modernen Anforderungen genügenden Qualität zu gestalten, die negativen Auswirkungen der Bodenversiegelung zu mindern und den unmittelbaren Regenabfluss zu verzögern. Der Substrataufbau von mindestens 50 cm auf den Tiefgaragendächern gewährleistet eine dauerhafte Begrünung auch über längere Trockenperioden und bietet ein relevantes Regenrückhaltevolumen. Der Substrataufbau von mindestens 1 m auf einer Fläche von 12 m² im Bereich von Baumpflanzungen ist erforderlich, um ausreichend Wurzelraum für eine dauerhafte Entwicklung der Baumpflanzungen bereit zu stellen. Die Bepflanzung und Begrünung der Tiefgaragendächer trägt gegenüber einer befestigten Oberfläche durch ihre temperatenausgleichende, feuchtigkeitsregulierende und staubbindernde Wirkung zur Verbesserung und Stabilisierung des örtlichen Klimas und der lufthygienischen Verhältnisse im Plangebiet bei.

Begrünung von Dachflächen

Ein wichtiger Baustein für die Durchgrünung des Plangebiets, die Verbesserung der lokalklimatischen Situation und die Teilkompensation der Flächenversiegelung und Überbauung ist die Dachbegrünung von Neubauten. Hierzu wird folgende Regelung getroffen:

„Die Dachflächen mit einer Neigung bis zu 20 Grad sind mit einem mindestens 12 cm starken durchwurzelbaren Substrataufbau zu versehen und mindestens extensiv zu

begrünen. Die Begrünung ist dauerhaft zu erhalten. Bei Abgang ist gleichwertiger Ersatz zu schaffen. Ausnahmen von der Begrünung sind zulässig für Dachaufbauten, Dachterrassen, technische Anlagen und den 1 m sowie den 2 m tiefen, parallel zur Ahrensburger Straße ausgerichteten, fünfgeschossigen Bereich.“ (§ 2 Nummer 21 der Verordnung)

Die Begrünung von Dachflächen mit einem Mindestaufbau von 12 cm durchwurzelbaren Substrataufbaus schafft stadtoökologisch wirksame Vegetationsflächen, die Ersatzlebensräume insbesondere für Insekten- und Vogelarten bieten. In Verbindung mit umgebenden Biotopstrukturen wird ein Beitrag zur Vernetzung von Lebensräumen geschaffen. Auch bei einem geringen, durchwurzelbaren Aufbau, der durch entsprechende Drainagevolumen vergrößert wird, ist eine Speicherfähigkeit für Niederschlagswasser gegeben, das teilweise verdunstet und teilweise verzögert abgeleitet wird. Somit wird das örtliche Kleinklima positiv beeinflusst und die Vorflut entlastet.

Begrünung der Standplätze von Abfallbehältern

„Standplätze für Abfallbehälter außerhalb von Gebäuden sind mit heimischen Sträuchern oder Hecken einzugrünen.“ (§ 2 Nummer 22 der Verordnung)

Die zunehmende Diversifizierung in der Mülltrennung führt zu einem erheblichen Flächenbedarf für die bereitzustellenden Sammelbehälter. Offene Müllsammelplatzanlagen wirken oft unübersichtlich, vermitteln ein negatives Image und stören das Gestaltungsbild. Um solche negativen Einflüsse auf das Wohnumfeld zu vermeiden, sollen Stellflächen für Müllsammelbehälter entweder in die Gebäude integriert oder bei Anordnung im Außenraum mit freiwachsenden heimischen Sträuchern oder mit Schnitthecken eingegrünt werden. Die Eingrünung wird auch im Fall einer Einhausung der Müllbehälter verlangt. Dies trägt zu einem guten Mikroklima bei und erhöht den Anteil der begrünten Flächen im Plangebiet.

4.8.3 Klimaschutz

Für die Beheizung und Bereitstellung von Warmwasser oder zur Produktion von elektrischem Strom sind auf den Dachflächen des Vorhabens Solaranlagen geplant. Näheres regelt der Durchführungsvertrag.

4.8.4 Naturschutzfachliche Gesamtbetrachtung

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

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

Die festgesetzten Maßnahmen zur Begrünung und Versickerung von Niederschlagswasser dienen der Minderung der Auswirkungen der Bodenversiegelung, verbessern die lokalklimatische Situation und reduzieren somit die Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima, Boden, Wasser, Pflanzen und Tiere. Unüberwindbare Belange des Artenschutzes sind nicht betroffen.

Fläche

Das Plangebiet ist ca. 0,9 ha groß und durch vorwiegend gewerbliche Nutzung bereits überwiegend versiegelt. Durch das kompakte städtebauliche Konzept der Vorhabenplanung wird dem Planungsgrundsatz eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden (§ 1a BauGB) entsprochen.

Bodenfunktion

Aufgrund der bestehenden großflächigen Bebauung und Versiegelung sowie einer mit Planungsbeginn 2016 bestehenden vorwiegend gewerblichen Nutzung sind die natürlichen Bodenverhältnisse bereits weitgehend überformt und versiegelt. Lediglich das Flurstück 3233 im Südosten des Plangebiets (ca. 500 m²) mit dichterem Baumbestand ist unversiegelt. Durch die im Bebauungsplan vorgesehenen Bebauungsmöglichkeiten wird daher die Bodenfunktion nicht wesentlich stärker eingeschränkt, sondern durch die festgesetzten Begrünungsmaßnahmen sowie die Versickerung des Niederschlagswassers verbessert.

Die Überdeckung der Tiefgarage mit einem durchwurzelbaren Substrat sowie ein wasser- und luftdurchlässiger Aufbau von Feuerwehrflächen mindern teilweise die Auswirkungen der Bodenversiegelung und beeinträchtigten Bodenfunktionen.

Durch Begrünung von Dächern und nicht überbauter Tiefgaragenbereiche werden Ersatzlebensräume geschaffen und zumindest teilweise beeinträchtigte Bodenfunktionen hergestellt.

Wasser und Grundwasserhaushalt

Aufgrund der großflächigen Versiegelung im Bestand und durch die vorwiegend gewerbliche Vornutzung des Plangebiets besteht eine erhebliche Vorbelastung beim Schutzgut Wasser. Durch die festgesetzten Begrünungsmaßnahmen, Begrünung auf der Tiefgarage sowie der Dachflächen werden Maßnahmen zur Minderung der Auswirkungen durch Bodenversiegelung und der damit verbundenen Auswirkungen auf den Wasserhaushalt planungsrechtlich gesichert.

Die ökologisch und wasserwirtschaftlich sinnvollen, festgesetzten Maßnahmen zum Drainageverbot und Versickerungsgebot fördern das Angebot pflanzenverfügbaren Bodenwassers und die dezentrale Versickerung von nicht oder nur gering belastetem Niederschlagswasser. Das Wasser wird so der Grundwasserneubildung zugeführt und die Siele sowie Oberflächengewässer werden weniger belastet.

Klima und Lufthygiene

Aufgrund der großflächigen Versiegelung im Bestand und durch den erheblichen Verkehr auf den angrenzenden Straßen ist von einer erheblichen Vorbelastung beim Schutzgut Klima/ Luft auszugehen. Auf die Lufthygiene und das Lokalklima wirken sich die vorgesehenen Begrünungsmaßnahmen und Regenwasserrückhaltung positiv aus.

Tier- und Pflanzenwelt und Artenschutz

Der im Vorhabengebiet vorhandene Baumbestand wird vollständig gerodet. Bei der Gehölzfläche im südöstlichen Teil des Plangebietes (Flurstück 3233) handelt es sich nicht um ein Waldfläche gemäß Landeswaldgesetz vom 13. März 1978 (HmbGVBl. S. 74), zuletzt geändert am 2. Dezember 2013 (HmbGVBl. S. 484). Soweit angemessen und räumlich möglich, wird ein Teil der entfallenen Bäume durch Neupflanzungen mit heimischen Laubbäumen im Vorhabengebiet ersetzt. Für darüber hinaus gehende erforderliche Ersatzpflanzungen sind Ausgleichszahlungen für Pflanzungen außerhalb

des Plangebiets zu leisten.

Beeinträchtigungen der lokalen Tier- und Pflanzenwelt sind aufgrund der begrenzten Größe des Plangebiets und der bereits vorhandenen Bebauung und Versiegelung nicht zu erwarten. Durch die festgesetzten Anpflanzungen heimischer Gehölze und Dachbegrünung werden Ersatzlebensräume insbesondere für Vögel und Insekten geschaffen. Um sicherzustellen, dass keine geschützten Arten betroffen sein können, wurde zudem eine faunistische Potentialanalyse und artenschutzfachliche Prüfung angefertigt.

Gemäß Potenzialanalyse ergibt sich im Plangebiet das potenzielle Vorkommen von 14 Vogelarten. Fledermäuse haben keine potenziellen Quartiere. Für die Arten, die nach den europäischen Richtlinien (FFH-RL, Anh. IV [Fledermäuse und europäische Vogelarten]) geschützt sind, wurde eine artenschutzrechtliche Betrachtung vorgenommen, mit dem Ergebnis, dass die im Untersuchungsgebiet vorkommenden Brutvogelarten und Fledermäuse nicht vom Verlust einer Fortpflanzungsstätte im Sinne des § 44 BNatSchG durch das Vorhaben betroffen sind.

Einer Verwirklichung des Bebauungsplans stehen somit keine unüberwindlichen Hindernisse entgegen. Es wird darauf hingewiesen, dass Rodungen von Gehölzen außerhalb der Brutzeit gemäß der allgemein gültigen Regelung des § 39 BNatSchG in der Zeit nach dem 30. September und vor dem 1. März durchzuführen sind.

Fazit

Der Eingriff in die Pflanzen- und Tierwelt ist mit Ausnahme auf den Flurstücken 1953 und 3233 auf Grund der bisherigen geringen Strukturvielfalt und intensiven gewerblichen Nutzung des Plangebiets relativ gering. Der Umfang der Versiegelung des Geländes bleibt etwa gleich, es ergeben sich keine erheblichen Verschlechterungen der Funktionsfähigkeit der Schutzgüter Klima, Wasser, Boden, Pflanzen und Tiere gegenüber der bisherigen Situation. Mit den ökologischen Wirkungen der Dach- und Tiefgaragenbegrünung, Versickerung des Niederschlagwassers und Baumpflanzungen können insgesamt sogar positive Auswirkungen auf alle Schutzgüter generiert werden.

Unter Berücksichtigung der Grünfestsetzungen werden die Auswirkungen der städtebaulichen Nutzungsverdichtung auf den städtischen Naturhaushalt gegenüber dem Bestand gemindert. Das durch den umfangreichen Baumbestand auf den Flurstücken 1953 und 3233 entlang Holstenhofweg eher landschaftlich geprägte Straßenbild wird geändert in ein Stadtbild mit geschlossener, straßenbegleitender Blockrandbebauung, die sinnvoll ist, um die Lärmbelastung für die geplante wie auch die vorhandene Bebauung zu reduzieren.

5 Maßnahmen zur Verwirklichung

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

Zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan ist ein Durchführungsvertrag abgeschlossen worden. Dieser Vertrag enthält ergänzend zum Bebauungsplan Regelungen zur Umsetzung des Vorhabens durch den Vorhabenträger.

6 Aufhebung bestehender Pläne, Hinweise auf Fachplanungen

Für das Plangebiet werden die bestehenden Pläne aufgehoben. Es handelt sich insbesondere um eine Teilfläche des Bebauungsplan Wandsbek 10 vom 10. September 1962.

7 Flächen- und Kostenangaben

7.1 Flächenangaben

Das Plangebiet hat eine Größe von insgesamt etwa 9.200 m². Hiervon werden etwa 3.200 m² (davon etwa 320 m² neu) als Straßenverkehrsflächen festgesetzt.

7.2 Kostenangaben

Der Vorhabenträger verpflichtet sich im Durchführungsvertrag alle Maßnahmen auf Privatgrund auf eigene Kosten durchzuführen. Die Übertragung der neu festgesetzten Straßenverkehrsflächen erfolgt für die Freie und Hansestadt Hamburg kostenfrei. Die Grundstücksangelegenheiten werden in einem Grundstückskaufvertrag geregelt.

Bei der Verwirklichung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans entstehen der Freien und Hansestadt Kosten infolge des regelkonformen Ausbaus der Nebenflächen an der Ahrensburger Straße sowie dem Holstenhofweg. Durch den Vorhabenträger werden die Kosten für die Herstellung der Überfahrten sowie die Wiederherstellung des öffentlichen Grunds in Bereichen von Baustelleneinrichtungsflächen vollständig getragen. Somit wird für den geplanten Umbau der Nebenflächen eine Kostenteilung zwischen der Freien und Hansestadt Hamburg und dem Vorhabenträger erfolgen, die in einem öffentlich-rechtlichen Vertrag geregelt wird.