

Begründung zum Bebauungsplan Wandsbek 80

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass der Planung	2
2	Grundlage und Verfahrensablauf	3
3	Planerische Rahmenbedingungen	3
3.1	Raumordnung und Landesplanung	3
3.1.1	Flächennutzungsplan.....	3
3.1.2	Landschaftsprogramm einschließlich Arten- und Biotopschutz.....	3
3.2	Rechtlich beachtliche Tatbestände.....	4
3.3	Planerisch beachtliche Tatbestände.....	5
3.3.1	Bezirkliches Wohnungsbauprogramm.....	5
3.3.2	Gutachten zur Qualifizierung des Wandse-Grünzugs	5
3.3.3	Fachtechnische Untersuchungen und Gutachten	5
3.4	Angaben zur Lage und zum Bestand	7
4	Planinhalt und Abwägung	8
4.1	Art der baulichen Nutzung.....	9
4.2	Maß der baulichen Nutzung	10
4.3	Überbaubare Flächen, Bauweise	12
4.4	Straßenverkehrsflächen, ruhender Verkehr.....	14
4.5	Gehrecht.....	15
4.6	Immissionsschutz.....	16
4.6.1	Lärmschutz	16
4.6.2	Erschütterungen und Sekundärschall.....	21
4.6.3	Gerüche	22
4.6.4	Luftschadstoffe	22
4.6.5	Schadstoffbelastung des Bodens und des Grundwassers	23
4.6.6	Klimaschutz	24
4.7	Entwässerung	25
4.7.1	Schmutzwasser	25
4.7.2	Regenwasser	25
4.8	Grünflächen	26
4.9	Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege	26
4.9.1	Maßnahmen zum Schutz besonders und streng geschützter Arten	28
5	Nachrichtliche Übernahmen	29
6	Maßnahmen zur Verwirklichung	29
7	Aufhebung bestehender Pläne	30
8	Flächen- und Kostangaben	30
8.1	Flächenangaben	30
8.2	Kostangaben.....	30

1 Anlass der Planung

Die Fläche des ehemaligen Bürgerhauses und Dienstgebäudes des Bezirksamtes an der Wandsbeker Allee (Ring 2) / Ecke Kattunbleiche ist im Rahmen eines vom Immobilienmanagement der Finanzbehörde 2010/2011 durchgeführten Ideenträgerwettbewerbs für eine Wohnbebauung vorgeschlagen worden.

Bereits das Gutachten zur Qualifizierung des Wandse-Grünzugs von 2010 enthält für diesen Standort ein Baukonzept, das auch die östlich angrenzenden überwiegend durch einen Baustoffhandel genutzten Grundstücksbereiche an der Kattunbleiche einbezieht.

Aufgrund der zentralen Lage sind die Flächen geeignet, neben Wohnungsbau auch gewerbliche Nutzungen insbesondere in den Erdgeschossen aufzunehmen.

Das Plangebiet umfasst die Grundstücke Wandsbeker Allee 53-55a/Kattunbleiche 21 und Kattunbleiche 23 sowie nördlich angrenzende Flächen des Wandse-Grünzugs. Darüber hinaus wird das Grundstück Kattunbleiche 29/29a in das Plangebiet einbezogen, um die hier bereits vorhandene Wohnnutzung planungsrechtlich zu sichern.

Das dem Bebauungsplan zu Grunde liegende Konzept sieht eine städtebauliche Neustrukturierung des Plangebiets vor. Die städtebauliche Kubatur der Planung trägt der Lage an der vielbefahrenen Wandsbeker Allee Rechnung, indem zur Hauptverkehrsstraße und zur Kattunbleiche eine geschlossene, gemischt genutzte Blockrandbebauung vorgesehen ist, durch die ein lärmgeschützter Blockinnenbereich ausgebildet wird. Das Baukonzept ist in zwei Bauabschnitten realisierbar. Während die westlichen Flächen (städtisches Grundstück) unmittelbar nach Abschluss des Bauverfahrens bebaut werden können, wird die Umsetzung der Planung im östlichen Teil nur im Falle der Verlagerung des ansässigen Baustoffhandels erfolgen.

Dem westlichen Teilbereich (Flurstück 3729 der Gemarkung Wandsbek) liegt eine konkrete Gebäudeplanung zu Grunde, deren Umsetzung mittels städtebaulichen Vertrags gesichert wird. Hier werden neben gewerblich nutzbaren Flächen in den Erdgeschossen 132 Wohneinheiten geplant. Durch den vorgesehenen Wohnungsbau wird das Wohnen in zentraler Lage und direkter Nachbarschaft zum Wandse-Grünzug möglich.

Der Senat der Freien und Hansestadt Hamburg hat in der Verordnung über die Absenkung der Kappungsgrenze bei Mieterhöhungen bis zur ortsüblichen Vergleichsmiete nach § 558 Absatz 3 des Bürgerlichen Gesetzbuchs (Kappungsgrenzenverordnung) vom 30. Juli 2013 festgestellt, dass die ausreichende Versorgung der Bevölkerung mit Mietwohnungen zu angemessenen Bedingungen besonders gefährdet ist. In der Mitteilung des Senats an die Bürgerschaft (Drucksache 20/8777) hat der Senat außerdem ausgeführt, dass ein Entfall der Gefährdung in den nächsten Jahren nicht zu erwarten ist. Mit den mit diesem Bebauungsplan ermöglichten Wohnungen kann ein bedeutsamer Beitrag zum Wohnungsbau im Bezirk Wandsbek geleistet werden. Vorgesehen ist im Rahmen der Planung für den westlichen Teilbereich ein Anteil von mindestens 50 % öffentlich geförderten Wohnungen.

In Ergänzung zur Bebauung der städtischen Fläche wird das Baukonzept auf einen östlichen Teilbereich (Kattunbleiche 23, Flurstück 657 und 2817 der Gemarkung Wandsbek) ausgeweitet. Der Bebauungsplan schafft damit für die angrenzenden Grundstückseigentümer ebenfalls die Möglichkeit, ihre Grundstücke für Wohn- oder andere in diesem Mischgebiet zulässigen Nutzungen vorzusehen. Soweit von dieser Möglichkeit kein Gebrauch gemacht wird, ist der Betrieb des Baustoffhandels entsprechend der vorhandenen Bau- und Nutzungsgenehmigungen im Rahmen des Bestandsschutzes möglich.

Da die Umsetzung der städtebaulichen Neustrukturierung insbesondere auf dem städtischen Grundstück auf Grundlage des bestehenden Planrechts nicht möglich ist, ist die Aufstellung dieses Bebauungsplanes städtebaulich erforderlich.

2 Grundlage und Verfahrensablauf

Grundlage des Bebauungsplans ist das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2415), zuletzt geändert am 20. Oktober 2015 (BGBl. I S. 1722, 1731).

Der Bebauungsplan wird als Bebauungsplan der Innenentwicklung nach § 13a BauGB aufgestellt. Die Anwendungsvoraussetzungen für das beschleunigte Verfahren liegen vor, weil der Bebauungsplan der Wiedernutzbarmachung von Flächen bzw. der Nachverdichtung bereits bebauter Flächen im Innenbereich dient. Die im gesamten Plangebiet zulässige Grundfläche im Sinne des § 19 Absatz 2 der Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 133), zuletzt geändert am 11. Juni 2013 (BGBl. I S. 1548, 1551) i.V.m. § 19 Absatz 4 liegt bei etwa 6.900 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. 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.

Das Planverfahren wurde durch den Aufstellungsbeschluss W5/15 vom 25. August 2015 (Amtl. Anz. S. 1431) eingeleitet. Die Bürgerbeteiligung mit öffentlicher Unterrichtung und Erörterung und die öffentliche Auslegung des Plans haben nach den Bekanntmachungen vom 28. August 2012 und 28. August 2015 (Amtl. Anz., S. 1716 und Amtl. Anz. S. 1431) 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 „gemischte Bauflächen“ sowie „Grünflächen“ und „Wasserflächen“ dar.

3.1.2 Landschaftsprogramm einschließlich Arten- und Biotopschutz

Das Landschaftsprogramm für die Freie und Hansestadt Hamburg vom 14. Juli 1997 (HmbGVBl. S. 363) stellt für das Plangebiet das Milieu „Verdichteter Stadtraum“ sowie „Parkanlage“, „Gewässerlandschaft“ und „Auenentwicklungsbereich“ dar. Als milieuübergreifende Funktionen sind die „Landschaftsachse“ Wandse-Grünzug, und „Entwickeln des Landschaftsbildes“ dargestellt. Der „Entwicklungsbereich Naturhaushalt“ besagt, dass das Entwicklungsziel für diesen Bereich die vorrangige Wiederherstellung von Mindestqualitäten zur Belastungsreduzierung und Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit der natürlichen Medien ist, um bestehende Defizite in der Ausprägung des Naturhaushalts abzubauen.

Die Karte Arten- und Biotopschutz stellt für das Plangebiet „Geschlossene und sonstige Bebauung mit geringem Grünanteil“ sowie „Parkanlage“, „Übrige Fließgewässer“ und „Aue der übrigen Fließgewässer“ dar.

3.2 Rechtlich beachtliche Tatbestände

Bestehende Bebauungspläne

Der Bebauungsplan Wandsbek 5 vom 10. Mai 1968 setzt für das Plangebiet „Baugrundstücke für den Gemeinbedarf“ und „Gewerbegebiet“ fest. Am westlichen Rand des Plangebiets des Bebauungsplans Wandsbek 80 ist eine Erweiterung der Straßenverkehrsfläche der Wandsbeker Allee festgesetzt.

Für den nördlichen Teil des Plangebiets wird durch den Bebauungsplan Wandsbek 7 vom 01. Juli 1963 im Bereich des ehemaligen Verlaufs der Wandse eine Wasserfläche festgesetzt. Die nördlich davon liegenden Flächen werden in dem Bebauungsplan für den bestehenden Omnibusbetriebshof freigehalten.

Altlasten

Eine Teilfläche des Flurstücks 3038 ist als Altlast mit der Flächennummer 7038-015/00 gemäß Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert am 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474, 1491) im Fachinformationssystem Altlasten der Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt eingetragen. Ein Teil dieser Altlast ragt südlich der Wandse von Osten in das Plangebiet hinein. Im Weiteren liegt das Plangebiet im Einflussbereich zweier bekannter Grundwasserschäden.

Kampfmittelverdacht

Nach heutigem Kenntnisstand kann im Geltungsbereich des Bebauungsplans das Vorhandensein von Bombenblindgängern aus dem Zweiten Weltkrieg nicht ausgeschlossen werden. Baumaßnahmen sind im Einzelnen beim Kampfmittelräumdienst abzufragen.

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).

Gesetzlich geschützte Biotope

Bei der innerhalb des Plangebiets befindlichen Wandse handelt es sich um ein gesetzlich geschütztes Biotop gemäß § 30 Absatz 2 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert am 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474, 1536), in Verbindung mit § 14 Hamburgisches Gesetz zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (HmbBNatSchAG) vom 11. Mai 2010 (HmbGVBl. S. 350, 402), zuletzt geändert am 13. Mai 2014 (HmbGVBl. S. 503, 531).

Wasserrecht

Der Norden des Plangebietes ist geprägt durch die Wandse, ein Gewässer II. Ordnung gemäß § 2 Hamburgisches Wassergesetz (HWaG) vom 29. März 2005 (HmbGVBl. S. 97), zuletzt geändert am 4. Dezember 2012 (HmbGVBl. S. 510, 519), in Verbindung mit dem Wasserhaushaltsgesetz (WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert am 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474, 1520). Beidseitig der Wandse ist gemäß § 54 HWaG, in Verbindung mit der „Verordnung über das Überschwemmungsgebiet der Wandse zwischen der Landesgrenze und der Maxstraße“ vom 19. August 1986 (HmbGVBl. S. 269), zuletzt geändert am 29. September 2015 (HmbGVBl. S. 250, 255), ein Überschwemmungsgebiet ausgewiesen.

Städtebaulicher Vertrag

Zu dem Bebauungsplan Wandsbek 80 wurde für das Flurstück 3729 am 03. September 2015 ein städtebaulicher Vertrag geschlossen.

3.3 Planerisch beachtliche Tatbestände

3.3.1 Bezirksliches Wohnungsbauprogramm

Im „Vertrag für Hamburg - Wohnungsneubau“ vom 04. Juli 2011 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 2015 wird das Plangebiet als Potenzialfläche für den Geschosswohnungsbau benannt.

3.3.2 Gutachten zur Qualifizierung des Wandse-Grünzugs

Das Anfang 2010 abgeschlossene Gutachten zur „Qualifizierung des Wandse-Grünzugs“ bearbeitet einen vom Mühlenteich bis zum Höltigbaum (Rahlstedt) reichenden Bereich; es zeigt Potenziale zur städtebaulich-landschaftsplanerischen Qualifizierung des Grünzuges auf.

Der Wandse-Grünzug verläuft im nördlichen Teil des Plangebietes. Das neu geplante Quartier soll über eine zentral vorgesehene Wegeachse zwischen den beiden Bauabschnitten über eine Brücke direkt an den in diesem Bereich nördlich der Wandse verlaufenden Wanderweg angebunden werden.

3.3.3 Fachtechnische Untersuchungen und Gutachten

Folgende Untersuchungen, Gutachten und Pläne liegen dem Bebauungsplan zu Grunde:

Verschattungsgutachten

Im Juni 2014 wurde eine Verschattungssimulation erstellt, anhand derer die Belichtungssituation der geplanten Gebäudekörper, auch unter Berücksichtigung einer zweistufigen Entwicklung des Plangebiets, betrachtet wurde. Im Ergebnis lässt sich feststellen, dass die Besonnung am 17. Januar eines Jahres in einzelnen Bereichen der Erdgeschoße eingeschränkt ist. Darauf kann mit einer geeigneten Grundrissgestaltung bzw. Nutzungsverteilung zwischen gewerblichen und zu Wohnzwecken genutzten Bereichen reagiert werden (vgl. Ziffer 4.2 und 4.3).

Verkehrsuntersuchung

Im Februar 2014 (zuletzt überarbeitet im April 2015) wurde eine Verkehrsuntersuchung für das Vorhaben durchgeführt. Ziel war es, die verkehrlichen Auswirkungen durch die Planung auf die umliegenden Straßen zu betrachten. Mit Umsetzung des Bebauungsplans sind durch die Neuverkehre keine signifikanten Auswirkungen auf die Verkehrsqualität im angrenzenden Straßennetz zu erwarten. Ergänzend dazu wurden die Verkehrsnebenflächen hinsichtlich einer Anpassung an heutige bzw. zukünftige Bedarfe untersucht (vgl. Ziffer 4.4).

Schalltechnische Untersuchung

Im März 2014 wurde eine schalltechnische Untersuchung durchgeführt. Gegenstand der Untersuchung waren die Verkehrs-, Gewerbe- und Freizeitlärmbelastungen, die auf das Plangebiet einwirken. Die ermittelten Schallimmissionen stehen einer Mischnutzung aus Wohnen und Gewerbe grundsätzlich nicht entgegen, erfordern jedoch Schallschutzmaßnahmen am Gebäude und spezifisch ausgestaltete Grundrisse (vgl. Ziffer 4.6.1).

Erschütterungsgutachten

Im Januar 2014 (ergänzt im Dezember 2014) wurde ein Erschütterungsgutachten erstellt, welches das Ausmaß der Erschütterungen durch die unterhalb der Wandsbeker Allee verlaufende U-Bahnlinie U1 und daraus eventuell erforderlich werdende bauliche Maßnahmen in den geplanten Wohngebäuden ermittelt hat. Die Ergebnisse der erschütterungstechnischen Untersuchung machen deutlich, dass nennenswerte Belästigungswirkungen durch entsprechende bautechnische Maßnahmen im Rahmen der Umsetzung der Gebäudeplanung vermieden werden können (vgl. Ziffer 4.6.2).

Luftschadstoffuntersuchung

Im Februar 2014 wurde eine Luftschadstoffuntersuchung durchgeführt. Es wurden die erwarteten verkehrsinduzierten Luftschadstoffimmissionen ermittelt und in Hinblick auf die Gewährleistung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse beurteilt. Die Berechnungen wurden für das Jahr 2013 (Bestand) und das Jahr 2017 (voraussichtlicher Bezug der Wohnungen im Plangebiet) durchgeführt. Die prognostizierten Luftschadstoffimmissionen unterschreiten im Prognosejahr 2017 die entsprechenden Immissionsgrenzwerte, so dass einer Wohnnutzung und gewerblichen Nutzung nichts entgegen steht (vgl. Ziffer 4.6.4).

Boden- und Bodenluftuntersuchungen

Im Januar 2014 wurde im Rahmen der Baugrunderkundung eine orientierende Erkundung des Untergrundes hinsichtlich einer Schadstoffbelastung des oberflächennah anstehenden Bodens für das Flurstück 3729 erstellt. Hierbei handelt es sich um Auffüllungsböden mit Bauschuttresten sowie gewachsene Böden mit bodenmechanisch ungünstigen Eigenschaften, die auf geeignete Deponien zu verbringen sind.

Im August und September 2014 wurden orientierende Oberbodenuntersuchungen im Bereich einer Altlastenverdachtsfläche auf einer Teilfläche des Flurstücks 3038 vorgenommen. Eine Gefährdung für die zukünftige Nutzung (Parkanlage) geht demnach nicht von der Altlast aus.

Im August 2013 erfolgte eine Bodenluftuntersuchung des Plangebiets, das sich im Grundwasserabstrom eines durch eine ehemalige chemische Reinigung verursachten LCKW-Schadens in der Kattunbleiche 18 befindet. Bei Berücksichtigung gutachterlich aufgezeigter Maßnahmen ist jedoch von keiner Gefährdung für den Menschen auszugehen.

Der Teil des Plangebiets nördlich der Wandse befindet sich im Einflussbereich eines durch das ehemalige Gaswerk Wandsbek verursachten Grundwasserschadens. Eine Gefährdung besteht auch hier nicht (vgl. insgesamt Ziffer 4.6.5).

Entwässerungskonzept

Im März 2014 (zuletzt überarbeitet im März 2015) wurde ein Entwässerungskonzept erstellt, um die Möglichkeiten der Oberflächenentwässerung im Plangebiet zu betrachten. Aufgrund der Untergrund- und Grundwasserverhältnisse wurde eine gedrosselte Ableitung des anfallenden Oberflächenwassers in das öffentliche Kanalnetz bzw. die Wandse untersucht. Für die erforderliche Rückhaltung des anfallenden Oberflächenwassers an der Geländeoberfläche wurden in einer ergänzenden Stellungnahme im August 2014 alternative Vorschläge zur Unterbringung des Rückhalteraaumes gemacht (vgl. Ziffer 4.7.2).

Artenschutzfachlicher Beitrag

In 2014 wurden Erhebungen von potenziell durch die Planung betroffene artenschutzrechtlich geschützte Vogel- und Fledermausarten durchgeführt. Die Erhebung kommt

dabei zu dem Ergebnis, dass der Bebauungsplan aus artenschutzrechtlicher Sicht vollzugsfähig ist (vgl. Ziffer 4.9.1.)

Funktionsplan

Für das Plangebiet liegt ein städtebaulicher Funktionsplan vor, der die Lage und Ausrichtung der Gebäude, die Erschließung sowie die konzeptionelle Freiraumgestaltung darstellt.

Freiflächenplanung

Für das Grundstück an der Wandsbeker Allee liegt eine qualifizierte Freiflächenplanung vor, die u.a. die Gestaltung und Bepflanzung der privaten Freiflächen konkretisiert.

3.4 Angaben zur Lage und zum Bestand

Das etwa 1,5 ha große Plangebiet liegt östlich der Wandsbeker Allee und nördlich der Straße Kattunbleiche.

Die früheren Nutzungen im westlichen Teil des Plangebiets (Flurstück 3729) durch das Wandsbeker Bürgerhaus und die Bezirksverwaltung wurden bzw. werden aufgegeben, so dass Grundstück und Gebäudebestand derzeit weitgehend brach liegen. Das Grundstück wird durch eine zwei- bis viergeschossige Bebauung geprägt. Die unbebauten Flächen sind nahezu vollständig versiegelt. Lediglich in den Randbereichen sind in geringem Umfang unversiegelte Flächen mit Gehölzstrukturen vorhanden. An der Grenze zur Wandsbeker Allee steht eine besonders wertvolle Linde.

Der östliche Teilbereich des Plangebiets wird überwiegend durch einen Baustoffhandel genutzt (Flurstücke 657 und 2817). Auch diese Flächen sind nahezu vollständig versiegelt und weisen lediglich in den Randbereichen unversiegelte Flächen mit Gehölzstrukturen auf. Das Betriebsgelände schließt unmittelbar an der Kattunbleiche mit einem viergeschossigen Gründerzeitgebäude ab, in dem sich Büronutzungen befinden. Im Zentrum des Gewerbegrundstücks steht ein eingeschossiges Ausstellungs- bzw. Verkaufsgebäude. Entsprechend der gewerblichen Nutzung als Baustoffhandel werden die Außenanlagen durch die betriebstypischen Lagerflächen für Baustoffe dominiert. Zum westlich angrenzenden Flurstück 3729 werden die Lagerflächen durch eine entlang der Grundstücksgrenze verlaufende Mauer mit einer Teilüberdachung abgegrenzt. Das Flurstück 656 (Kattunbleiche 29/29a) wird ausschließlich wohnbaulich genutzt. Unmittelbar an der Straße Kattunbleiche befindet sich ein viergeschossiges Gebäude, der dahinterliegende Grundstücksteil ist gärtnerisch gestaltet.

Das Plangebiet fällt von Süden nach Norden um etwa 3 bis 4 m ab.

Der Wandse-Grünzug ist in der Örtlichkeit nördlich der Wandse bereits als Parkanlage gestaltet, die durch größere Gehölze am Wasser und eine, den Wandse-Wanderweg begleitende Rasenfläche geprägt ist. In Verlängerung der Wegeverbindung ist keine ebenerdige Querung der stark befahrenen Wandsbeker Allee möglich. Diese kann zurzeit entweder durch die Nutzung einer über Treppen erreichbaren Unterführung oder weiter südlich über die Lichtsignalgeführte Kreuzung auf Höhe der Kattunbleiche erfolgen. Südlich der Wandse ist der Wandse-Grünzug für die Öffentlichkeit derzeit nicht zugänglich und nicht als Parkanlage nutzbar.

Im unmittelbaren Umfeld des Plangebiets befindet sich östlich und südlich eine kleinteilige Mischung aus gewerblichen und wohnbaulichen Nutzungen in ein- bis siebengeschossigen Gebäuden. Östlich des Plangebiets liegt zudem das Hallenbad Wandsbek. Westlich der Wandsbeker Allee liegen das Staatsarchiv sowie eine Sporthalle, nördlich des Wandse-Grünzugs befindet sich ein Busbetriebshof der Hamburger Hochbahn.

In fußläufiger Entfernung des Plangebiets entlang der Wandsbeker Marktstraße befindet sich das Wandsbeker Bezirkszentrum mit vielfältigen Dienstleistungs- und Einzelhandelsangeboten. Ebenfalls nur wenige Fußwegeminuten vom Plangebiet entfernt, findet an der Straße Quarree der Wochenmarkt statt.

Das Plangebiet ist über die Straße Kattunbleiche und die Wandsbeker Allee für den motorisierten Individualverkehr erschlossen. Zusätzliche Anbindungen für Fußgänger und Radfahrer bestehen über den Wandse-Wanderweg in Richtung Innenstadt und in nordöstliche Richtung. ÖPNV-Anbindungen sind durch die etwa 350 m südwestlich des Plangebiets befindliche U-Bahnhaltestelle Wandsbek Markt der Linie U1 gegeben. Der hier befindliche Busbahnhof bietet darüber hinaus Zugang zu zahlreichen Buslinien.

Im Bereich der Straßenverkehrsflächen und den an das Verteilnetz angeschlossenen Grundstücken befinden sich Mittel- und Niederspannungsanlagen der Stromnetz Hamburg GmbH zur örtlichen Versorgung.

Südlich des Plangebietes verläuft in der Kattunbleiche eine Fernwärmeleitung mit Übergabestation im Süden der Flurstücke 656 und 3729 sowie weiterem Leitungsbestand auf dem Flurstück 3729 zur Fernwärmeversorgung des rückwärtigen Gebäudekörpers.

4 Planinhalt und Abwägung

Das dem Bebauungsplan zu Grunde liegende Konzept sieht eine städtebauliche Neustrukturierung des Plangebiets vor und ist in mehreren Bauabschnitten realisierbar. In einem ersten Bauabschnitt ist die Bebauung des bisher städtischen Grundstücks an der Wandsbeker Allee mit u.a. 132 Wohneinheiten vorgesehen. Weitere Neubebauung ist nach Verlagerung bzw. Aufgabe des Betriebsstandortes des Baustoffhandels im östlichen Teilbereich möglich. Neben seiner zentralen Lage zeichnet sich das Plangebiet auch durch seine Lage am Wandse-Grünzug aus, der eine übergeordnete „grüne“ Wegeverbindung darstellt. Die Lagegunst soll nicht allein für das Wohnen genutzt werden, sondern für eine gemischte Nutzung aus Wohnen und Gewerbe entwickelt werden. Entlang der Straßen Wandsbeker Allee und Kattunbleiche wird eine geschlossene Straßenrandbebauung mit vier bis acht Geschossen vorgesehen.

Im Innenhofbereich ist eine freistehende Hofbebauung mit drei Geschossen zzgl. Staffelgeschoss, auf dem östlich angrenzenden Wohngrundstück Kattunbleiche 29/29a mit zwei Geschossen zzgl. Staffelgeschoss vorgesehen. Am nordöstlichen Rand des durch den Baustoffhandel genutzten Grundstücks ist eine zusammenhängende vier bis fünfgeschossige Bebauung vorgesehen.

Zur fußläufigen Durchquerung und Anbindung des zukünftig gemischt genutzten Quartiers an den Wandse-Grünzug werden im Bebauungsplan Flächen zwischen beiden Bauabschnitten für eine öffentlich nutzbare Wegeverbindung vorgesehen, die über eine neu zu errichtende Fußgänger- und Radfahrerbrücke über die Wandse an den bestehenden Wandse-Wanderweg herangeführt wird.

Derzeit besteht eine konkrete Realisierungsabsicht nur für die westliche, ehemals zu Gemeinbedarfszwecken genutzte Teilfläche des Mischgebietes (Flurstück 3729). Mit dem sich über beide Flächen erstreckenden und dem Bebauungsplan zu Grunde liegenden Bauungskonzept soll sichergestellt werden, dass eine eventuell zu einem späteren Zeitpunkt erfolgende Neubebauung der östlichen Hälfte des Plangebiets städtebaulich mit der dann bereits realisierten Bebauung des westlichen Teils korrespondiert. Soweit von den Möglichkeiten des Bebauungsplans noch kein Gebrauch gemacht wird, ist der Betrieb des Baustoffhandels im Rahmen des Bestandsschutzes weiterhin möglich.

4.1 Art der baulichen Nutzung

Im Plangebiet soll in der im westlichen Teilbereich geplanten Blockrandbebauung eine Mischung aus gewerblichen und wohnbaulichen Nutzungen entstehen. Der östliche Teilbereich wird derzeit durch einen Baustoffhandel genutzt. Im Zusammenhang mit dem Wohngebäude Kattunbleiche 29/29a wird das Plangebiet folglich perspektivisch sowohl durch eine Wohnnutzung als auch durch gewerbliche Nutzungen geprägt sein. Generell besteht die Planungsabsicht darin, das Plangebiet nicht ausschließlich für eine Wohnnutzung bereitzustellen, sondern vor dem Hintergrund des gewerblich geprägten unmittelbaren Umfelds und der überdurchschnittlichen Erschließungsqualität auch das Standortpotenzial für gewerbliche Nutzungen zu nutzen und entsprechende Flächen im Plangebiet hierfür bereitzustellen. Die Baugrundstücke werden daher als Mischgebiet gemäß § 6 BauNVO festgesetzt. Der Gebietscharakter eines Mischgebietes bestimmt sich durch ein Nebeneinander von Wohnen und nicht wesentlich störendem Gewerbe.

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

„Im Mischgebiet sind Gartenbaubetriebe und Tankstellen unzulässig.“ (§ 2 Nummer 1 der Verordnung)

Tankstellen und Gartenbaubetriebe werden ausgeschlossen, da sie sich nicht in das angestrebte städtebauliche Konzept, sowohl in Bezug auf die Nutzung als auch auf die beabsichtigte Bebauung, integrieren lassen. Tankstellen können zudem durch ihren häufig 24-stündigen Betrieb erhebliche Störpotenziale für die vorhandene und geplante Wohnnutzung mit sich bringen und fügen sich in der Regel städtebaulich nicht in eine Straßenrandbebauung ein. Der Ausschluss von Tankstellen ist vertretbar, da im Umfeld des Plangebiets, z.B. an der Wandsbeker Zollstraße und Nordschleswiger Straße, bereits Tankstellen vorhanden sind und eine diesbezügliche Versorgung dementsprechend gewährleistet ist. Gartenbaubetriebe sind ebenfalls in diesem Mischgebiet aufgrund ihrer nichtbaulichen Typik bei gleichzeitig hohen Flächenbedarfen in einer solchen innerstädtischen Lagegunst städtebaulich nicht vertretbar und sollen deshalb unzulässig sein. Auch würden sich Gartenbaubetriebe nicht in das verfolgte, durch eine Blockrandbebauung gekennzeichnete städtebauliche Konzept einfügen.

„In den überwiegend durch gewerbliche Nutzungen geprägten Teilen des Mischgebietes sind Vergnügungsstätten, insbesondere Spielhallen, Wettbüros und ähnliche Unternehmen im Sinne von § 1 Absatz 2 des Hamburgischen Spielhallengesetzes in der Fassung vom 4. Dezember 2012 (HmbGVBl. S. 505), die der Aufstellung von Spielgeräten mit oder ohne Gewinnmöglichkeiten dienen und Vorführ- und Geschäftsräume, deren Zweck auf Darstellungen oder Handlungen mit sexuellem Charakter ausgerichtet ist, unzulässig. Ausnahmen für Vergnügungsstätten nach § 6 Absatz 3 der Baunutzungsverordnung in der Fassung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 133), zuletzt geändert am 11. Juni 2013 (BGBl. I S. 1548, 1551) werden in den übrigen Teilen des Mischgebietes ausgeschlossen.“ (§ 2 Nummer 2 der Verordnung)

Mit dem Ausschluss von Vergnügungsstätten sowie Vorführ- und Geschäftsräumen, deren Zweck auf Darstellungen oder auf Handlungen mit sexuellem Charakter ausgerichtet ist, soll eine Verdrängung der erwünschten Wohnnutzungen und gewerblichen Nutzungen vermieden werden. Diese Betriebe, zu denen zum Beispiel Nachtlokale, Diskotheken, Spiel- und Automatenhallen sowie Wettbüros zählen, erzielen häufig einen hohen Flächenumsatz und hohe Gewinnmargen, so dass sie im Vergleich zu anderem Gewerbe auch höhere Mieten zahlen können. Dies kann zu einer Verdrängung

der gewünschten gewerblichen Nutzungen führen und den angestrebten Gebietscharakter eines lebendigen Stadtteils mit ausgeprägter Funktionsmischung gefährden. Durch die ausgeschlossenen Betriebe könnte insbesondere eine Beeinträchtigung des Stadtbildes eintreten, wenn sie sich im Erdgeschoss ansiedeln und mit aggressiver Werbung durch Leuchtreklame bei Verzicht auf eine ansprechende Schaufenstergestaltung Kunden anzuwerben versuchen. Außerdem soll die innerhalb des Mischgebietes zulässige Wohnnutzung in ihrer Wohnqualität nicht durch solche Betriebe und dem mit ihnen insbesondere auch in den Nachtstunden einhergehenden Lärm durch zusätzlichen Kraftfahrzeug- und Publikumsverkehr belastet werden.

Im Mischgebiet gilt zudem das städtebauliche Ziel, dass entlang der Wandsbeker Allee und in die Kattunbleiche hineinreichend in erster Linie in den Erdgeschossen publikumswirksame Nutzungen entstehen sollen:

„In den mit „(A)“ bezeichneten Bereichen des Mischgebietes sind Wohnungen im Erdgeschoss unzulässig.“ (Vgl. § 2 Nummer 3 der Verordnung)

Mit dieser Festsetzung wird gefordert, dass mindestens in den Erdgeschossen auch mischgebietstypische gewerbliche Nutzungsanteile umgesetzt werden, um der allgemeinen Zweckbestimmung des Mischgebietes Rechnung zu tragen. Auch auf Grund der Lagegunst am Ring 2 benachbart zum Bezirkszentrum bieten sich Erdgeschosszonen hierfür besonders an. Wohnungen sollen in den Erdgeschossen daher nicht zugelassen werden.

Für das Grundstück 29/29a wird auf diese Festsetzung jedoch verzichtet, da davon ausgegangen wird, dass die dort bereits etablierte Wohnnutzung auch weiterhin erhalten bleibt.

4.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird für das Mischgebiet durch die Festsetzung einer Grundflächenzahl (GRZ) als Höchstmaß und durch die Festsetzung einer als Höchstmaß zulässigen Zahl der Vollgeschosse sowie einer als Höchstmaß zulässigen Gebäudehöhe über Normalhöhennull (NHN) bestimmt. Durch die Kombination dieser Festsetzungen mit der Festsetzung der überbaubaren Flächen (siehe Ziffer 4.3) wird das zulässige dreidimensionale Baufeld klar definiert.

Zahl der Vollgeschosse, Gebäudehöhen

Durch die für die jeweiligen überbaubaren Flächen als Höchstmaß festgesetzte Zahl der Vollgeschosse und Gebäudehöhe über NHN wird entlang des Blockrandes kleinteilig differenziert eine vier- bis achtgeschossige Bebauung ermöglicht. Durch diese Höhendifferenzierung soll ein abwechslungsreiches und kleinteilig gegliedertes Stadtbild entstehen. Auch das Umfeld des Plangebiets ist durch eine kleinteilige Höhendifferenzierung geprägt.

„In den mit „(B)“ und „(D)“ bezeichneten Bereichen des Mischgebietes sind oberhalb der als Höchstmaß festgesetzten Zahl der Vollgeschosse keine weiteren Geschosse zulässig.“ (Vgl. § 2 Nummer 4 der Verordnung)

Der Ausschluss von zusätzlichen Geschossen in Form von gemäß HBauO als Nichtvollgeschosse geltender (Staffel-)Geschosse soll zudem sicherstellen, dass das städtebauliche Konzept mit den jeweils vorgesehenen Geschossigkeiten und kompakten, klaren Baukörperkubaturen umgesetzt wird und nicht innerhalb der festgesetzten Gebäudehöhen zusätzliche Geschosse ermöglicht werden.

Die im Plangebiet festgesetzten Gebäudehöhen spiegeln das im Umfeld dominierende Höhenspektrum wider. So ist entlang der Kattunbleiche überwiegend eine fünfge-

schossige Bebauung mit einer Gebäudehöhe von maximal 29 m über NHN festgesetzt, die im Osten, in Anlehnung an das dort bestehende viergeschossige Wohngebäude und die benachbarte Bebauung außerhalb des Plangebietes, mit einem viergeschossigen Baukörper und einer maximalen Gebäudehöhe von maximal 25 m über NHN abschließt. Entlang der Wandsbeker Allee variiert die zulässige Geschossigkeit zwischen vier, fünf, sieben und acht Geschossen bei einer als Höchstmaß zulässigen Gebäudehöhe von maximal 24, 28, 35 bzw. 36 m über NHN. Mit dem achtgeschossigen Gebäudekörper am Nordwestrand des Baugebiets soll, etwas zurückgesetzt von der straßenbegleitenden Bebauung, im Übergang zum Wandse-Grünzug ein zusätzlicher städtebaulicher Akzent gesetzt werden. Im östlichen Teilbereich des Plangebiets ist im Norden eine teils vier- und teilweise fünfgeschossige Bebauung zulässig bei einer als Höchstmaß zulässigen Gebäudehöhe von 24 bzw. 27 m über NHN.

Die im Blockinnenbereich vorgesehenen Gebäudekörper sollen im Gegensatz zum Blockrand eine niedrigere Gebäudehöhe aufweisen und werden daher vornehmlich mit drei Vollgeschossen unter Wahrung der Möglichkeit eines Staffelgeschosses als Nichtvollgeschoss und einer maximalen Gebäudehöhe von 24 m über NHN festgesetzt. Für das am östlichen Rand des Plangebiets mögliche Hofgebäude auf dem Grundstück Kattunbleiche 29/29a (Flurstück 656) werden im Einvernehmen mit dem Eigentümer zwei zulässige Vollgeschosse festgesetzt und mit einer Gebäudehöhe von maximal 22 m über NHN vorgesehen, um angesichts der zum Teil geringen Gebäudeabstände im Hofbereich eine angemessene und differenzierte Maßstäblichkeit der künftig möglichen Bebauung zu wahren.

Somit kommt es zu einer Höhendifferenzierung nicht nur innerhalb des Blockrandes, sondern auch zwischen einer höheren Blockrandbebauung und niedrigeren Baukörpern im Blockinnenbereich. Diese Konstellation gewährleistet einerseits einen optimalen Lärmschutz für die im Blockinnenbereich befindliche Bebauung und verhindert zugleich, dass im Blockinnenbereich durch zu hohe Gebäude eine erdrückende bzw. beengende Raumwirkung entsteht und es zu einer übermäßigen Verschattung innerhalb der Hofbereiche kommt.

Grundflächenzahl

Die GRZ wird im Mischgebiet mit 0,6 festgesetzt. Diese GRZ entspricht der in § 17 Absatz 1 BauNVO für Mischgebiete definierten Regelobergrenze. Somit kann eine der zentralen Lage entsprechende bauliche Dichte realisiert werden.

Auf die Festsetzung einer Geschossflächenzahl (GFZ) wird verzichtet, da das Maß der baulichen Nutzung durch die GRZ und die Anzahl der zulässigen Geschosse in Verbindung mit maximalen Gebäudehöhen ausreichend festgelegt ist. Die rechnerisch mögliche Geschossflächenzahl kann die Regelobergrenze für Mischgebiete nach § 17 BauNVO überschreiten. Das Baukonzept für das Flurstück 3729, das mittels städtebaulichen Vertrags abgesichert werden soll, sieht eine Überschreitung der Regelobergrenze vor. Die Überschreitung ist aus den nachfolgenden Gründen jedoch städtebaulich gerechtfertigt.

Aufgrund der zentralen Lage mit einer hohen Erschließungs- und Versorgungsqualität ist das vorgesehene Dichtemaß auch unter Berücksichtigung des dringend benötigten Wohnraums und dem ergänzenden Flächenangebot für gewerbliche Nutzungen angemessen, ohne sich städtebaulich negativ auszuwirken. Es ist explizites Ziel des Bebauungsplans, die Entstehung eines verdichteten, gemischten, urbanen Quartiers in dieser integrierten Lage zu ermöglichen. Die hohe Dichte ermöglicht eine intensive bauliche Nutzung in einem bereits gut erschlossenen und überdurchschnittlich gut mit Infrastruktur versorgten Bereich. Gleichzeitig gewährleisten die festgesetzten Dichtepa-

parameter eine ortsbildverträgliche Einfügung der Bebauung im Plangebiet in die unmittelbar angrenzende Bebauung.

Eine hohe bauliche Dichte kann insbesondere zu Einschränkungen der Belichtung, Besonnung und Durchlüftung innerhalb des Quartiers führen. Dem steht jedoch die unmittelbare Nachbarschaft zum Wandse-Grünzug als Lagevorteil gegenüber. Darüber hinaus zielen zahlreiche Festsetzungen verstärkt auf die Sicherung einer ausreichenden Belichtung und Durchlüftung sowie einer der Lage entsprechenden hohen Außenraumqualität ab. So werden durch die eng gefassten Baugrenzen Freiräume zwischen den Baukörpern definiert, die gleichzeitig sonst denkbaren Fehlentwicklungen entgegenwirken. Die Planung einer straßenbegleitenden geschlossenen Blockrandbebauung schirmt zudem den Innenhofbereich teilweise von verkehrsbedingten Lärm- und Luftschadstoffbelastungen ab.

Die im Rahmen der Verschattungsstudie betrachtete Besonnungssituation ist für einzelne Bereiche im Erdgeschoss und in den Hofgebäuden sowie am nordöstlichen Gebäude am Beurteilungstag gemäß DIN 5034 (17. Januar) als nicht optimal zu beurteilen; hier kann im Winter teilweise nur eine direkte Besonnung von weniger als einer Stunde nachgewiesen werden. Jedoch ist mit der Einhaltung der bauordnungsrechtlich erforderlichen Abstandsflächen im Plangebiet (mit Ausnahme einer Abstandsflächenunterschreitung (vgl. Ziffer 4.3)) eine solche DIN-gemäße Besonnung für die Sicherung gesunder Wohnverhältnisse nicht zwingend erforderlich. Eine hypothetisch optimale Besonnung ist in der Regel auch in anderen verdichteten innerstädtischen Quartieren nicht möglich. Die Belichtung der Wohnungen ist durch ausreichende Abstände zwischen den Gebäuden gegeben.

Potenziell nachteilige Auswirkungen auf das Landschafts- und Ortsbild sowie für Natur und Umwelt werden durch grünordnerische Festsetzungen des Bebauungsplans gemindert, indem zum Beispiel Anpflanzgebote getroffen werden und eine Begrünung der Tiefgaragen sowie der Dachflächen vorgesehen wird.

Da das Plangebiet am Rande des zentralen Versorgungsbereichs des Bezirks Wandsbek liegt und damit in der Nähe von Arbeitsstätten, öffentlichen Einrichtungen sowie Dienstleistungs- und Einzelhandelsangeboten, die zu Fuß oder mit dem Fahrrad erreicht werden können, ist von einem vergleichsweise geringen Quell- und Zielverkehr durch die geplante Mischnutzung auszugehen. Im Weiteren stehen im unmittelbaren Umfeld zum Plangebiet Bus- und U-Bahn-Haltestellen zur Verfügung, die die Anbindung des Plangebietes auch ohne eigene Kraftfahrzeugnutzung sicherstellen.

Sonstige öffentliche Belange stehen den festgesetzten Dichtemaßen und der Baukörperkonfiguration nicht entgegen.

4.3 Überbaubare Flächen, Bauweise

Das Bebauungskonzept sieht die Ausbildung eines Baublocks vor, bei dem die Freiflächen im Blockinnenbereich durch weitere Gebäudekörper in kleinere Hofbereiche unterteilt werden. Der Blockrand wird entlang der Wandsbeker Allee und der Straße Kattunbleiche geschlossen ausgebildet.

Durch die geschlossene Blockrandbebauung soll ein vor Verkehrslärm geschützter Blockinnenbereich ausgebildet werden. Entlang der Wandsbeker Allee wird keine vollständig durchgehende Bauflucht ausgebildet. Vielmehr soll durch einen teilweise leicht bogenförmigen Verlauf und einen Versatz in der Bauflucht ein angemessener vielfältiger Raumeindruck sichergestellt werden. Der Verlauf der Baugrenzen im Nordwesten des Plangebietes erlaubt zudem die Erhaltung eines wertvollen Straßenbaumes.

Im Hinblick auf den von Norden vom Busbetriebshof einwirkenden Gewerbelärm wird entlang der Wandse ebenfalls ein fast geschlossener Blockrand ausgebildet. Er ist lediglich im Bereich der Grenze zwischen den Flurstücken 3729 und 2817 unterbrochen. Diese Unterbrechung des Blockrandes ermöglicht eine Anbindung für Fußgänger und Radfahrer an die öffentlichen Grünflächen des Wandse-Grünzugs. Auch der im Norden geplante Blockrand soll durch Versprünge in der Bauflucht eine kleinteilige Strukturierung der Bebauung erreichen, die sich insbesondere in den östlich und südlich angrenzenden Baugebieten wiederfindet.

Für das Baugebiet wird im Westen und Süden eine geschlossene Bauweise festgesetzt, um aus städtebaulichen und Immissionsschutzgründen sicherzustellen, dass ohne seitlichen Grenzabstand direkt an die Grundstücksgrenze gebaut werden muss. Im Rahmen des Bebauungsplans wird dadurch dafür Sorge getragen, dass entlang der Wandsbeker Allee und der Kattunbleiche, von denen starke Verkehrslärmemissionen ausgehen, eine geschlossene Blockrandbebauung entwickelt wird, so dass ein vor Lärm und unmittelbaren Schadstoffeinwirkungen relativ geschützter Blockinnenbereich ausgebildet werden kann.

Der östliche Rand des Plangebiets wird nicht vollständig geschlossen. Zum einen besteht aus Lärmschutzgründen nicht das Erfordernis einer nach Osten geschlossenen Bebauung, zum anderen ergeben sich so auch städtebauliche Verknüpfungsmöglichkeiten und Verbindungen mit den Freiflächen im benachbarten Gewerbegebiet.

Die Anordnung der Baufenster im östlichen Teilbereich erfasst nur einen kleinen Teil der Betriebsgebäude des Baustoffhandels. Für die gesamte Gebäudesubstanz besteht entsprechend der vorhandenen Baugenehmigungen ein Bestandsschutz, so dass der Betrieb nach geltendem Bauordnungsrecht weiterhin möglich ist.

Um die Umsetzung der wesentlichen Elemente des vorliegenden städtebaulichen Konzepts sicherzustellen, erfolgt im Bebauungsplan die Festsetzung der überbaubaren Flächen in Form von Baukörperfestsetzungen, wobei in begrenztem Maße noch Spielräume für die Entwurfskonkretisierung im Rahmen der Baugenehmigungsplanung verbleiben. Die sich daraus ergebenden möglichen Gebäudetiefen sind sowohl für Wohnnutzungen als auch für die insbesondere im Erdgeschoss gewünschten gewerblichen Nutzungen angemessen und ausreichend. Durch die Baukörperfestsetzung werden zugleich sinnvolle und gut nutzbare Freiflächen für die geplante Wohnnutzung gesichert.

Bei der im Bebauungsplan angewandten Baukörperfestsetzung handelt es sich um eine zwingende Festsetzung im Sinne von § 6 Absatz 8 Hamburgische Bauordnung (HBauO) vom 14. Dezember 2005 (HmbGVBl. S. 525, 563), zuletzt geändert am 17. Februar 2016 (HmbGVBl. S. 63). Demnach können im Bebauungsplan vom Bauordnungsrecht abweichende Bemessungen für Abstandsflächen bestimmt werden. Im Plangebiet werden dennoch die Baukörper so positioniert, dass sie fast sämtlich die Abstandsflächen mit dem sonst üblichen Maß von 0,4 H einhalten. Einzig im Bereich der Unterbrechung des nördlichen Blockrandes zu Gunsten einer öffentlich nutzbaren Wegeverbindung kann es zu einer Überdeckung der jeweiligen nach HBauO allgemein erforderlichen Abstandsflächen kommen. Die Abstandsfläche des westlichen, achtgeschossig geplanten Gebäudekörpers würde das östlich geplante viergeschossige Gebäude im Bereich der nordwestlichen Gebäudekante in einer Tiefe von maximal 1,2 m überlagern. Die Unterbrechung der geschlossenen Bebauung ist dort einerseits notwendig, da hier die Fuß- und Radwegeverbindung zum Wandse-Grünzug vorgesehen wird. Demgegenüber soll die bauliche Unterbrechung für die effektive Lärmabschirmung des im Norden befindlichen Busbetriebshofs möglichst gering ausfallen. Die im Winter eingeschränkte Besonnung für das Erdgeschoss des achtgeschossigen Ge-

bäudes resultiert gemäß Verschattungsstudie nicht aus der Abstandsflächenunterschreitung. Die Besonnung kann sich mit Umsetzung der übrigen Neubebauung auf dem Nachbargrundstück (Flurstück 2817) weiter verbessern.

Insgesamt tragen die genannten Gründe dazu bei, dass in diesem Einzelfall die Überdeckung der Abstandsflächen als städtebaulich vertretbar erachtet wird. Trotz der geringfügigen Überdeckungen der Abstandsflächen in dem bezeichneten Bereich ist davon auszugehen, dass die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewahrt werden.

Für das übrige Plangebiet werden die Abstandsflächen gemäß § 6 HBauO zwischen den geplanten und benachbarten Gebäuden eingehalten. Um die Unterschreitung der Abstandsflächen in dem dargestellten Einzelfall zulassen zu können, wird folgende Festsetzung in den Bebauungsplan aufgenommen:

„Im Bereich der Unterbrechung des nördlichen Blockrandes auf Flurstück 3729 der Gemarkung Wandsbek sind Überlagerungen der Abstandsflächen in einer Tiefe von höchstens 1,2 m zulässig.“ (§ 2 Nummer 5 der Verordnung)

Durch den Bebauungsplan werden zudem Überschreitungen der Baugrenzen durch private Freiräume zugelassen. Während geplant ist, die Wohnungen ab dem ersten Obergeschoss mit Balkonen oder Dachterrassen auszustatten, können Erdgeschosswohnungen dort, wo sie zulässig sind, durch ebenerdige Terrassen attraktiv ergänzt werden. Diese sollen nicht in Form einer präzisen Baukörperfestsetzung gesichert werden, so dass Spielräume für ihre genaue Anordnung verbleiben. Der Bebauungsplan trifft daher folgende Regelung:

„Innerhalb des Mischgebietes können Überschreitungen der festgesetzten Baugrenzen durch Balkone und Loggien um bis zu 1,5 m sowie Überschreitungen durch ebenerdige Terrassen um bis zu 3 m zugelassen werden.“ (§ 2 Nummer 6 der Verordnung)

Die Festsetzung ermöglicht ein Überschreiten der Baugrenzen im Bereich des Mischgebietes. Überschreitungen im Bereich der öffentlichen Straßenverkehrsflächen sind nicht zulässig. Durch die festgelegte Größenbeschränkung wird sichergestellt, dass das Verhältnis zwischen Wohngebäude und Terrassenanlage bzw. Balkonen in den Proportionen angemessen ist. Sie ermöglichen jedoch gleichzeitig für die Bewohner gut nutzbare Außenwohnbereiche in angemessenen Größen. Die Mindestabstandsflächen nach § 6 HBauO bleiben durch die Überschreitungsmöglichkeiten unberührt. Das heißt, sie sind weiterhin einzuhalten.

Die durch die Baugrenzen als nicht überbaubare Flächen gesicherten Bereiche dienen u.a. der Unterbringung von Kinderspielflächen, Begrünung und Baumpflanzungen, Feuerwehzufahrten sowie der Erschließung.

4.4 Straßenverkehrsflächen, ruhender Verkehr

Das Plangebiet wird von der Wandsbeker Allee sowie von der Kattunbleiche erschlossen. Die vorhandenen Straßenverkehrsflächen sowie die maßgeblichen Kreuzungspunkte im Umfeld des Plangebietes sind ausreichend leistungsfähig, um den aus der Entwicklung des Plangebiets resultierenden motorisierten Mehrverkehr abzuwickeln.

Zur Verbreiterung des Gehweges nördlich der Kattunbleiche auf bis zu 3,5 m wird neue Straßenverkehrsfläche in einer Breite von bis zu 1,5 m über den jetzigen Bestand hinaus auf den Flurstücken 3729, 2817, 656 und 657 festgesetzt.

Auf der östlichen Seite der Wandsbeker Allee wird für den Ausbau der Straßenebenenflächen (Gehweg, Zweirichtungsradweg, öffentliche Parkstände/Anlieferungszone) unter Berücksichtigung des zu erhaltende Einzelbaums (Linde) eine über den heutigen

baulichen Bestand hinausgehende Straßenverkehrsfläche in einer Breite von etwa 1,0 m bis 3,5 m auf den Flurstücken 3728, 3729 und 3730 vorgesehen. Die betroffenen Flächen sind bereits durch den Bebauungsplan Wandsbek 5 als Straßenverkehrsfläche festgesetzt.

Für die geplante Wohnnutzung sollen im öffentlichen Straßenraum in einem angemessenen Umfang Besucherparkstände bereitgehalten werden. Diese sind bereits teilweise entlang der Wandsbeker Allee vorhanden und werden im Rahmen einer im Zusammenhang mit dem Bauvorhaben vorgesehenen Anpassung der Straßennebenflächen ergänzt, so dass einige weitere Parkstände zur Verfügung gestellt werden können. Die Kattunbleiche weist im Bereich des Plangebietes derzeit keine öffentlichen Parkstände auf der nördlichen im Plangebiet befindlichen Straßenseite auf. Im Bereich der Kattunbleiche können erst durch die Verlängerung des im Osten des Plangebietes bereits vorhandenen Längsparkstreifens bei gleichzeitiger Verkürzung der zweispurigen Aufstellfläche vor dem Kreuzungsbereich Kattunbleiche / Wandsbeker Allee weitere Besucherparkstände am Fahrbahnrand hergestellt werden.

Dem durch die Planung induzierten Besucherverkehr kann durch die Schaffung von Besucherparkständen im öffentlichen Straßenraum rechnerisch nicht vollständig entsprochen werden, so dass zusätzliche Besucherparkplätze für das Bauvorhaben im Westen des Plangebiets in der geplanten Tiefgarage untergebracht werden. Die dafür notwendige Regelung soll im städtebaulichen Vertrag erfolgen. Angesichts der verfolgten baulichen Dichte bzw. Wohneinheitenzahl verbleibt darüber hinaus ein rechnerisches Defizit an öffentlichen Parkständen im Plangebiet, welches jedoch aufgrund der zentralen Lage und der guten Anbindung an den öffentlichen Personennahverkehr als vertretbar beurteilt wird.

Dem rechnerischen Bedarf nach etwa 35 öffentlichen Fahrradabstellplätzen kann auf den Verkehrsnebenflächen der Wandsbeker Allee sowie im Bereich der öffentlichen, in Nord-Süd-Richtung verlaufenden, Wegeverbindung entsprochen werden.

„Stellplätze sind nur in Tiefgaragen zulässig. Tiefgaragen sowie in Untergeschossen befindliche Abstellräume, Technikräume und Versorgungsräume sind auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.“ (§ 2 Nummer 7 der Verordnung)

Angesichts der im Mischgebiet vorgesehenen Nutzungsdichte und zur Sicherung einer guten Freiraumqualität soll die Unterbringung des aus den jeweiligen Nutzungen resultierenden ruhenden Verkehrs in Tiefgaragen erfolgen.

Für den westlichen Teil des Plangebiets liegt eine konkrete Gebäudeplanung zu Grunde. Die in diesem Teilbereich geplante Tiefgarage wird den Großteil der Grundstücksflächen im Innenhof unterbauen und durch eine Zu- und Ausfahrt in der Wandsbeker Allee im „rechts rein - rechts raus - Prinzip“ erschlossen. Eine Zu- und/oder Ausfahrt in der Straße Kattunbleiche ist für diesen Teilbereich nicht vorgesehen, da sich in diesem Bereich die Rechtsabbiegespur auf die Wandsbeker Allee befindet.

4.5 Gehrecht

Das Plangebiet wird für Fußgänger und Radfahrer zwischen Kattunbleiche und Wandse-Ufer öffentlich durchquerbar sein. Durch eine in Nord-Süd-Richtung verlaufende Wegeverbindung und der Anbindung an die Straße Kattunbleiche und über die geplante Brücke an den Weg im Wandse-Grünzug soll das Plangebiet mit dem bestehenden Umfeld vernetzt und eine attraktive Alternative zur durch Verkehr und Verkehrslärm belasteten Wegeverbindung direkt an der Wandsbeker Allee geschaffen werden.

Die neue Wegeverbindung zwischen Kattunbleiche und der geplanten Brücke wird im Bebauungsplan durch ein öffentliches Gehrecht gesichert. Zudem trifft der Bebauungsplan folgende Festsetzung:

„Das festgesetzte Gehrecht umfasst die Befugnis der Freien und Hansestadt Hamburg zu verlangen, dass die bezeichneten Verkehrsflächen als Gehweg hergestellt und dem allgemeinen Fußgängerverkehr zur Verfügung gestellt werden. Der Gehweg ist einheitlich zu gestalten. Einfriedungen innerhalb der mit Gerechten zu belastenden Fläche sind unzulässig.“ (§ 2 Nummer 8 der Verordnung)

Das Gehrecht ist mit einer Breite von 8 m festgesetzt. Es erstreckt sich dabei jeweils zur Hälfte auf die Flurstücke 3729 und 2817 und entspricht damit der Fläche, die zwischen den im Innenhof, entlang der Flurstücksgrenzen östlich und westlich angeordneten Baukörpern ausgebildet wird. Da die Herstellung der Wegeverbindung in der vollständigen Breite erst mit Verlagerung bzw. Aufgabe des Baustoffhandels realisierbar ist, kann sie im ersten Bauabschnitt zunächst in einer angemessenen Breite von 4 m entlang der östlichen Grenze des Flurstücks 3729 umgesetzt werden. Das auf dem Nachbarflurstück 2817 festgesetzte Wegerecht ist in einem zweiten Bauabschnitt umzusetzen. Mit der geplanten 8 m breiten, flurstücksübergreifenden Wegeverbindung wird eine von Offenheit und Großzügigkeit geprägte Gestaltung des öffentlichen Weges ermöglicht, die auch nicht durch Grundstückseinfassungen geteilt werden soll. Gleichzeitig sichert die Breite der Wegeverbindung eine ausreichend nutzbare Fuß- und Radwegeverbindung, bei der auch ein Begegnungsverkehr von Fußgänger und Radfahrer komfortabel und gefahrlos möglich ist. Die Verkehrssicherungspflicht für die Wegeverbindung obliegt dem Grundstückseigentümer.

Für den öffentlichen Durchgang von der Kattunbleiche wird eine lichte Höhe von mindestens 3,6 m festgesetzt, die der Planung für das Flurstück 3729 entspricht und die Anforderungen als Feuerwehrdurchfahrt beachtet.

4.6 Immissionsschutz

4.6.1 Lärmschutz

Verkehrslärm

Das Mischgebiet ist einer vor allem von der Wandsbeker Allee ausgehenden Verkehrslärmbelastung ausgesetzt. Grundlage für die Berechnung der Verkehrslärmimmissionen sind die im Rahmen einer Verkehrszählung im November 2013 ermittelten Verkehrsdaten, die auf 24 h-Werte hochgerechnet wurden. Demnach ergibt sich für den Straßenquerschnitt der Wandsbeker Allee im betrachteten Abschnitt eine Verkehrsbelastung von knapp 45.000 Kfz/24 h. Die Kattunbleiche weist gut 5.000 Kfz/24 h auf.

Diese Verkehrsbelastung führt an den zum Straßenraum der Wandsbeker Allee gerichteten Fassaden zu Lärmimmissionen mit Beurteilungspegeln zwischen 74 und 76 dB(A) am Tag und 66 und 69 dB(A) in der Nacht. Die zur Beurteilung herangezogenen Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036), geändert am 19. September 2006 (BGBl. I S. 2146), für Mischgebiete von 64/54 dB(A) tags/nachts werden damit überschritten, ebenso die Schwelle zur Gesundheitsgefährdung, die gemäß Rechtsprechung bei Beurteilungspegeln ab 70/60 dB(A) tags/nachts liegt. Auch an den zur Kattunbleiche orientierten Gebäudeseiten wird die Schwelle zur Gesundheitsgefährdung überschritten. Mit zunehmendem Abstand zur Wandsbeker Allee nimmt die Höhe dieser Überschreitungen jedoch ab, so dass für die Fassaden an der Kattunbleiche im östlichen Teil des Plangebiets nur noch der Nachtzeitraum betroffen ist.

Aufgrund der Planung einer geschlossenen Randbebauung betragen die Beurteilungspegel im Innenhof maximal 54 dB(A) am Tag und 46 dB(A) in der Nacht. An vielen Stellen sind die Beurteilungspegel sogar niedriger und bewegen sich um 50 dB(A) am Tag und 40 dB(A) in der Nacht. Die Immissionsgrenzwerte für Mischgebiete von 64/54 dB(A) tags/nachts werden demnach auf der straßenabgewandten Gebäudeseite deutlich unterschritten, sogar die Immissionsgrenzwerte für Wohngebiete werden hier ausnahmslos eingehalten.

Aktive Lärmschutzmaßnahmen, wie Lärmschutzwände, zur Reduzierung des Straßenverkehrslärms scheiden aus Platzmangel, aber insbesondere auch aus städtebaulichen und gestalterischen Gründen aus. Die Sicherung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse kann daher nur über eine geeignete Grundrissanordnung oder durch Schaffung eines ausreichenden baulichen Schallschutzes am Gebäude erfolgen. Dabei ist berücksichtigt worden, dass gegen Straßenverkehrslärm ein effektiver Schallschutz durch die beiden genannten Maßnahmen möglich und wirtschaftlich vertretbar ist.

Da für die Herstellung gesunder Wohnverhältnisse in den straßenbegleitenden Baukörpern die allgemeine Lärmschutzklausel nicht ausreichend ist, wird gemäß „Hamburger Leitfaden Lärm in der Bauleitplanung“ die sogenannte „Blockrandklausel“ angewandt, die regelt, dass Schlafräume zu lärmabgewandten Seiten anzuordnen sind. Dabei sind Wohn-/Schlafräume in Einzimmerwohnungen und Kinderzimmer wie Schlafräume zu behandeln. Der Bebauungsplan trifft folgende Festsetzung:

„In den mit „(B)“ bezeichneten Bereichen des Mischgebietes sind Schlafräume zu den lärmabgewandten Gebäudeseiten zu orientieren. Wohn-/Schlafräume in Einzimmerwohnungen und Kinderzimmer sind wie Schlafräume zu beurteilen. Ausnahmen sind zulässig, wenn durch geeignete bauliche Schallschutzmaßnahmen wie Doppelfassaden, verglaste Vorbauten (zum Beispiel verglaste Loggien, Wintergärten), besondere Fensterkonstruktionen oder in ihrer Wirkung vergleichbare Maßnahmen sichergestellt wird, dass durch diese baulichen Maßnahmen insgesamt eine Schallpegeldifferenz erreicht wird, die es ermöglicht, dass in Schlafräumen ein Innenraumpegel bei teilgeöffneten Fenstern von 30 dB(A) während der Nachtzeit nicht überschritten wird. Erfolgt die bauliche Schallschutzmaßnahme in Form von verglasten Vorbauten, muss dieser Innenraumpegel bei teilgeöffneten Bauteilen erreicht werden. Wird an Gebäudeseiten ein Pegel von 70 dB(A) am Tag erreicht oder überschritten, sind vor den Fenstern der zu dieser Gebäudeseite orientierten Wohnräume bauliche Schallschutzmaßnahmen in Form von verglasten Vorbauten (zum Beispiel verglaste Loggien, Wintergärten) oder vergleichbare Maßnahmen vorzusehen.“ (§ 2 Nummer 9 der Verordnung)

Die Festsetzung der Blockrandklausel reicht für die Wohnnutzung im westlichen und südlichen Bereich des Plangebiets aus, da für jedes Gebäude eine lärmabgewandte Fassade mit Beurteilungspegeln von weniger als 49 dB(A) in der Nacht existiert. Selbst wenn zunächst lediglich die Planung auf dem Flurstück 3729 umgesetzt wird, lassen die geringen Beurteilungspegel darauf schließen, dass auch ohne vollständige Baublockschließung entlang der Kattunbleiche eine lärmabgewandte Fassade vorhanden ist, die den für Mischgebiete maßgeblichen Immissionsgrenzwert von 54 dB(A) nachts einhält. Ist eine Orientierung der Schlafräume zur lärmabgewandten Gebäudeseite aufgrund der Gebäudekonfiguration und der geplanten Wohnungsgrößen nicht möglich, kann in Ausnahmefällen davon abgewichen werden, wenn nachgewiesen wird, dass durch bauliche Schallschutzmaßnahmen gewährleistet wird, dass in den Schlafräumen ein Innenraumpegel bei teilgeöffneten Fenstern von 30 dB(A) während der Nachtzeit nicht überschritten wird.

Der in der Festsetzung fixierte Zielwert von 30 dB(A) nachts leitet sich aus den Erkenntnissen der Lärmwirkungsforschung ab. Demnach ist bei einem Innenraumpegel

von kleiner 30 dB(A) nachts am Ohr des Schläfers ein gesunder Schlaf möglich. Der Innenraumpegel ist nachts bei einem gekippten bzw. teilgeöffneten Fenster nachzuweisen. Untersuchungen haben wiederholt bestätigt, dass die Wahrnehmung der Außenwelt ein unverzichtbarer qualitativer Bestandteil des Wohnens ist. Die Spaltöffnung bei den gekippten Fenstern muss daher groß genug sein, um den vorgenannten Effekt zu ermöglichen.

Darüber hinaus müssen an den Fassaden zur Wandsbeker Allee und der Kattunbleiche Maßnahmen ergriffen werden, falls dort Balkone, Loggien etc. geschaffen werden, die sicherstellen, dass vor den Gebäudefassaden die Lärmimmission soweit reduziert wird, dass ein geschützter und somit bewohnbarer Außenwohnbereich entsteht.

„In den mit „(B)“ bezeichneten Bereichen des Mischgebietes ist für einen Außenbereich einer Wohnung entweder durch Orientierung an lärmabgewandten Gebäudeseiten oder durch bauliche Schallschutzmaßnahmen wie zum Beispiel verglaste Vorbauten mit teilgeöffneten Bauteilen sicherzustellen, dass durch diese baulichen Maßnahmen insgesamt eine Schallpegelminderung erreicht wird, die es ermöglicht, dass in dem der Wohnung zugehörigen Außenbereich ein Tagpegel von kleiner 65 dB(A) erreicht wird.“ (§ 2 Nummer 10 der Verordnung)

Im Mehrgeschosswohnungsbau bietet es sich in geeigneten Fällen an, geschützte Außenwohnbereiche zum Beispiel auch durch verglaste Loggien zu schaffen. Der für den Außenwohnbereich festgesetzte Tagpegel ist aus Studien zur Gesundheitsvorsorge hergeleitet. Diese Lärmbelastung ist den Bewohnern im Hinblick auf die Verkehrslärmbelastung zuzumuten. Die Nutzung des Außenwohnbereichs ist üblicherweise lediglich tagsüber relevant. Folglich werden auch nur für diesen Zeitraum einzuhaltende Zielwerte festgelegt.

Vor dem Hintergrund der komplexen Lärmproblematik ist sicherzustellen, dass für gesunde Wohnverhältnisse stets eine lärmabgewandte Gebäudeseite besteht (vgl. v.a. § 2 Nummer 9 der Verordnung). Diese kann aber erst ausgebildet werden, wenn entlang des westlichen und südlichen Randes des Plangebiets ein durchgehender Gebäuderiegel errichtet wurde, um den von der Hauptverkehrsstraße in das Plangebiet eindringenden Verkehrslärm abzuschirmen. In den Bebauungsplan wird daher zusätzlich zu den oben beschriebenen Festsetzungen eine bedingte Festsetzung aufgenommen:

„Im Mischgebiet darf eine Wohnnutzung erst dann realisiert werden, wenn am westlichen und südlichen Rand des Plangebietes durch die Errichtung von Gebäuden in den mit „(B)“ bezeichneten Bereichen der Nachtpegel an den straßenabgewandten Gebäudeseiten der Wohngebäude auf höchstens 54 dB(A) verringert wird.“ (§ 2 Nummer 11 der Verordnung)

Dabei ist darauf hinzuweisen, dass selbst wenn zunächst lediglich die Planung auf dem Flurstück 3729 umgesetzt und demnach keine vollständige Baublockschließung entlang der Kattunbleiche realisiert wird, dennoch die für eine Wohnnutzung maßgeblichen Immissionsgrenzwerte für Mischgebiete von 54 dB(A) nachts auf dem übrigen Flurstück eingehalten werden, so dass eine Bebauung im Innenhof des westlichen Plangebiets unabhängig von einer baulichen Entwicklung des östlichen Plangebiets erfolgen kann.

Für die im Mischgebiet neben der Wohnnutzung zulässigen gewerblichen Nutzungen, die sich insbesondere im Erdgeschossbereich der Wandsbeker Allee und der Kattunbleiche befinden sollen, findet die „Klausel zum Schutz gewerblicher Aufenthaltsräume“ Anwendung. Der Bebauungsplan trifft folgende Festsetzung:

„In den mit „(B)“ bezeichneten Bereichen des Mischgebietes sind die Aufenthaltsräume gewerblicher Nutzungen – hier insbesondere die Pausen- und Ruheräume – durch geeignete Grundrissgestaltung 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 12 der Verordnung)

Diese Festsetzung ist erforderlich, um bei gewerblicher Nutzung gesunde Arbeitsverhältnisse zu ermöglichen. Hierzu sind die gewerblichen Aufenthaltsräume zur lärmabgewandten Seite zu orientieren oder durch entsprechende bauliche Maßnahmen an den Außenbauteilen der Baukörper vor den Verkehrslärmimmissionen zu schützen.

Gewerbelärm

Neben der baulichen Qualifizierung des Baublockes soll mit diesem Bebauungsplan auch langfristig das Nebeneinander von Wohnnutzungen und gewerblichen Nutzungen, die das Wohnen nicht wesentlich stören, ermöglicht und gesichert werden. Hierfür wurden im Rahmen einer lärmtechnischen Untersuchung mögliche Konflikte zwischen der geplanten Wohnnutzung und den bestehenden Gewerbebetrieben untersucht und bewertet.

Grundlage für die Beurteilung von Gewerbelärm im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens bilden die immissionsschutzrechtlichen Bestimmungen der TA Lärm für Gewerbelärm, wie dies in Hamburg im „Hamburger Leitfaden Lärm in der Bauleitplanung“ dargestellt ist. Die Immissionsrichtwerte der TA Lärm beschreiben Außenpegel, die in 0,5 m Abstand vor der Mitte des geöffneten Fensters des vom Geräusch am stärksten betroffenen schutzbedürftigen Raumes einzuhalten sind.

Nördlich des Plangebietes befindet sich ein Busbetriebshof der Hamburger Hochbahn. Am Tage bewegen sich die durch den Busbetriebshof verursachten Lärmimmissionen um 45 dB(A) und damit weit unterhalb des für Mischgebiete zulässigen Immissionsrichtwertes gemäß TA Lärm von 60 dB(A). In der Nacht werden dagegen Beurteilungspegel bis zu 50 dB(A) erreicht. Der zulässige Immissionsrichtwert der TA Lärm von 45 dB(A) wird um bis zu 5 dB(A) überschritten. Für die Bemessung wurde die lauteste Nachtstunde (5 – 6 Uhr morgens) zu Grunde gelegt. In dieser Zeit verlassen nach Angaben der Hochbahn etwa 38 Busse den Betriebshof. Die Fahrwege der Busse befinden sich am südlichen Rand des Busbetriebshofs, was bedeutet, dass sich die Schallquellen in einem Abstand von mindestens 65 m zum Plangebiet befinden. Betroffen sind ausschließlich die nach Norden und Osten orientierten Fassaden der ersten Gebäudereihe an der Wandse. Im übrigen Plangebiet werden die Immissionsrichtwerte gemäß TA Lärm auch in der Nacht eingehalten.

In einer weiteren Betrachtung des Busbetriebshofes wurden für diesen eine Kapazitätserhöhung um bis zu 25 % sowie die damit in Zusammenhang stehende Überdachung seiner Standardstellplatzfläche angenommen. Die Ergebnisse machen deutlich, dass sich durch den Ausbau des Busbetriebshofes die schalltechnische Situation nur geringfügig ändern würde. So wurden um maximal 1 dB höhere Beurteilungspegel ermittelt. Für das im Osten des Plangebietes mögliche Gebäude westlich des Bestandsgebäudes Kattunbleiche 31a ergeben sich an der nach Osten orientierten Fassade für zwei Geschosse Überschreitungen des Immissionsrichtwertes nachts von 1 dB. Diese geringfügige Überschreitung unterhalb der anerkannten Wahrnehmungsschwelle wird allerdings als vertretbar angenommen, so dass sich durch einen zukünftigen Ausbau des Busbetriebshofes keine zusätzlichen Anforderungen an den Lärmschutz ergeben.

Um die durch Fahrbewegungen des bestehenden Busbetriebshofes entstehenden Lärmimmissionen hinsichtlich der zukünftig von Süden heranrückenden Wohnnutzung im Mischgebiet zu bewältigen, wird folgende Festsetzung getroffen:

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

Der bauliche Schallschutz an den Nord- und Ost-Fassaden soll eine ausreichende Nachtruhe in den Schlafräumen ermöglichen.

Der östliche Bereich des Plangebietes wird durch einen Baustoffhandel genutzt. Die schalltechnische Untersuchung betrachtet die durch die Betriebsvorgänge verursachten Schallemissionen in Hinblick auf eine Verträglichkeit mit der zukünftig im Mischgebiet zulässigen Wohnnutzung.

Die Öffnungszeiten des Baustoffhandels (6 – 17 Uhr) machen eine reine Betrachtung des Tageszeitraums (gemäß TA Lärm von 6 – 22 Uhr) möglich. Die wesentlichen Betriebsvorgänge des Baustoffhandels bestehen aus dem Be- und Entladen von Lkw und Kleintransporter mit etwa 100 Paletten am Tag, unter Einsatz von Gabelstaplern und einem Radlader. Zudem wurde der Pkw-Kundenverkehr in der Betrachtung berücksichtigt.

Die schalltechnische Untersuchung hat zum Ergebnis, dass der für Mischgebiete maßgebende Immissionsrichtwert gemäß TA Lärm am Tag von 60 dB(A) ausnahmslos eingehalten wird. Eine Wohnnutzung ist demnach ohne Einschränkung der Betriebsabläufe des Baustoffhandels im Westen des Plangebiets realisierbar. Lediglich für das oberste Geschoss des westlich des Baustoffhandels geplanten freistehenden Gebäudes, wird an der Ostfassade eine Überschreitung des Immissionsrichtwertes Tag um 1 dB(A) ermittelt. Aufgrund der geringfügigen Überschreitung unterhalb der anerkannten Wahrnehmungsschwelle wird es als vertretbar angenommen, für diesen Einzelfall keine allgemeingültige Festsetzung zum passiven Schallschutz in den Bebauungsplan aufzunehmen. Zudem ist anzumerken, dass die übrigen Fassaden des Gebäudes von jeglichen Immissionsquellen abgewandt sind.

Freizeitlärm

Im Osten grenzt das Grundstück des Hallenbads Wandsbek an das Plangebiet an. Aufgrund der räumlichen Situation wird die Höhe der Schallimmissionen im Plangebiet durch den westlich des Schwimmbades gelegenen Parkplatz bestimmt. Die nördlich des Hallenbads gelegene Liegewiese ist aufgrund des großen Abstandes und der weitgehenden Abschirmung durch das Hallenbad-Gebäude unbedeutend.

Da es in Hamburg keine eigene Freizeitlärmrichtlinie gibt, wird auf die Regelungen der Freizeitlärm-Richtlinie des Länderausschusses für Immissionsschutz (LAI) zurückgegriffen. Aufgrund der Öffnungszeiten des Hallenbads ist lediglich der Tagzeitraum für die Betrachtung maßgebend. Wegen der innerhalb der Ruhezeiten um 5 dB geringeren Immissionsrichtwerte ist der Zeitraum sonntags von 13-15 Uhr der für die Beurteilung kritische Zeitraum. Der maßgebende Immissionsrichtwert für Mischgebiete beträgt

55 dB(A) (Ruhezeit am Sonntagmittag). Die Beurteilungspegel an der geplanten Bebauung betragen maximal 46 dB(A). Der maßgebende Immissionsrichtwert wird demnach deutlich unterschritten. Die durch das Hallenbad Wandsbek verursachten Lärmimmissionen bleiben deutlich unterhalb der maßgebenden Immissionsrichtwerte gemäß Freizeidlärmrichtlinie. Eine Regelung im Bebauungsplan ist nicht erforderlich.

4.6.2 Erschütterungen und Sekundärschall

Das Plangebiet befindet sich im Bereich der Kreuzung Wandsbeker Allee/Kattunbleiche. In diesem Bereich verkehrt unmittelbar unterhalb der Wandsbeker Allee die U-Bahnlinie U1, die damit bis auf wenige Meter an das Mischgebiet heranreicht. Aufgrund des geringen Abstandes der zukünftigen Wohngebäude zur U-Bahnlinie sind relevante Erschütterungsimmissionen ohne weitere Maßnahmen nicht auszuschließen. Die von dem U-Bahnverkehr ausgehenden Erschütterungen können über Boden, Gründung, Wände und Stützen auf den Fußboden der Stockwerksdecken weitergeleitet werden, wo sie in Folge von Resonanzüberhöhung von Menschen als störend empfunden werden können. Bei Erschütterungen kann in Gebäuden zudem sekundärer Luftschall entstehen. Anhand von Schwingungsmessungen infolge des Schienenverkehrs wurde daher im Januar 2014 ein Erschütterungsgutachten erstellt, das die Erschütterungseinwirkungen sowie den sekundären Luftschall auf die Bestandsgebäude bewertet und in einem weiteren Schritt die Einwirkungen auf die zukünftigen Baukörper östlich der U-Bahnlinie prognostiziert.

Für die Beurteilung von Erschütterungen liegen keine gesetzlich festgeschriebenen Grenzwerte vor. In der gutachterlichen Praxis und in der Rechtsprechung wird stattdessen regelmäßig die DIN 4150 „Erschütterungen im Bauwesen“, Teil 2 „Einwirkungen auf Menschen in Gebäuden“ herangezogen. Sie enthält Anhaltswerte für maximal zulässige Schwingstärken, bei deren Einhaltung eine erhebliche Belästigung nicht zu erwarten ist. Bei einer Überschreitung der Anhaltswerte ist zu überprüfen, ob gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse noch gewahrt werden und es ist ggf. durch geeignete Maßnahmen zu reagieren. Die Beurteilung des sekundären Luftschalls ist ebenfalls nicht gesetzlich geregelt. Sie erfolgt üblicherweise gemäß TA Lärm Abschnitt 6.2.

Bei der Prognose-Berechnung wurden die durch Messungen in den Bestandsgebäuden ermittelten Werte verwendet. Der Auswertung der Schwingungsmessungen liegen die aktuellen Zugzahlen zu Grunde, die derzeit den Streckenabschnitt nutzen. Davon ausgehend wurde eine Erhöhung der Zugzahlen mit einer 90-Sekunden-Taktung je Richtung, für den gesamten Tag- und Nachtzeitraum, gemäß den Angaben der Hamburger Hochbahn vom November 2014 betrachtet. Die auftretenden Erschütterungen wurden aufgrund fehlender Detailplanung auf zwei typischen Deckenfeldern im Neubau abgeschätzt. Die Deckenfelder unterscheiden sich in ihren Deckenspannweiten.

Bei Deckenspannweiten bis 5 Meter ergeben sich geringere Erschütterungswerte als bei größeren Spannweiten. In beiden Fällen können die Anhaltswerte für Mischgebiete aus DIN 4150-2 ohne schwingungsisolierende Maßnahmen jedoch überschritten werden. Die prognostizierten Größen für den sekundären Luftschall lassen erwarten, dass bei den zukünftigen Gebäuden einzelne Vorbeifahrten deutlich wahrnehmbar sein könnten, sofern keine besonderen Erschütterungsminderungsmaßnahmen vorgesehen werden. Trotz der deutlichen Wahrnehmbarkeit von Einzelereignissen werden die maßgebenden Beurteilungswerte der TA-Lärm für den Tagzeitraum eingehalten. Im Nachtzeitraum ergeben sich zum Teil deutliche Überschreitungen, sowohl von den Beurteilungswerten als auch vom Spitzenpegelkriterium der TA-Lärm.

Um diesbezüglich einen ausreichenden Erschütterungsschutz zu gewährleisten, wird folgende Festsetzung in den Bebauungsplan aufgenommen:

„Im Mischgebiet ist der Erschütterungsschutz der Gebäude durch bauliche oder technische Maßnahmen (zum Beispiel an Wänden, Decken und Fundamenten) so sicherzustellen, dass die Anhaltswerte der DIN 4150 (Erschütterungen im Bauwesen), Teil 2 (Einwirkungen auf Menschen in Gebäuden), Tabelle 1, Zeile 3 (Mischgebiete nach BauNVO) eingehalten werden. Zusätzlich ist durch die baulichen und technischen Maßnahmen zu gewährleisten, dass der sekundäre Luftschall die Immissionsrichtwerte der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm vom 26. August 1998 (Gemeinsames Ministerialblatt S. 503), Nummer 6.2, nicht überschreitet. Einsichtnahmestelle der DIN 4150: Freie und Hansestadt Hamburg, Bezirksamt Wandsbek, Fachamt Stadt- und Landschaftsplanung, Bezugsquelle der DIN 4150: Beuth Verlag GmbH, Berlin.“ (§ 2 Nummer 14 der Verordnung)

Die erforderlichen bautechnischen erschütterungsmindernden Maßnahmen (Schwingungsisolierung des Gebäudes) müssen auf die im Rahmen der Baugenehmigung zu konkretisierende Hochbauplanung abgestimmt werden und sollten eine in der Prognose-Berechnung hypothetisch angenommene, mögliche künftige 90-Sekunden-Taktung des U-Bahnverkehrs beachten. Durch Maßnahmen, wie unter anderem kurze Deckenspannweiten oder ein entsprechender Fußbodenaufbau, ist eine mögliche Beeinflussung durch den sekundären Luftschall zu berücksichtigen, um gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse im gesamten Mischgebiet sicherzustellen.

4.6.3 Gerüche

In etwa 300 m Entfernung östlich des Plangebietes befindet sich eine Hefefabrik, von der gelegentlich Geruchsimmissionen ausgehen können. Da Geruchsbelästigungen im Plangebiet nur bei Winden aus östlichen Richtungen möglich sind, die im Jahresdurchschnitt in nur ca. 15 % der Jahresstunden auftreten, und die Geruchsemissionen zudem diskontinuierlich und deshalb nicht ständig bei den entsprechenden östlichen Winden auftreten, wird durch die Hefefabrik nicht mit erheblichen Belästigungen für die beabsichtigte Nutzung im Plangebiet gerechnet.

4.6.4 Luftschadstoffe

Stickstoffdioxid

Im Plangebiet muss bedingt durch die innerstädtische Lage unmittelbar an der Wandsbeker Allee und der Kattunbleiche von einer vergleichsweise hohen Vorbelastung durch Stickstoffdioxid (NO₂) ausgegangen werden. Im Rahmen eines Luftschadstoffgutachtens von 2014 wurde untersucht, wie sich eine veränderte Bebauung auf die Immissionssituation auswirkt und ob zukünftig im gesamten Plangebiet und dessen näherer Umgebung eine Einhaltung der zulässigen Immissionswerte gewährleistet werden kann.

Hinsichtlich der Kfz-Emissionen bezieht sich die Luftschadstoffuntersuchung auf den Planhorizont 2017. Das Jahr 2017 entspricht dem voraussichtlichen Bezug der Wohnungen an der Wandsbeker Allee. Die höchsten Stickstoffdioxidkonzentrationen treten naturgemäß über den Fahrbahnen auf, wo die Emissionen freigesetzt werden. Die Fahrbahnbereiche spielen allerdings für die Bewertung keine Rolle. Relevant sind Gehwege und Hausfassaden als Aufenthaltsbereiche der Bevölkerung.

Für das Jahr 2017 bestehen prognostisch aufgrund der Modernisierung der Fahrzeugflotte keine Überschreitungen des Immissionsrichtwertes mehr. Bereits im Erdgeschoss unterschreiten die ermittelten Schadstoffkonzentrationen die gemäß der 39. BImSchV anzuwendenden Immissionswerte für NO₂. Die prognostizierten Konzentrationen für NO₂ liegen knapp unterhalb des Grenzwertes für das NO₂-Jahresmittel. Der Grenzwert

beträgt $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$, die ermittelten Konzentrationen betragen $37,5\text{-}40 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Daher werden keine Schritte auf Ebene der Bauleitplanung erforderlich.

Feinstaub

Die Immissionsbelastung mit Feinstaub ist im Plangebiet, gemessen an den gültigen Grenzwerten, sehr viel geringer. Für das Jahr 2017 wird ein Jahresmittelwert für Feinstaubbelastung (PM 10) um $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ an den zur Wandsbeker Allee orientierten Westfassaden prognostiziert. Die Schadstoffkonzentration unterschreitet demnach ebenfalls den gemäß 39. BImSchV anzuwendenden Immissionswert für PM 10. Daher werden hierzu keine Schritte auf Ebene der Bauleitplanung erforderlich.

4.6.5 Schadstoffbelastung des Bodens und des Grundwassers

Boden

Zur Erkundung der Untergrundverhältnisse des westlichen Teilbereichs des Plangebietes (Flurstück 3729) wurden im Dezember 2013 Sondierbohrungen bis in Tiefen von 6 m bis 10 m abgeteuft und entnommene Einzelproben schichtendifferenziert analysiert. Die Einstufung im Rahmen der Schadstoffbeurteilung liegt für zwischen Z0 und Z2 nach der Parameterliste der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall LAGA 20 (2004).

Aufgrund des allgemeinen hohen Anteils an Fremd Beimengungen von Bauschutt/Ziegelresten und Schlacke ist von einer Wiederverwertung des Auffüllungsbodens nicht auszugehen. Auch die schluff- und torfhaltigen gewachsenen Böden können wegen ihrer ungünstigen bodenmechanischen Eigenschaften im Erdbau nicht wiederverwendet werden und sind auf geeignete Deponien zu verbringen.

Darüber hinaus wurde für eine Teilfläche des Flurstücks 3038, das als öffentliche Grünfläche festgesetzt wird, eine orientierende Oberbodenuntersuchung durchgeführt, da diese als Altlast im Hinweiskataster mit der Nummer 7038-015/00 geführt wird. Im Ergebnis werden die Prüfwerte der Bundesbodenschutzverordnung für Schwermetalle und Benzo(a)pyren in den Beprobungs- bzw. Beurteilungshorizonten des Oberbodens für den Wirkungspfad Boden-Mensch für die in diesem Bereich vorgesehene Nutzungskategorie Park- und Freizeitanlage eingehalten. Von der das Plangebiet berührenden Altlast geht demnach gemäß Bundesbodenschutzgesetz kein Gefährdungspotenzial für die zukünftige Nutzung aus. Eine Kennzeichnung des Teilbereichs im Bebauungsplan ist damit nicht erforderlich.

Grundwasser

Das Plangebiet befindet sich im Einflussbereich zweier Grundwasserschäden, von denen jedoch keine Gefährdungen für die geplanten Nutzungen ausgehen.

Ein Grundwasserschaden hat seinen Ausgangspunkt auf dem ca. 60 m südlich des Plangebietes befindlichen Grundstück Kattunbleiche 18. Durch den dort ehemals ansässigen Betrieb einer chemischen Reinigung ist es in der Vergangenheit zu einem Austrag von leichtflüchtigen chlorierten Kohlenwasserstoffen (LCKW) in den Untergrund gekommen. Mit dem Abstrom des oberflächennahen Grundwasserleiters in Richtung Wandse erfolgte die Ausdehnung der Schadstoffe in das Plangebiet.

Mit der Sanierung auf dem verursachenden Grundstück wurde in einem „in situ-Verfahren“ bereits begonnen. Das Grundwasser im Abstrom des Schadensfalls sowie im weiteren Umfeld wird mittels mehrerer Grundwassermessstellen überwacht.

Die Untersuchung von Grundwasserproben für das Plangebiet in 2013 haben Konzentrationen an LCKW ergeben, die mit den Befunden der Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt aus den vergangenen Grundwasserproben vergleichbar sind und im Zuge der vorgesehenen bautechnischen Schutzmaßnahmen beherrschbar sind.

Hinsichtlich dieser Ergebnisse kann ein schadstoffbedingter Mehraufwand bei der Realisierung der geplanten Baukörper im Plangebiet nicht ausgeschlossen werden. Dieser besteht unter anderem in dem erhöhten Aufwand für Maßnahmen der Grundwasserhaltung, die während der Baumaßnahmen notwendig werden, und beinhaltet, das geförderte belastete Wasser vor einer Ableitung in das öffentliche Regen- oder Schmutzwassersiel bzw. in die Wandse zu reinigen. Weiterhin sind aufgrund der Eigenschaften der LCKW geeignete Maßnahmen zum Schutz des Baustellenpersonals vor ausgasenden Schadstoffen zu treffen. Darüber hinaus ist eine Gefährdung durch ein Eindiffundieren von LCKW in das Untergeschoss der jeweiligen Baukörper durch geeignete bautechnische Maßnahmen zur Abdichtung der Untergeschosse auszuschließen.

Nach Berücksichtigung der aufgezeigten Maßnahmen ist auf Grundlage der vorliegenden Erkenntnisse bezüglich der Grundwasserbelastung für die geplante Nutzung im Plangebiet von keiner Gefährdung auszugehen. Auch eine bereits im August 2013 erfolgte Untersuchung der Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt zur Bodenluftbelastung kam zu dem Ergebnis, dass von den Schadstoffkonzentrationen in der Bodenluft keine Gefährdung in Bezug auf den Wirkungspfad „Bodengas – Mensch“ ausgeht.

Ein weiterer Grundwasserschaden liegt im Norden des Plangebietes, nördlich der Wandse, der durch den Betrieb des ehemaligen Gaswerkes Wandsbek hervorgerufen wurde. In der Fahne, die sich mit dem südlich gerichteten Grundwasserabstrom bis an die Wandse erstreckt, wurden für Gaswerke typische Verunreinigungen oberflächennahen Grundwassers durch polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK), einkernige aromatische Kohlenwasserstoffe, insbesondere Benzol sowie Cyanide und Arsen nachgewiesen. Eine Gefährdung durch diese Grundwasserbelastungen besteht nicht, da mit dem Grundwasser keine Kontaktmöglichkeiten bestehen. Auch dieser Grundwasserschaden wird durch die zuständige Fachbehörde mittels mehrerer Grundwassermessstellen regelmäßig überwacht. Der Bereich ist im Bebauungsplan als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ ausgewiesen. Es werden in diesem Bereich keine baulichen Nutzungen bzw. Nutzungsänderungen (mit Ausnahme der geplanten Errichtung einer Brücke zur Querung der Wandse) vorgesehen. Eine Nutzung des Grundwassers, z.B. für Beregnungsbrunnen, ist nicht möglich.

4.6.6 Klimaschutz

Für die Beheizung und Bereitstellung von Warmwasser oder zur Produktion von elektrischem Strom sind auf 30 % der Dachflächen der geplanten Gebäude entlang der Straßenverkehrsflächen sowie der öffentlichen Grünflächen Solaranlagen zu errichten. Es wird folgende Festsetzung in den Bebauungsplan aufgenommen:

„In den mit „(B)“ und „(D)“ bezeichneten Bereichen des Mischgebietes sind auf mindestens 30 vom Hundert der Dachfläche der Gebäude Solaranlagen zu errichten. Ausnahmen können zugelassen werden. (§ 2 Nummer 18 der Verordnung)

Mit der Festsetzung wird eine Nutzung der Sonne für die Warmwasserversorgung oder die Produktion elektrischen Stroms befördert und damit ein Beitrag zum Klimaschutz geleistet. Hiermit wird den Zielen des Hamburgischen Klimaschutzgesetzes vom 25. Juni 1997 (HmbGVBl. S. 261), zuletzt geändert am 17. Dezember 2013 (HmbGVBl. S. 503, 531) gedient, wonach der Anteil erneuerbarer Energien zum Schutz des Klimas und zur Reduzierung des Primärenergieverbrauches zu erhöhen ist.

Die Festsetzung eröffnet die Möglichkeit der Ausnahme, womit Ermessensentscheidungen im Einzelfall ermöglicht werden.

Für den vorhandenen Gebäudebestand begründet diese Festsetzung keine Verpflichtung zum Nachrüsten von Solaranlagen.

4.7 Entwässerung

4.7.1 Schmutzwasser

Das Plangebiet liegt im Bereich eines Mischsielsystems, die öffentlichen Straßen Kattunbleiche und Wandsbeker Allee sind vollständig besielt. Eine Ableitung des im Plangebiet anfallenden Schmutzwassers ist über das vorhandene Mischwassersiel in der Straße Kattunbleiche möglich.

Im Weiteren befindet sich im Norden des Plangebietes auf dem Flurstück 3765 ein Dükerschacht der Hamburger Stadtentwässerung (HSE). Das Flurstück wird als Fläche für die Abwasserbeseitigung – Dükerschacht festgesetzt. Zudem verläuft über das Flurstück 3226 ein unterirdisches Mischwassersiel, dessen Verlauf in der Planzeichnung entsprechend gekennzeichnet ist.

4.7.2 Regenwasser

Aufgrund der hohen Grundwasserbelastung (vgl. Ziffer 4.6.5) sowie der geringen Flurabstände zum anstehenden Grundwasser (durchschnittlich 4 m im Süden des Plangebietes, in Richtung Nordosten auf etwa 2 m abnehmend) kann das im Plangebiet anfallende Oberflächenwasser nur durch entsprechende Rückhaltung auf den Grundstücken und über eine verzögerte Ableitung in die Wandse eingeleitet werden. Eine Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers wird nicht vorgesehen. Ebenfalls wird eine Ableitung des Niederschlagswassers in das öffentliche Sielsystem nicht verfolgt, da einerseits keine Anschlussmöglichkeit an das im Gehwegbereich der Wandsbeker Allee, westlich des Plangebietes vorhandene Regenwassersiel (DN 250) besteht, andererseits ein Anschluss an die in der Wandsbeker Allee und Kattunbleiche verlaufenden Schmutzwassersiele lage- und gefällebedingt nicht begünstigt wird.

Durch die festgesetzte Dach- und Tiefgaragenbegrünung (siehe Ziffer 4.9.1) im Plangebiet ergibt sich eine zeitlich verzögerte und reduzierte Regenabflussmenge. Da die Einleitmenge für die Wandse innerhalb des Plangebietes jedoch auf 17 l/(s x ha) begrenzt ist, wird zur Einhaltung des zulässigen Drosselabflusses dennoch ein zusätzlicher Retentionsraum erforderlich. Die Angaben zu den erforderlichen Rückhaltekapazitäten im Plangebiet werden im nachgeordneten Baugenehmigungsverfahren mit Beteiligung der Hamburger Stadtentwässerung geregelt. Auf Ebene des Bebauungsplanverfahrens wurde lediglich für den westlichen Teilbereich eine überschlägige Bemessung des erforderlichen Rückhaltevolumens errechnet, da für diesen Bereich eine konkrete Gebäudeplanung mit entsprechendem Freiflächenkonzept zu Grunde liegt. Demnach werden etwa 50 m³ Speichervolumen zur Drosselung des auf der westlichen Fläche anfallenden Oberflächenwassers notwendig.

Es wird beabsichtigt, das notwendige Retentionsvolumen unter Flur im Bereich der mit Gehrecht belasteten Fläche am nordöstlichen Rand des Flurstücks 3729 vorzusehen. Es finden sogenannte Rückhaltespeicher Verwendung, die unterhalb der Geländeoberfläche eingebaut werden und das anfallende Oberflächenwasser somit unter Flur in die Wandse im Freigefälle ableiten. Aufgrund der möglichen hohen Stauwasserstände sind Maßnahmen zur Gewährleistung der Auftriebssicherheit der Rückhaltespeicher, wie beispielsweise Rückverankerungen, vorzusehen. Der mit einem Gehrecht belastete Bereich auf dem Flurstück 3729 ist ausreichend groß bemessen, um darunter das erforderliche Rückhaltevolumen von 50 m³ abzubilden. Im Bedarfsfall kann das unterirdische Rückhaltevolumen bei einer Entwicklung des östlichen Plangebietes entlang der westlichen Grenze des Flurstücks 2817 entsprechend ergänzt werden, um zumindest für einen Teil des dort anfallenden Oberflächenwassers den notwendigen Retentionsraum zu schaffen.

Eine Behandlung des Oberflächenwassers vor Einleitung in die Wandse ist nicht erforderlich, jedoch ist aufgrund der geschilderten Grundwasserbelastung die Sohle eines Rückhaltebeckens abzudichten, um eine Vermischung des Grundwassers mit dem Oberflächenwasser zu vermeiden.

4.8 Grünflächen

Im Norden des Plangebietes wird beiderseits der Wandse eine öffentliche Grünfläche festgesetzt, um den hier berührten Grünzug planungsrechtlich zu sichern. Der Wandse-Grünzug soll als öffentliche Grünfläche innerhalb des dicht besiedelten innerstädtischen Stadtraumes als Freizeit- und Erholungsort gesichert und entwickelt werden.

Es ist das Ziel der Planung, für die neuen Bewohnerinnen und Bewohner eine direkte und attraktive Anbindung in den Wandse-Grünzug zu ermöglichen. Zur Verbindung des Mischgebietes mit dem nördlich der Wandse verlaufenden Wanderweg wird im Bereich der öffentlichen Parkanlage eine Brücke für den Fußgänger- und Radverkehr vorgesehen. Der Bau der Brücke unterliegt dem Genehmigungsvorbehalt der Wasserbehörde gemäß Hamburgischem Wassergesetz.

4.9 Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege

Um die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege angemessen zu berücksichtigen, trifft der Bebauungsplan Festsetzungen zur Erhaltung eines Einzelbaums sowie zu Begrünungsmaßnahmen im Freiraum und an den Gebäuden. Gleichzeitig wird mit den grünordnerischen Festsetzungen der milieuübergreifenden Darstellung des Landschaftsprogramms „Entwicklungsbereich Naturhaushalt“ und „Entwickeln des Landschaftsbildes“ weitmöglich entsprochen, welche sich auf das gesamte Plangebiet bezieht und die qualitative Verbesserung der Schutzgüter Boden, Wasser und Klima / Luft zum Ziel hat.

Erhaltungsgebote für Bäume

Der im Nordwesten des Plangebietes befindliche Einzelbaum (Linde) hat eine herausragende Qualität und eine stadtbildprägende Bedeutung, so dass er im Rahmen der Planung entsprechend berücksichtigt wurde und mit einem Erhaltungsgebot versehen wurde.

Sicherung begrünter Flächen im Mischgebiet

Für eine Durchgrünung des Mischgebietes wird folgende Festsetzung getroffen:

„Im Mischgebiet ist die Grundstücksfläche mit einem Anteil von mindestens 15 vom Hundert zu begrünen. Je angefangene 200 m² der nicht überbaubaren Grundstücksfläche ist mindestens ein kleinkroniger Laubbaum oder je angefangene 400 m² der nicht überbaubaren Grundstücksfläche ist mindestens ein großkroniger Laubbaum zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Für festgesetzte Baumpflanzungen sind standortgerechte einheimische Laubgehölzarten zu verwenden. Ausnahmen können zugelassen werden. Bäume müssen einen Stammumfang von mindestens 18 cm, gemessen in 1 m Höhe über dem Erdboden, aufweisen. Im Kronenbereich jedes Baumes ist eine Vegetationsfläche von mindestens 12 m² anzulegen.“ (§ 2 Nummer 15 der Verordnung)

Die Neupflanzung von Gehölzen soll in dem relativ dicht bebaubaren Mischgebiet eine ausreichende Durchgrünung gewährleisten. Die Festlegung einer Mindestbepflanzung auf den Grundstücken soll das Landschafts- bzw. Stadtbild beleben und der Tier- und Pflanzenwelt entsprechende Lebensraumpotentiale wie Nistmöglichkeiten für Vögel, Nahrungsangebote für Vögel und Insekten etc. eröffnen. Die Entwicklung bioklimatisch

wirksamen Grünvolumens bewirkt weiterhin eine Stabilisierung des Kleinklimas z. B. an Hitzetagen.

Die Verwendung von standortgerechten, einheimischen Laubgehölzarten wird vorgeschrieben, damit sich Baumpflanzungen optimal entwickeln und darüber hinaus als Nahrungsgrundlage sowie als Lebensraum für die heimische Tierwelt dienen können. Die vorgegebene Mindestpflanzgröße stellt sicher, dass visuell wirksame Gehölzstrukturen mit Lebensraumfunktionen schon in absehbarer Zeit entstehen.

Tiefgaragenbegrünung

Für die Unterbringung der Stellplätze für die Wohnnutzungen ist die Errichtung von Tiefgaragen vorgesehen. Soweit diese nicht überbaut sind, müssen sie begrünt werden. Für die zu begrünenden Teile der Tiefgaragenflächen wird folgende Regelung getroffen:

„Nicht überbaute Tiefgaragen sind mit Ausnahme von Wegen, Spielflächen und Terrassen mit einem mindestens 50 cm starken durchwurzelbaren Substrataufbau zu versehen und dauerhaft zu begrünen. Im Bereich von Baumpflanzungen auf Tiefgaragen ist auf mindestens 12 m² ein mindestens 1 m starker durchwurzelbarer Substrataufbau herzustellen.“ (§ 2 Nummer 16 der Verordnung)

Die Begrünung der Tiefgaragendächer dient dazu, Mindestqualitäten der Außenraumgestaltung zu ermöglichen und den unmittelbaren Regenabfluss zu verzögern. Die Gestaltung des Wohnumfeldes kann durch die Begrünung der Tiefgaragendächer verbessert werden. Der Substrataufbau von mindestens 50 cm auf den Tiefgaragendächern gewährleistet eine dauerhafte Begrünung. Der Substrataufbau von mindestens 100 cm auf einer Fläche von 12 m² im Bereich von Baumpflanzungen ist zur dauerhaften Erhaltung der Baumpflanzungen notwendig. Die Bepflanzung und Begrünung der Tiefgaragendächer trägt durch ihre temperatenausgleichende, feuchtigkeitsregulierende und staubbindende Wirkung zur Verbesserung und Stabilisierung des örtlichen Klimas und der lufthygienischen Verhältnisse im Plangebiet bei.

Die Details der Anpflanzungs- und weiteren Begrünungsmaßnahmen werden für das Flurstück 3729 in einem qualifizierten Freiflächenplan als verbindliche Anlage zum städtebaulichen Vertrag geregelt, der im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens für dieses Flurstück geschlossen wird.

Dachbegrünung

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

„Im Mischgebiet sind Dachflächen mit einem mindestens 8 cm starken durchwurzelbaren Substrataufbau zu versehen und mindestens extensiv mit standortangepassten einheimischen Stauden und Gräsern zu begrünen. Ausnahmen sind zum Beispiel für Terrassen, und technische Aufbauten zulässig.“ (§ 2 Nummer 17 der Verordnung)

Dachbegrünungen wirken stabilisierend auf das Kleinklima, da sich begrünte Dachflächen weniger stark aufheizen. Außerdem binden Dachbegrünungen Staub und fördern die Wasserverdunstung. Der reduzierte und verzögerte Regenwasserabfluss entlastet die Vorflut. Je nach Begrünungsart wird das Niederschlagswasser unterschiedlich lange in den oberen Schichten gehalten und fließt dann abzüglich der Verdunstungs- und Transpirationsrate ab. Extensive Dachbegrünungen bilden außerdem einen vom Menschen wenig gestörten Sekundär-Lebensraum für Insekten, Vögel und Pflanzen. Zur nachhaltigen Sicherung der ökologischen und visuellen Wirkung der extensiven Dach-

Begrünung sind Substratstärken von mindestens 8 cm vorgeschrieben, um eine dauerhafte Begrünung von Dachflächen mit Gräsern oder Polsterstauden zu gewährleisten. Dachbegrünungen beleben zudem das Erscheinungsbild der Baukörper von benachbarten höheren Gebäuden aus.

4.9.1 Maßnahmen zum Schutz besonders und streng geschützter Arten

Im Rahmen der Bebauungsplanung sind die Belange des Artenschutzes gemäß § 44 Absatz 1 BNatSchG zu berücksichtigen. Aufgrund der Lage an der Wandse und der gegenwärtigen Bestandssituation (Gebäude- und Vegetationsbestand) sind potenziell die Artengruppen der Vögel und Fledermäuse betroffen.

Als Grundlage für die Beurteilung der Auswirkungen des Bebauungsplans wurden Erhebungen für diese beiden Tiergruppen durchgeführt, um eine mögliche Beeinflussung artenschutzrechtlicher Belange beurteilen zu können.

Im Plangebiet wurden 12 Brutvogelarten in 19 Revieren festgestellt – ein Großteil insbesondere im Bereich der Wandse und in den dort als öffentliche Grünflächen festgesetzten Bereichen –, bei denen es sich um in Hamburg allgemein verbreitete, zumeist häufig auftretende und nicht an besondere Habitate gebundene Arten handelt. Keine Brutvogelart ist bundesweit und in Hamburg als gefährdet eingestuft oder streng geschützt und damit besonders zu betrachten.

Fledermäuse wurden bei den Begehungen nur in geringer Zahl, überwiegend im Bereich des Wandse-Grünzugs, beobachtet. Hinweise auf Quartiersstandorte wie Wochenstuben oder Winterquartiere wurden weder in Bäumen noch in den Gebäuden festgestellt.

Sofern die Baumfällungen gemäß den Vorschriften des § 39 Absatz 5 Nummer 2 BNatSchG außerhalb der Brutzeit (Oktober bis Februar) erfolgen, kann eine Tötung von Vögeln wirksam vermieden werden (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG). Erhebliche Störungen der festgestellten störungsunempfindlichen Arten, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes einer Art führen würden, können ausgeschlossen werden (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG). Auch wenn einzelne Brutreviere im Zuge der Baumaßnahmen verloren gehen, bleibt die ökologische Funktion der von der Planung betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 i.V.m. § 44 Absatz 5 BNatSchG).

4.9.2 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. Unabhängig davon sind Auswirkungen auf Natur und Landschaft in die Abwägung einzustellen.

Das Plangebiet ist im Bereich des hiermit festgesetzten Mischgebietes bereits im Bestand überwiegend versiegelt. Ein erheblicher Eingriff in Natur und Landschaft ergibt sich gegenüber der bestehenden Situation folglich nicht.

Bodenfunktion

Aufgrund der bestehenden großflächigen Bebauung und Versiegelung sowie der bisherigen Nutzungen sind die natürlichen Bodenverhältnisse bereits weitgehend überformt. Durch die im Bebauungsplan vorgesehenen Bebauungsmöglichkeiten wird daher die Bodenfunktion nicht weiter eingeschränkt, sondern durch die festgesetzten Begrünungsmaßnahmen verbessert. Die vorhandenen Bodenverunreinigungen werden im Rahmen der Umsetzung des Vorhabens beseitigt.

Wasser-/Grundwasserhaushalt

Aufgrund der großflächigen Versiegelung im Bestand und durch die überwiegend gewerbliche Vornutzung des Plangebietes ist von einer erheblichen Vorbelastung beim Schutzgut Wasser auszugehen. Durch die festgesetzten Begrünungsmaßnahmen auf den nicht überbauten Flächen von Tiefgaragen sowie den Dachflächen werden erstmals Maßnahmen zur Minderung der Auswirkungen der Bodenversiegelung planungsrechtlich gesichert.

Klima/Lufthygiene

Aufgrund der großflächigen Versiegelung im Bestand, der im Plangebiet sowie angrenzenden vorhandenen Gewerbenutzungen und des Verkehrs auf der Wandsbeker Allee wie auch der Straße Kattunbleiche ist von einer erheblichen Vorbelastung beim Schutzgut Klima/Luft auszugehen. Auf die Lufthygiene und das Lokalklima wirken sich die vorgesehenen Begrünungsmaßnahmen positiv aus.

Tier- und Pflanzenwelt und Artenschutz

Die geplanten Begrünungsmaßnahmen einhergehend mit Baumpflanzungen wirken sich positiv auf die Belange der Tier- und Pflanzenwelt aus. Artenschutzrechtliche Belange stehen der Verwirklichung des Bebauungsplans nicht entgegen.

Fazit

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

5 Nachrichtliche Übernahmen

Der nördliche Bereich des Plangebiets beidseitig der Wandse befindet sich innerhalb des Überschwemmungsgebiets gemäß „Verordnung über das Überschwemmungsgebiet der Wandse zwischen der Landesgrenze und der Maxstraße“ vom 19. August 1986.

Der im Plangebiet befindliche Abschnitt der Wandse wird gemäß § 9 Absatz 6 BauGB nachrichtlich als Wasserfläche sowie als gesetzlich geschütztes Biotop in den Bebauungsplan übernommen. Der Biotopschutz der Wandse umfasst auch die Uferbereiche des Gewässers II. Ordnung.

Das Plangebiet wird entlang der westlichen Plangebietsgrenze, im Verlauf der Wandsbeker Allee, von der U-Bahnlinie U 1 gekreuzt. Deren unterirdischer Verlauf und der in das Plangebiet hineinreichende Teil eines U-Bahn-Notausstiegs (Fußgängertunnel) werden nachrichtlich im Bebauungsplan gekennzeichnet.

6 Maßnahmen zur Verwirklichung

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

Mit dem künftigen Eigentümer von Teilen des Flurstücks 3729 wurde ein städtebaulicher Vertrag u.a. mit folgenden Inhalten abgeschlossen:

- Umsetzung des Baukonzepts,
- Sicherung von mindestens 50 % öffentlich geförderten Wohnungen, mindestens aber 132 Wohneinheiten
- Umsetzung des Freiraumkonzepts, inklusive Kinderspielflächen und Bepflanzung

- Umsetzung des Entwässerungskonzepts
- Umsetzung eines Energiekonzepts/Einsatz regenerativer Energien
- Durchführungsverpflichtungen und Fristen
- Kostenübernahme durch den Eigentümer für die Ausarbeitung der Bebauungsplanunterlagen
- Kostenübernahme für Planung und Bau einer Fußgänger- und Radfahrerbrücke über die Wandse und ihrer Anbindung an den Wandse-Wanderweg und an den allgemein zugänglichen Gehweg.

Mit dem künftigen Eigentümer von Teilen des Flurstücks 3729 werden außerdem öffentlich-rechtliche Verträge über die bauliche Anpassung der Straßennebenflächen entlang des Flurstücks 3729 sowie die Herstellung und dauerhafte Unterhaltung inklusive Verkehrssicherung der mit öffentlichen Gehrechten belasteten Wegeverbindung auf seinem Flurstück abgeschlossen.

7 Aufhebung bestehender Pläne

Für das Plangebiet werden die bestehenden Bebauungspläne aufgehoben. Es handelt sich insbesondere um den Bebauungsplan Wandsbek 5 vom 10. Mai 1968 und um den Bebauungsplan Wandsbek 7 vom 01. Juli 1963.

8 Flächen- und Kostenangaben

8.1 Flächenangaben

Das Plangebiet ist etwa 1,5 ha groß. Hiervon entfallen für Straßenverkehrsflächen etwa 3.050 m² (davon neu etwa 370 m²), auf öffentliche Grünflächen etwa 2.700 m² (davon neu etwa 210 m²) und auf die Fläche für die Abwasserbeseitigung 150 m².

8.2 Kostenangaben

Bei der Verwirklichung des Plans entstehen der Freien und Hansestadt Hamburg Kosten für den Grunderwerb der Straßenverkehrsflächen sowie für die Herstellung von Straßennebenflächen in der Kattunbleiche, sofern die Kostenübernahme dieser Maßnahmen nicht anders geregelt ist.

Bei der Verwirklichung des Plans entstehen der Freien und Hansestadt Hamburg Kosten für die Herstellung von öffentlichen Grünflächen, Wegeverbindungen und den Brückenbau, sofern die Kostenübernahme dieser Maßnahmen nicht anders geregelt ist.