

Begründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan-Entwurf Rahlstedt 129

Inhaltsverzeichnis

1.	Anlass und Ziel der Planung	2
2.	Grundlage und Verfahrensablauf	2
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	3
3.3.	Planerisch beachtliche Rahmenbedingungen	4
3.3.1.	Bezirkliches Wohnungsbauprogramm	4
3.3.2.	Fachtechnische Untersuchungen und Gutachten.....	5
3.4.	Angaben zum Bestand.....	6
4.	Planinhalt und Abwägung	8
4.1.	Städtebauliches Konzept	8
4.2.	Baugebiete nach BauNVO	9
4.2.1.	Allgemeine Wohngebiete	9
4.2.2.	Mischgebiete	11
4.3.	Verkehrsflächen	14
4.3.1.	Äußere Erschließung	14
4.3.2.	Innere Erschließung	15
4.4.	Technischer Umweltschutz	16
4.4.1.	Verkehrslärm	17
4.4.2.	Gewerbelärm.....	17
4.5.	Entwässerung	19
4.5.1.	Oberflächenentwässerung	19
4.5.2.	Schmutzwasser	20
4.6.	Grünflächen	20
4.7.	Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege.....	20
4.7.1.	Baumschutz und Erhaltungsgebote	20
4.7.2.	Naturschutzrelevante Begrünungsmaßnahmen	21
4.7.3.	Maßnahmen zum Schutz des Bodens und Wasserhaushalts	25
4.7.4.	Maßnahmen zum Schutz besonders und streng geschützter Arten.....	26
4.8.	Naturschutzfachliche Gesamtbetrachtung.....	27
4.9.	Kennzeichnungen	30
5.	Maßnahmen zur Verwirklichung	30
6.	Aufhebung bestehender Pläne	30
7.	Flächen- und Kostenangaben	30
7.1.	Flächenangaben	30
7.2.	Kostenangaben.....	30

1. Anlass und Ziel der Planung

In Anbetracht des aktuellen Wohnungsbedarfs soll eine bisher ungenutzte und im bisherigen Bebauungsplan als Gewerbegebiet festgesetzte Fläche an der Straße Schierenberg für den Neubau von Wohnungen im Geschosswohnungsbau genutzt werden.

Das Plangebiet setzt sich zusammen aus dem Vorhabengebiet und einer Arrondierungsfläche, die nicht Teil des Vorhabens ist. Das Vorhabengebiet umfasst die auf den Flurstücken 4400 und 4402 befindliche, seit langem brachliegende, ehemals als Ackerland genutzte Fläche sowie südlich angrenzend auf den nördlichen Teilflächen der Flurstücke 4401 und 4403 einen begrünten Erdwall mit einer Schutzwand. Die Arrondierungsfläche umfasst die östlich angrenzenden Grundstücke Saseler Straße 59 bis 63 (Flurstücke 129, 130, 131, 132, 5684 und teilweise 5687), welche heute eine Mischung aus kleinteiliger Wohnnutzung und Handwerksgewerbe aufweisen.

Ziel der Planung ist für das Vorhabengebiet die Entwicklung eines neuen Wohnquartiers, bestehend aus ca. 160 Wohneinheiten im Geschosswohnungsbau, einer Kindertagesstätte mit ca. 750 m² Bruttogeschossfläche (BGF) und etwa 100 Plätzen sowie ergänzender gewerblicher Flächen (ca. 1.150 m² BGF). Die Grundstücke außerhalb des Vorhabengebiets (Arrondierungsfläche) werden in das Plangebiet einbezogen, um dort bestehende Nutzungen (Handwerksbetriebe und Wohnnutzungen) durch geeignete Festsetzungen zu sichern, ein konfliktfreies Nebeneinander von Wohnen und Arbeiten zu befördern und angemessenes Planrecht zu schaffen.

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 neuen Wohnungen kann ein bedeutsamer Beitrag zum Wohnungsbau im Bezirk Wandsbek geleistet werden. Vorgeesehen ist im Rahmen der Vorhabenrealisierung ein Anteil von mindestens 30% öffentlich geförderten Wohnungen.

Da die Realisierung des Vorhabens auf der Grundlage des bestehenden Planrechts nicht möglich ist, wird ein vorhabenbezogener Bebauungsplan aufgestellt.

2. Grundlage und Verfahrensablauf

Grundlage des vorhabenbezogenen 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). In Erweiterung der städtebaulichen Festsetzungen enthält der vorhabenbezogene Bebauungsplan naturschutzrechtliche und gestalterische Festsetzungen.

Der Bebauungsplan wird im Verfahren gemäß § 13a BauGB aufgestellt. Die Anwendungsvoraussetzungen für das beschleunigte Verfahren zur Innenentwicklung liegen vor, weil der Bebauungsplan der Nutzung einer Brachfläche im Innenbereich dient. Bei einer Plangebietsgröße von ca. 29.300 m² beträgt die geplante Grundfläche gemäß § 19 Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 133), zuletzt geändert am 11. Juni 2013 (BGBl. I S. 1548, 1551) in den Wohngebieten ca. 10.300 m² und in den Mischgebieten ca. 4.600 m². In der Summe sind dies ca. 14.900 m² und damit weniger als der in § 13a Absatz 1 Nummer 1 BauGB angegebene

Schwellenwert von 20.000 m². Der Bebauungsplan wird daher im beschleunigten Verfahren gemäß § 13a BauGB mit Verzicht auf eine Umweltprüfung, auf den Umweltbericht und auf die Anwendung der Eingriffsregelung durchgeführt.

Der Bebauungsplan wird als vorhabenbezogener Bebauungsplan gemäß § 12 BauGB aufgestellt. Für das im oben beschriebenen Umgriff vorgesehene Vorhaben wird ein Durchführungsvertrag geschlossen, in dem sich der Vorhabenträger verpflichtet, das Vorhaben innerhalb einer bestimmten Frist umzusetzen. Der Vertrag beinhaltet Regelungen zur Ausführung und zur Gestaltung des Vorhabens, darüber hinaus regelt er die Erschließung des Grundstücks und die Übernahme der mit der Erschließung des Grundstücks verbundenen Kosten durch den Vorhabenträger.

Das Planverfahren wurde durch den Aufstellungsbeschluss vom 09. September 2015 (Amtl. Anz. S. 1553) eingeleitet. Die Bürgerbeteiligung mit öffentlicher Unterrichtung und Erörterung hat nach der Bekanntmachung vom 06. August 2013 (Amtl. Anz. S. 1219) am 19. August 2013 stattgefunden. Die öffentliche Auslegung hat nach der Bekanntmachung vom 09. September 2015 (Amtl. Anz. S. 1553) vom 23. September 2015 bis 23. Oktober 2015 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 „Gewerbliche Bauflächen“ dar.

Der Flächennutzungsplan wird im Zuge einer Berichtigung gemäß § 13 a Absatz 2 Nummer 2 BauGB angepasst.

3.1.2. Landschaftsprogramm einschließlich Arten- und Biotopschutz

Das Landschaftsprogramm Hamburg für die Freie und Hansestadt Hamburg vom 14. Juli 1997 (HmbGVBl. S. 363) stellt für das Plangebiet das Milieu „Gewerbe/ Industrie und Hafen“ dar. Als milieuübergreifende Funktion ist ein „Entwicklungsbereich Naturhaushalt“ dargestellt. Nordöstlich angrenzend an das Plangebiet ist im Verlauf der Saseler Straße eine „Grüne Wegeverbindung“ dargestellt.

Die Fachkarte Arten- und Biotopschutz zum Landschaftsprogramm stellt für den Geltungsbereich des Bebauungsplans den Biotopentwicklungsraum Nr. 14a „Industrie-, Gewerbe- und Hafentflächen“ dar.

Das Landschaftsprogramm wird im Zuge einer Berichtigung gemäß § 5 Absatz 5 Nummer. 4 Hamburgisches Gesetz zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (HmbBNatSchAG) vom 11. Mai 2010 (HmbGVBl. S. 350, 402), zuletzt geändert am 13. Mai 2014 (HmbGVBl. 2012 S. 167) angepasst.

3.2. Rechtlich beachtliche Tatbestände

Bestehende Bebauungspläne

Im Plangebiet gilt bisher der Bebauungsplan Rahlstedt 28 vom 19.05.1970, zuletzt geändert am 05.07.1979. Als Art der Nutzung ist dort „Gewerbegebiet“ festgesetzt. Das Maß der baulichen Nutzung ist im Norden und Osten des Plangebiets auf II Geschosse mit einer Traufhöhe von 8,0 m, einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 und einer Geschossflächenzahl (GFZ) von 1,2 begrenzt, während im südlichen Teil IV Geschosse mit einer GRZ von 0,6 und einer GFZ von 2,0 zulässig sind. Die Saseler Straße und

die Straße Schierenberg sind dem heutigen Bestand entsprechend als Straßenverkehrsfläche festgesetzt.

Im Norden grenzt der Bebauungsplan Rahlstedt 18 aus dem Jahr 1969 an. Er setzt für den unmittelbar nördlich des Plangebietes liegenden Bereich ein reines Wohngebiet mit einer offenen, II-geschossigen Bauweise innerhalb von 15 m tiefen Baufeldern fest. Nördlich grenzen III- bis IV-geschossige Baukörperfestsetzungen in geschlossener Bauweise an.

Im Osten des Plangebietes grenzt der Bebauungsplan Rahlstedt 45 aus dem Jahr 1969 an, der für den Bereich östlich der Saseler Straße reine Wohngebiete mit maximal II Vollgeschossen festsetzt. Nordwestlich der Jesselallee sind Reihenhäuser durch Baulinien festgesetzt. Die angrenzenden Straßen sind ebenfalls dem heutigen Bestand entsprechend als Straßenverkehrsflächen festgesetzt.

Altlastenverdächtige Flächen, Kampfmittelverdacht

Im Fachinformationssystem Altlasten sind für das Plangebiet keine Eintragungen oder Registrierungen vorhanden.

Nach heutigem Kenntnisstand kann das Vorhandensein von Kampfmitteln aus dem II. Weltkrieg im Geltungsbereich des Bebauungsplans nicht ausgeschlossen werden. Nach der Verordnung zur Verhütung von Schäden durch Kampfmittel (Kampfmittelverordnung – KampfmittelVO) vom 13. Dezember 2005 (HambGVBl S. 577), zuletzt geändert am 08. Juli 2014 (HambGVBl S. 289), ist die Grundstückseigentümerin bzw. der Grundstückseigentümer oder die Veranlasserin bzw. der Veranlasser des Eingriffs in den Baugrund verpflichtet, geeignete Maßnahmen vorzunehmen, soweit diese zur Verhinderung von Gefahren und Schäden durch Kampfmittel bei der Durchführung der Bauarbeiten erforderlich sind (§ 6 Absatz 2 Kampfmittel-Verordnung).

Baumschutz

Für die im Plangebiet vorhandenen Bäume und Hecken gelten die Bestimmungen der Hamburgischen 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

Im Plangebiet sind keine gesetzlich geschützten Biotope vorhanden.

Besondere Bodenschutzbestimmungen

Im Plangebiet befinden sich keine schutzwürdigen Böden im Sinne von § 2 Absatz 2 Nummer 2 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert am 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474, 1491)

3.3. Planerisch beachtliche Rahmenbedingungen

3.3.1. Bezirksliches Wohnungsbauprogramm

Im „Vertrag für Hamburg - Wohnungsneubau“ vom 04.07.2011 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 2014 wird u.a. die Fläche Schierenberg als Potenzialfläche für Geschosswohnungsbau für ca. 160 Wohneinheiten benannt.

3.3.2. Fachtechnische Untersuchungen und Gutachten

Schalltechnisches Gutachten

Für das Plangebiet liegt ein schalltechnisches Gutachten vom Juli 2014 vor. Die Ergebnisse sind in Ziffer 4.4 der Begründung dargestellt.

Verkehrsuntersuchung

Für das Plangebiet wurde im November 2014 eine Verkehrsuntersuchung abgeschlossen. Die Ergebnisse sind in Ziffer 4.3 der Begründung dargestellt.

Bodenuntersuchungen

Für das Vorhabengebiet liegt eine Baugrundbeurteilung vom Dezember 2013 vor. Die Ergebnisse sind in Ziffer 3.4 der Begründung dargestellt.

Oberflächenentwässerung

Für das Vorhabengebiet liegt ein Entwässerungskonzept vom April 2014 vor. Dieses ist in Ziffer 4.5.1 der Begründung dargestellt.

Funktionsplan

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

Freiflächenplan

Für das Vorhabengebiet liegt ein qualifizierter Freiflächenplan vor, der die Gestaltung und Bepflanzung der Freiflächen, die Entwicklung des Knicks am östlichen Rand, die Begrünung der Dachflächen, das Straßenbegleitgrün, den Nachweis der Kinderspielflächen, die offenen Teile der Regenentwässerung, die geplanten Geländehöhen sowie die Belagsarten der befestigten Flächen konkretisiert.

Landschaftsplanerische Untersuchung

Für das Plangebiet wurde im Mai 2014 im Rahmen der landschaftsplanerischen Fachbeiträge zum Bebauungsplan Rahlstedt 129 eine Erfassung der bestehenden Biotop- und Nutzungstypen auf öffentlichem und privatem Grund sowie eine Erfassung des Baumbestandes auf den Grundstücken westlich der Saseler Straße außerhalb des Vorhabengebietes durchgeführt. Die Ergebnisse sind zusammenfassend in einer Landschaftsplanerischen Fachkarte (Fortschreibung August 2014) aufbereitet und in Ziffer 3.4 der Begründung dargestellt.

Baumgutachten

Für den Bereich des Vorhabengebietes und der angrenzenden Straße Schierenberg wurde im Juni 2013 der Baumbestand aufgenommen und hinsichtlich Zustand, Verkehrssicherheit und Erhaltungsfähigkeit begutachtet. Die Ergebnisse sind in Form eines Baumbestandsplans und eines Gutachtens (Fortschreibung Juli 2014) aufbereitet und in die landschaftsplanerischen Untersuchungen mit eingegangen. Die Ergebnisse sind in Ziffer 3.4 der Begründung zusammengefasst.

Artenschutzfachliche Untersuchung

Im September 2012 wurde im Rahmen einer faunistischen Potenzialabschätzung das Vorhabengebiet auf Vorkommen von Vögeln und Fledermäusen sowie weiteren besonders oder streng geschützten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie überprüft. Auf dieser Grundlage wurde eine artenschutzfachliche Betrachtung der Planung

durchgeführt und im Juni 2014 aktualisiert. Die Ergebnisse sind in Ziffer 4.8 der Begründung zusammenfassend dargestellt.

Vermessung

Für das Vorhabengebiet und den nördlich angrenzenden Straßenraum Schierenberg wurde im Juni 2013 ein Lage- und Höhenplan mit Baumaufmaß erstellt. Eine ergänzende Vermessung des Schutzwalls im Süden des Vorhabengebiets erfolgte im Juni 2014.

3.4. Angaben zum Bestand

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von etwa 2,9 ha und liegt im Bezirk Wandsbek im Stadtteil Rahlstedt etwa 15 km von der Hamburger Innenstadt entfernt.

Die U-Bahnhaltestelle Berne befindet sich in ca. 1,2 km Entfernung westlich des Plangebietes. Etwa 200 m östlich des Plangebiets liegt die Bushaltestelle Bargkoppelweg. Die Buslinie 275 (Künnekestraße / U-Bahnhof Berne) verkehrt von Montag bis Freitag im 10-Minuten-Takt, samstags im 20-Minuten-Takt und sonntags im 20- bzw. 40-Minuten-Takt. Die Linien 617 und 648 verkehren im Nachtverkehr mit Anbindung an das Schnellbahnnetz.

Der größte Teil des Vorhabengebiets wurde ehemals als Ackerland genutzt und liegt seit Jahren brach. Dort hat sich Sukzessionsvegetation angesiedelt.

Im Süden des Vorhabengebiets befindet sich zur Abgrenzung der sich daran anschließenden, derzeit teilweise brachliegenden gewerblichen Nutzung ein begrünter Wall, der teilweise mit einer Schutzwand ergänzt ist. Gegenüber dem südlich angrenzenden Geländeniveau hat die Kombination aus Wall und Schutzwand eine Gesamthöhe von ca. 9 m; zum Vorhabengebiet beträgt der Höhenunterschied ca. 7 m. In den südlichen Teil dieses Walls eingeschnitten liegen außerhalb des Plangebiets die baulichen Reste einer sogenannten Farbtankstelle des ehemaligen Druckereibetriebs auf den Flurstücken 4401 und 4403.

Im östlichen Teil des Plangebietes (Arrondierungsfläche) befinden sich drei ein- bis zweigeschossige Einzelgebäude. Die beiden nördlichen Gebäude auf den Flurstücken 130 und 131 dienen dem Wohnen. Im hinteren Bereich des Flurstücks 130 befindet sich ein weiteres Gebäude, welches mit einer Gebäudeecke etwa 1,3 m in das Flurstück 4402 in die dortige Wallhecke hineinragt.

Das Flurstück 129 sowie die Freilagerflächen auf den Flurstücken 5687 und 5684 werden von einer Tischlerei genutzt. (Das Flurstück 5687 ist nur teilweise Teil des Plangebiets, Teile der Freilagerflächen liegen darum außerhalb des Plangebiets.) Die Tischlerei besteht an dieser Stelle seit 1962. In dem Gebäude an der Saseler Straße 59 befinden sich die Werksräume der Tischlerei und das Büro. Im ersten und zweiten Obergeschoss des Gebäudes befinden sich Wohnungen. Die Werksräume der Tischlerei wurden um eine Halle erweitert, deren südöstlicher Gebäudeabschluss auf der Grenze zu dem Flurstück 5687 liegt. Daran anschließend liegen außerhalb des Plangebietes die Zufahrt zum Tischlereigelände sowie eine Stellplatzanlage.

Die Umgebung des Plangebietes ist städtebaulich heterogen geprägt. Westlich angrenzend befindet sich ein Gewerbehof mit mehreren zweigeschossigen, in Zeilen errichteten Gewerbehallen. Im Süden und Südwesten grenzt ein Gewerbegebiet mit größeren Baustrukturen an. Direkt südlich des Plangebietes liegt die leerstehende Halle einer ehemaligen Druckerei, deren Gelände sich ebenfalls im Eigentum des Vorhabenträgers befindet. Südöstlich angrenzend an das Plangebiet befinden sich eine weitere Tischlerei und ein metallverarbeitender Betrieb sowie östlich davon weitere Ge-

werbebetriebe. Nördlich des Plangebietes befinden sich an der Straße Schierenberg eingeschossige Einfamilienhäuser. Nordwestlich davon stehen am Alaskaweg und am Kanadaweg vier- bis neugeschossige Wohngebäude. Nordöstlich der Saseler Straße befinden sich ein- bis zweigeschossige Ein- und Mehrfamilienhäuser. Im Osten stehen an der Jesselallee zweigeschossige Reihenhäuser. Südlich des Bargkoppelwegs bestehen dreigeschossige Mehrfamilienhäuser.

Die Topografie im Plangebiet ist gering ausgeprägt. Die Straße Schierenberg fällt von Südwesten nach Nordosten und die Saseler Straße von Südosten nach Nordwesten leicht ab, so dass sich im Kreuzungsbereich der beiden Straßen ein Tiefpunkt von ca. 40,6 m über NHN (Normalhöhennull) befindet. Die Geländehöhe im Vorhabengebiet beträgt im Norden südlich der Straße Schierenberg ca. 41,4 m über NHN und am östlichen und westlichen Rand des Vorhabengebiets ca. 41,8 m über NHN. Im Süden beträgt die Geländehöhe direkt nördlich des Lärmschutzwallfußes am östlichen Ende ca. 41,0 m über NHN und am westlichen Ende ca. 40,9 m über NHN. Der Lärmschutzwall weist Höhen von ca. 47,9 bis 48,4 m über NHN auf.

Auf der Vorhabenfläche befinden sich mehrere überwucherte Erdaufschüttungen. Mittig auf der Vorhabenfläche verläuft von Norden nach Süden der Wall eines ehemaligen Knicks. Der Lärmschutzwall im Süden ist dicht mit heimischen Gehölzen bepflanzt.

Die Baugrundverhältnisse des Vorhabengebietes wurden im November 2013 durch insgesamt 21 Rammkernsondierungen erkundet. Demnach stehen im gesamten Bau- und Auffüllungen aus humosen und schluffigen Sanden unter der Geländeoberfläche an, die Wurzelreste und vereinzelt Bauschuttreste enthalten. Die Auffüllungen erreichen Schichtstärken zwischen 0,3 m bis 0,8 m. Darunter folgt eine Sandschicht, in der Schluffbänder und Geschiebelehmstreifen auftreten. Die Mächtigkeit dieser Sande schwankt zwischen 0,6 m bis 2,8 m. Es folgen bindige Geschiebeböden aus Lehm und Mergel, die Schichtstärke beträgt 0,5 m bis 3,3 m und ist in einigen Bereichen tiefer als die Aufschlüsse. Vor allem im nördlichen Bereich können in den Geschiebeböden Sandlagen auftreten. Eine dezentrale Versickerung von Regenwasser ist aufgrund der Bodenbeschaffenheit und der damit verbundenen unzureichenden Wasserdurchlässigkeitsbeiwerte nicht möglich.

Im Plangebiet bestehen keine Oberflächengewässer. Während der Baugrunduntersuchung 2013 wurden nicht ausgepegelte Wasserstände zwischen 34,0 m über NHN bis 39,5 m über NHN angetroffen. Im Mittel lagen diese bei 36,9 m über NHN. Es handelt sich dabei überwiegend um Stauwasser. Nach Auskunft der Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt (Geoportal der Metropolregion) fließt der oberste Grundwasserleiter in südwestlicher Richtung.

Die lokalklimatische Situation ist für das Vorhabengebiet derzeit durch ein typisches Freilandklima mit relativ guten Durchlüftungsverhältnissen und Kaltluftbildung über den Brachflächen geprägt. Während der Vegetationsperiode schattengebende und lufthygienisch wirksame Gehölzstrukturen sind hier überwiegend randlich vorhanden. Die südlich, westlich und südöstlich angrenzenden Gewerbegebiete zählen dagegen zu den bioklimatischen und lufthygienischen Belastungsräumen, in denen es wesentliche Veränderungen aller Klimatelemente gegenüber dem Freiland gibt. Gemäß den Karten 1.11 „Klimafunktionen“ und 1.12 „Planungshinweise Stadtklima“ des Gutachtens „Stadtklimatische Bestandsaufnahme und Bewertung für das Landschaftsprogramm Hamburg“ von 2012 zählt das Vorhabengebiet zu den „Ausgleichsräumen“ (Grün- und Vegetationsflächen) mit klimaökologischer Bedeutung als Kaltluftentstehungsgebiet in Zuordnung zu belasteten Siedlungsräumen, jedoch vergleichsweise geringem Kaltluft-

volumenstrom (25 %), in den angrenzenden Gewerbegebieten besteht dagegen eine ungünstige Situation mit mäßiger bis hoher bioklimatischer Belastung.

Landschaftsbildprägend ist der nördliche Teil des Vorhabengebietes (Flurstücke 4400, 4402) mit seiner ruderalen Gras- und Staudenflur, die im Osten durch einen höherwertigen Strauch-Baum-Knick mit alten Stieleichen-Überhältern, im Süden durch den bepflanzten Lärmschutzwall und im Westen durch einen degenerierten Knick mit jüngeren Überhältern randlich eingefasst wird. Die im Bereich des Knicks stehenden, schützenswerten Bäume liegen außerhalb des Plangebiets. Nördlich der Vorhabenfläche, entlang der Straße Schierenberg befindet sich ein gemischter Bestand aus jüngeren und älteren Straßenbäumen. An der nördlichen Vorhabengebietsgrenze stehen mittig zwei markante Großbäume (Stieleichen). Auf der Fläche bestimmen Pioniergehölze wie dichte Brombeergebüsche, Birken, Pappeln und überwucherte Erdaufschüttungen das Bild. Blickbezüge zu der im Sommer blütenreichen Brachfläche ergeben sich aufgrund der fehlenden Durchwegung sowie der randlich abschirmenden Gehölzbestände und des dicht bewachsenen Lärmschutzwalls lediglich von dem Gehweg am Schierenberg aus. Auf der nordwestlichen Vorhabenfläche hat sich ein Trampelpfad gebildet, der an einer größeren Fläche mit wilden Ablagerungen von Gartenabfällen vorbeiführt. Der östliche Teil des Plangebiets (Arrondierungsfläche) wird demgegenüber von bestehender Gewerbe- bzw. Wohnbebauung mit kleinen Gartengrundstücken und einzelnen Bäumen geprägt. Randlich fassen im Norden eine Reihe aus Eiben- und Koniferen und im Westen eine Thuja- und eine Buchenhecke die Grundstücke entlang der Saseler Straße ein. Die Saseler Straße ist im Geltungsbereich des Bebauungsplanes baumfrei.

Das Freiraumverbundsystem des Landschaftsprogramms von Juni 2010 weist die Saseler Straße als Grüne Wegeverbindung zwischen dem Naherholungsgebiet „Naturschutzgebiet Höltigbaum/Stellmoorer Tunneltal“ im Südosten und der „Berner-Au-Landschaftsachse“ im Nordwesten aus.

4. Planinhalt und Abwägung

4.1. Städtebauliches Konzept

Das Baukonzept für das Vorhabengebiet sieht im mittleren Bereich des Plangebietes vier III- bis IV-geschossige Wohngebäude vor, die sich um einen innenliegenden, dreieckigen Freiraum gruppieren. Die Gebäude öffnen sich hofartig nach Süden bzw. nach Norden. Damit wenden sich mit den Kopfbauten relativ kleinteilig erscheinende Gebäudeteile der nördlich der Straße Schierenberg bestehenden Einfamilienhausbebauung zu. Eine durchgehende Gebäudefront entlang der Straße Schierenberg wird somit vermieden.

Im westlichen Bereich des Vorhabengebiets ist ein zeilenförmiges, leicht abgeknicktes dreigeschossiges Gebäude vorgesehen. In dessen Erdgeschoss ist eine Kindertagesstätte mit ca. 750 m² BGF für ca. 100 Kinder und einer Außenspielfläche von ca. 900 m² geplant, deren eingeschossiger Baukörper tiefer als die Obergeschosse ausgebildet ist. Westlich des Gebäudes ist der Freibereich der Kindertagesstätte vorgesehen. Im nördlichen Gebäudeteil über der Kindertagesstätte sind auf ca. 1.150 m² BGF nicht störende Gewerbeflächen wie z. B. Büros oder Arztpraxen und im südlichen Gebäudeteil ausschließlich Wohnungen vorgesehen.

Im Zentrum des Vorhabengebiets sieht das Baukonzept vier Geschosse vor, zur Nachbarbebauung nördlich der Straße Schierenberg sowie nach Süden und Wes-

ten hin stufen sich die Gebäude auf drei Geschosse ab. Bei einer im Wohnungsbau aktuell üblichen Geschosshöhe von ca. 3 m beträgt die Höhe der Kopfgebäude am Schierenberg ca. 9 m. Um diese Gebäudehöhen nicht zu überschreiten, werden Staffelgeschosse ausgeschlossen und es werden Flachdächer festgesetzt.

Der städtebauliche Maßstab der Bebauung im Vorhabengebiet orientiert sich an der nordwestlich liegenden III- bis IV-geschossigen Wohnbebauung zwischen Schierenberg und Kanadaweg sowie den südwestlich liegenden Gewerbegebäuden und fügt sich somit in die heterogen bebaute Umgebung ein.

Zur inneren Erschließung des neuen Quartiers ist eine an zwei Stellen an die Straße Schierenberg angebundene neu zu schaffende öffentliche Straße geplant. Die Unterbringung der privaten Stellplätze erfolgt, mit Ausnahme der für die Bring- und Holverkehre der Kindertagesstätte vorgesehenen offenen Stellplätze, in Tiefgaragen.

Die privaten Freiräume in der Mitte sowie am westlichen und östlichen Rand des Vorhabengebiets dienen neben dem Kinderspiel zum Teil auch als Feuerwehraufstellflächen und zur fußläufigen Erschließung des Vorhabengebietes. Am südlichen Rand bleibt der bestehende gehölzbestandene Wall mit Schutzwand erhalten. Auch die Wallhecke am Ostrand des neuen Wohnquartiers wird berücksichtigt und planungsrechtlich gesichert.

Im Bereich der Arrondierungsfläche an der Saseler Straße wird die bestehende gemischt genutzte Bebauungsstruktur planungsrechtlich gesichert.

Mit den ca. 160 geplanten Wohneinheiten und der dazugehörigen Kindertagesstätte kann ein wesentlicher Beitrag zum Wohnungsbau in Wandsbek geleistet werden. Vorgesehen ist ein Anteil von mind. 30% öffentlich geförderten Wohnungen. Näheres dazu wird im Durchführungsvertrag mit dem Vorhabenträger geregelt.

4.2. Baugebiete nach BauNVO

Der überwiegende Teil des Plangebietes wird als Vorhabengebiet gekennzeichnet. In diesem Bereich soll ein konkretes Vorhaben von einem Investor umgesetzt und mit einem Durchführungsvertrag gesichert werden. Dazu wird in § 2 der Verordnung festgesetzt:

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

Vorhaben, die vom vorhabenbezogenen Bebauungsplan, nicht aber zugleich vom Durchführungsvertrag erfasst werden, sind damit im Vorhabengebiet unzulässig. Sie können aber nach § 12 Absatz 3a Satz 2 BauGB durch eine Änderung des Durchführungsvertrags zulässig werden, ohne dass es hierfür einer Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans bedarf, sofern diese nicht den Regelungen des Bebauungsplans widersprechen. Folglich wird die Zulässigkeit von Vorhaben für das Vorhabengebiet zum einen im Bebauungsplan und zum anderen im Durchführungsvertrag geregelt. In dem Vorhabengebiet werden als Baugebiete allgemeine Wohngebiete und ein Mischgebiet festgesetzt.

4.2.1. Allgemeine Wohngebiete

Art der baulichen Nutzung

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan setzt im überwiegenden Bereich des Vorhabengebiets allgemeine Wohngebiete (WA) fest. Durch die Festsetzung als allgemeines Wohngebiet wird gewährleistet, dass Wohnen die Hauptnutzung in diesem Bereich des

Plangebiets bildet, zugleich aber auch Spielräume für wohngebietsverträgliche Formen der Funktionsmischung verbleiben.

Verkehrserzeugende, nicht in Wohngebäude integrierbare und aufgrund ihres Flächenbedarfs unpassende Nutzungen sollen aus den Wohngebieten herausgehalten werden:

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

Die Ansiedlung einer Tankstelle stünde der gewünschten hochwertigen Wohnbebauung des Vorhabengebiets entgegen. Ebenfalls würde für das Umfeld eine Beeinträchtigung der ruhigen Wohnlage durch ein erhöhtes Verkehrsaufkommen erfolgen. Zudem könnten auf Grund der geringen Grundfläche des Vorhabengebiets neben einer Tankstelle dort kaum weitere Nutzungen im Vorhabengebiet realisiert werden. Gleichmaßen verhält es sich mit Gartenbaubetrieben, die mit ihrem heute üblichen Flächenbedarf das Vorhabengebiet belegen und somit der Schaffung von Wohnraum entgegenstünden.

Maß der baulichen Nutzung

Auf Grund der städtebaulich integrierten Lage des Vorhabengebiets und der relativ guten Erreichbarkeit von ÖPNV-Angeboten, Schulen und Versorgungseinrichtungen werden folgende Festsetzungen getroffen: Die Grundflächenzahl (GRZ) wird für das allgemeine Wohngebiet WA 2 gemäß der im § 17 Absatz 1 BauNVO definierten Regellobergrenzen mit 0,4 festgesetzt. Das allgemeine Wohngebiet WA 1 stellt den Übergang zur nördlich der Straße Schierenberg gelegenen kleinteiligen Wohnbebauung dar und wird daher mit einer etwas geringeren GRZ von 0,35 festgesetzt.

Um das geplante Wohnquartier vom ruhenden Verkehr weitgehend freizuhalten und damit die Wohnqualität zu steigern, ist die Anlage von großflächigen Tiefgaragen unterhalb des Geländes auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen erforderlich:

„In den allgemeinen Wohngebieten sind Stellplätze nur in Tiefgaragen zulässig. Tiefgaragen sind auch außerhalb der Baugrenzen zulässig. Für Tiefgaragen und deren Zufahrten kann die festgesetzte Grundflächenzahl bis zu einer Grundflächenzahl von 0,8 in dem mit „WA 1“ und bis zu einer Grundflächenzahl von 0,7 in dem mit „WA 2“ bezeichneten Wohngebiet überschritten werden.“ (§ 2 Nummer 7 der Verordnung)

Die Vorgaben des § 19 Absatz 4 Satz 2 BauNVO werden durch die Begrenzung der Grundflächenzahl auf 0,8 bzw. 0,7 eingehalten. Durch die Begrenzung der Unterbauung auf das zulässige Höchstmaß von 0,8 wird zudem ein Mindestanteil an nicht versiegeltem und nicht unterbautem Boden gesichert, der neben Begrünungsanteilen auch Maßnahmen der Oberflächenentwässerung aufnehmen kann.

Die Geschossigkeit wird in Anlehnung an das bisherige Planrecht sowie die angrenzende Wohn- und Gewerbebebauung im inneren Bereich des Vorhabengebietes mit IV, am nördlichen und südlichen Rand mit III Geschossen festgesetzt. Damit werden dem Standort angemessene Gebäudehöhen erreicht und durch die Abstufung bzw. Differenzierung der Geschossigkeiten ein vermittelnder Übergang zur Nachbarbebauung geschaffen. Um eine darüber hinausgehende Höhenentwicklung zu verhindern, werden für die allgemeinen Wohngebiete und für das Mischgebiet MI 1 in der Planzeichnung ausschließlich Flachdächer festgesetzt und Staffelgeschosse textlich ausgeschlossen.

„In den allgemeinen Wohngebieten und in dem mit „MI 1“ bezeichneten Mischgebiet sind Staffelgeschosse unzulässig.“ (§ 2 Nummer 6 der Verordnung)

Baugrenzen

Die Baugrenzen werden im allgemeinen Wohngebiet mit einer einheitlichen Bautiefe von 13,5 m festgesetzt. Innerhalb dieser Baugrenzen lassen sich attraktive Grundrisse sowohl für den geförderten als auch im frei finanzierten Wohnungsbau entwickeln. Zur Straße Schierenberg halten die festgesetzten Baugrenzen einen Abstand von 9,5 m ein, um hier großzügige Vorgartenbereiche zu gewährleisten und damit den Charakter eines von privaten begrünten Freiflächen geprägten Straßenraums zu bewahren.

Die Schaffung hochwertiger Wohnungen nach heutigem Standard ist verbunden mit der Anlage von attraktiven Außenwohnbereichen. Während die Wohnungen des Vorhabens ab dem ersten Obergeschoss mit Balkonen geplant sind, werden die Erdgeschosswohnungen durch ebenerdige Terrassen aufgewertet. Beim südöstlichen Baukörper sind auf Grund der Lärmschutzfestsetzungen (vgl. Ziff. 4.4.2) Wintergärten mit einer Tiefe von 1,75 m vorgesehen. Um diese qualitativ angemessene Ausgestaltung und Dimensionierung der Außenwohnbereiche zu erreichen, wird in § 2 der Verordnung festgesetzt:

„Eine Überschreitung der Baugrenzen durch Balkone um bis zu 1,5 m, durch Wintergärten um bis zu 1,75 m sowie durch ebenerdige Terrassen um bis zu 3 m kann zugelassen werden.“ (§ 2 Nummer 8 der Verordnung)

4.2.2. Mischgebiete

Art der baulichen Nutzung

Innerhalb des Plangebietes werden zwei Mischgebiete festgesetzt. Im westlichen mit MI 1 bezeichneten Mischgebiet (Teil des Vorhabengebiets) werden sowohl Wohnungen als auch eine Kindertagesstätte und ergänzendes nichtstörendes Gewerbe wie zum Beispiel Büros und Arztpraxen ermöglicht. Im östlichen mit MI 2 bezeichneten Mischgebiet werden die vorhandenen Nutzungen Wohnen und Gewerbe gebietsverträglich gesichert. Neben der planerischen Steuerung der vorgesehenen Nutzungen dient die Festsetzung der beiden Mischgebiete auch der Gliederung der Baugebiete von den angrenzenden Gewerbegebieten über die Mischgebiete bis zu den allgemeinen Wohngebieten im räumlichen Zentrum des Plangebiets. Durch diese Nutzungsverteilung können Immissionskonflikte zwischen dem vorhandenen Gewerbe und dem neuen Wohnquartier und folglich Einschränkungen für die Gewerbebetriebe außerhalb des Plangebiets vermieden werden.

Um in beiden Mischgebieten die Ansiedlung von zur umgebenden Nachbarschaft unpassenden Nutzungen zu vermeiden, sind Gartenbaubetriebe, Tankstellen und Vergnügungsstätten hier unzulässig. Tankstellen und Gartenbaubetriebe haben heute einen hohen Flächenbedarf und sind verkehrs- und emissionserzeugend. Sie stehen der vorhandenen bzw. angestrebten kleinteiligen Nutzungsmischung auf den relativ kleinen Grundstücken entgegen und könnten darüber hinaus das Wohnen in den Mischgebieten durch ihre Emissionen beeinträchtigen. Insbesondere der heute übliche 24-Stunden-Betrieb moderner Tankstellen brächte das Risiko mit sich, die Wohnnachbarschaft zu beeinträchtigen. In der Nähe des Plangebiets ist an der Berner Straße bereits eine Tankstelle vorhanden, so dass der örtliche Bedarf abgedeckt ist. Gartenbaubetriebe sind in den Mischgebieten aufgrund ihrer geringen baulichen Dichte städtebaulich nicht vertretbar und sind deshalb ebenfalls unzulässig. In § 2 der Verordnung wird dazu festgesetzt:

*„In den Mischgebieten sind Gartenbaubetriebe und Tankstellen unzulässig.“
(§ 2 Nummer 3 der Verordnung)*

Außerdem werden Vergnügungsstätten, wie z. B. Spielhallen ausgeschlossen, weil sie auf Grund der engen räumlichen Nachbarschaft mit angrenzenden Wohngebieten zu einer Beeinträchtigung des Wohnumfeldes führen können.

Verkaufsräume und Verkaufsflächen, Vorführ- und Geschäftsräume, deren Zweck auf den Verkauf von Artikeln, auf Darstellungen oder Handlungen mit sexuellem Charakter ausgerichtet ist, sollen ausgeschlossen werden. Die Festsetzung schließt auch sogenannte „Sex-Shops“, die in der Regel als Einzelhandelsbetriebe und erst im Zusammenhang mit mehreren Video- und Filmkabinen als Vergnügungsstätten einzuordnen sind, aus. Auch sogenannte „Peep-Shows“ sind mit der gewählten Formulierung „Vorführ- und Geschäftsräume, deren Zweck auf Darstellungen oder Handlungen mit sexuellem Charakter ausgerichtet ist“ eingeschlossen.

Mit folgender Festsetzung werden sowohl die nach § 6 Absatz 2 Nummer 8 BauNVO allgemein zulässigen wie auch die nach § 6 Absatz 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Vergnügungsstätten ausgeschlossen bzw. unzulässig:

„In den gewerblich geprägten Teilen der Mischgebiete 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 auf Handlungen mit sexuellem Charakter ausgerichtet ist, unzulässig. In den übrigen Teilen der Mischgebiete werden Ausnahmen für Vergnügungsstätten ausgeschlossen.“ (§ 2 Nummer 4 der Verordnung)

Zur Schaffung einer sinnvollen räumlichen Gliederung der Baugebiete und damit zur langfristigen Konfliktbewältigung umfasst das Plangebiet neben dem Vorhabengebiet auch den Bereich Saseler Straße 59 bis 63 als sogenannte Arrondierungsfläche: Der Bereich ist im bisher geltenden Bebauungsplan Rahlstedt 28 als Gewerbegebiet festgesetzt, obwohl dort bereits bei dessen Aufstellung eine gemischte Nutzung vorhanden war. Der Bereich wird gemäß der bestehenden Nutzungen - kleinteilige Wohnnutzung und Handwerksgewerbe - als Mischgebiet (MI 2) festgesetzt. Die vorhandene horizontale Gliederung des Mischgebiets in einen Bereich mit Wohnnutzung (Saseler Straße 61 bis 63) und einen Bereich mit überwiegend gewerblicher Nutzung (Saseler Straße 59) wird mit der Festsetzung als Mischgebiet gefestigt. Damit entsteht auch in Zukunft eine Gliederung der Baugebiete und Nutzungen vom Gewerbegebiet im Südosten über den überwiegend gewerblich genutzten Bereich und den zum Wohnen genutzten Bereich des Mischgebiets bis zum Allgemeinen Wohngebiet (WA) im Westen. Der gewerbliche Anteil des Mischgebietes liegt damit heute auf dem Grundstück Saseler Straße 59 (Tischlerei). Solange auf den Grundstücken Saseler Straße 61 und 63 keine Gewerbenutzungen bestehen, ist im Falle einer Neunutzung des Grundstücks Saseler Straße 59 dort wieder ein gewerblicher Anteil unterzubringen, um insgesamt den Charakter eines Mischgebiets zu gewährleisten.

Die an der Saseler Straße 59 ansässige Tischlerei wird aufgrund von Lärmemissionen durch Betriebsaktivitäten wie Fahrzeugbewegungen, zum Beispiel von Lastkraftwagen und Gabelstaplern, Materialtransporte sowie den Betrieb der Maschinen an der Grenze des wesentlichen Störens eingeschätzt. Da der Betrieb aber bereits seit über 60 Jahren an diesem Standort besteht und relevante Konflikte mit der bereits bestehenden (Wohn-) Nachbarschaft nicht bekannt sind, soll er in seinem Bestand und seinen Ent-

wicklungsmöglichkeiten grundsätzlich gewahrt bleiben. Bei einer Festsetzung als Mischgebiet ohne weitere Regelungen hätte der Betrieb zwar Bestandsschutz, könnte aber eventuell keine baulichen Anpassungen, die zur Weiterführung des Betriebes ggf. notwendig sind, vornehmen. Diese Möglichkeit soll zum Erhalt und der weiteren Entwicklung des Betriebes gewahrt bleiben ohne dass sich der Störgrad erhöht. Daher wird für die Flurstücke 129 und 5684 und für den im Plangebiet liegenden Teil des Flurstücks 5687 ein erweiterter Bestandsschutz (sogenannte „Fremdkörperfestsetzung“ nach § 1 Absatz 10 BauNVO) vorgesehen:

„Auf der mit „(A)“ bezeichneten Fläche des Mischgebiets ist der dort vorhandene Tischlereibetrieb zulässig. Änderungen und Erneuerungen der betrieblichen Anlagen können ausnahmsweise zugelassen werden, wenn durch geeignete Maßnahmen und bauliche Vorkehrungen, wie zum Beispiel Einhausungen, sichergestellt wird, dass sich die vom Betrieb ausgehenden Emissionen nicht erhöhen.“ (§ 2 Nummer 5 der Verordnung)

Bei Aufgabe des Betriebes sind nachfolgende Nutzungen nur nach § 6 Absatz 2 BauNVO zulässig.

Maß der baulichen Nutzung

Die GRZ wird im MI 1 entsprechend der Vorhabenplanung mit 0,5 festgesetzt und liegt somit sowohl unter den in § 17 Absatz 1 BauNVO genannten Regelobergrenzen für Mischgebiete als auch unter der Dichtefestsetzung im bisherigen Bebauungsplan. Dadurch bleibt genügend Freiraum zum Erhalt der unmittelbar westlich der Plangebietsgrenze stehenden Bäume und für die Schaffung von Frei- und Spielflächen der dort geplanten Kindertagesstätte sowie für die Außenwohnbereiche der Wohnungen.

Die Geschossigkeit wird für den Baukörper der Kindertagesstätte mit I und für den darüber liegenden Gebäuderiegel mit III festgesetzt. Die damit zulässige Dichte fügt sich gut in die Umgebung ein. Um darüber hinausreichende Gebäudehöhen zu vermeiden und die vorgesehene Architektur des Vorhabens zu sichern, werden in der mit MI 1 bezeichneten Fläche Flachdächer festgesetzt (siehe Planzeichnung) und Staffelgeschosse textlich ausgeschlossen:

„In den allgemeinen Wohngebieten und in dem mit „MI 1“ bezeichneten Mischgebiet sind Staffelgeschosse unzulässig.“ (§ 2 Nummer 6 der Verordnung)

In dem mit MI 2 bezeichneten Mischgebiet am Saseler Weg werden eine GRZ von 0,4 und II Vollgeschosse als Höchstmaß festgesetzt. Damit orientiert sich das Maß der baulichen Nutzung hier am Bestand. Der Ausschluss von Staffelgeschossen sowie die Festsetzung einer Dachform sind dort städtebaulich nicht erforderlich, weil die umgebende Baustruktur sehr heterogen ist.

Baugrenzen

Die Baugrenzen ermöglichen in dem mit MI 1 bezeichneten Mischgebiet wie in den allgemeinen Wohngebieten eine Bautiefe von ca. 13,5 m. Für die Kindertagesstätte im Erdgeschoss wird eine zusätzlich ca. 9,0 m tiefe, überbaubare Grundstücksfläche festgesetzt. Das Erdgeschoss im Baukörper mit der geplanten Kindertagesstätte ist mit einem Rücksprung von 1,5 m vorgesehen, so dass hier ein überdachter Vorbereich entsteht (vgl. Ziff. 4.3.1).

Zur Straße Schierenberg wird wie in dem mit WA 1 bezeichneten allgemeinen Wohngebiet ein Abstand von 9,5 m eingehalten, um hier vor allem die Vorfahrt und Stellplätze für die Kindertagesstätte unterbringen zu können.

In dem mit MI 2 bezeichneten Mischgebiet soll eine möglichst flexible, bauliche Weiterentwicklung der vorhandenen Wohn- und Handwerksnutzungen weiterhin möglich sein, weshalb hier eine weit geschnittene Baugrenze über alle Grundstücke hinweg festgesetzt wird. Die Baugrenze wird an der Saseler Straße in einem Abstand von 10 m zur Straßenbegrenzungslinie festgesetzt. Damit sollen wie im bisher rechtskräftigen Bebauungsplan die heute als Gärten gestalteten Vorbereiche der Grundstücke von Bebauung freigehalten werden. Dies gewährleistet einen ausreichenden Abstand zu den an der Saseler Straße gegenüberliegenden Wohnnutzungen und ermöglicht auch die Ausgestaltung attraktiver Vorgartenzonen.

Im westlichen, rückwärtigen Flurstücksbereich wird der Abstand der Baugrenze mit 7 m zur Grundstücksgrenze festgesetzt. Dies ermöglicht eine flexible Bebaubarkeit der rückwärtigen Grundstücksbereiche bei gleichzeitigem Schutz der Baumkronen- und Wurzelbereiche der unmittelbar westlich angrenzenden und durch ein Erhaltungs- und Pflanzgebot geschützten Bäume (Wallhecke).

Im Südosten des mit MI 2 bezeichneten Mischgebietes befindet sich im Bestand ein neuerer Anbau des Gebäudes an der Saseler Straße 59, der bis an die Grenze des Flurstücks 129 heranreicht. Eine Bebauung ist damit zukünftig bis an die Baugrenze möglich, ohne die nach der HBauO sonst erforderlichen Abstandsflächen berücksichtigen zu müssen. Dieses ist städtebaulich vertretbar, da sich an die Baugrenze anschließend (außerhalb des Plangebiets) die Zufahrt zu dem Betriebsgrundstück Saseler Straße 59 befindet. Zudem grenzt auch die nördliche Lagerhalle des Flurstücks 5710 (außerhalb des Plangebiets) unmittelbar an das Plangebiet dieses Bebauungsplans. Um dort im Zusammenspiel mit dem angrenzend gültigen Bebauungsplan Rahlstedt 28 weiterhin eine flexible Nutzung der Grundstücke zu gewährleisten, wird im südöstlichen Bereich der Flurstücke 5684, 5687 und 129 die Baugrenze entlang der Flurstücksgrenze festgesetzt. Südlich des Mischgebietes MI 2 setzt der Bebauungsplan Rahlstedt 28 ein GE-Gebiet ohne festgelegte Bauweise fest. Gemäß § 7 Absatz 2 HBauO kann dort ebenfalls eine Grenzbebauung zugelassen oder verlangt werden.

Um attraktive Außenwohnbereiche zu ermöglichen, wird in den Mischgebieten wie in den allgemeinen Wohngebieten eine Überschreitung der Baugrenzen durch Terrassen ermöglicht:

*„Eine Überschreitung der Baugrenzen durch Balkone um bis zu 1,5 m sowie durch ebenerdige Terrassen um bis zu 3 m kann zugelassen werden“
(§ 2 Nummer 8 der Verordnung)*

4.3. Verkehrsflächen

Das Vorhabengebiet wird über eine neu zu schaffende öffentliche Straßenverkehrsfläche (Planstraße 1) erschlossen, die als sogenannte Bügelschließung an zwei Stellen an die Straße Schierenberg angebunden wird.

4.3.1. Äußere Erschließung

Die Verkehrsbelastung der Straße Schierenberg liegt aktuell bei rd. 1.710 Kfz/Tag mit einem Schwerverkehrsanteil von 2,6%. Durch die Neuverkehre aus dem Vorhabengebiet werden voraussichtlich rd. 910 Kfz-Fahrten/Tag hinzukommen, von denen ca. 90% über den Knoten Schierenberg/Saseler Straße verlaufen werden, so dass der übrige Verlauf der Straße Schierenberg durch die Neuverkehre kaum belastet wird. Die Saseler Straße weist ein tägliches Verkehrsaufkommen von rd. 6.000 bis 7.000 Fahrten/Tag auf und kann die Neuverkehre ohne Beeinträchtigungen für das Verkehrsgeschehen aufnehmen. Bezogen auf die vorhandenen Verkehrsbelastungen im Umfeld ist das zusätzliche Verkehrsaufkommen durch das Bauvorhaben als gering zu bewerten. Am

Knotenpunkt Saseler Straße/Schierenberg ist eine leistungsgerechte Abwicklung der prognostizierten Verkehre (Bestands- und Neuverkehre) ohne Einschränkung möglich. Bauliche Maßnahmen sind nicht erforderlich.

Auf der Südseite der Straße Schierenberg befindet sich ein benutzungspflichtiger Radweg im Zweirichtungsverkehr. Entlang der Saseler Straße befinden sich beidseitig von der Benutzungspflicht befreite Radwege neben dem Gehweg. Die Straßen Schierenberg und Saseler Straße werden insgesamt bestandsgemäß als öffentliche Straßenverkehrsfläche festgesetzt, darüber hinaus gehende Straßenerweiterungsflächen sind nicht erforderlich.

4.3.2. Innere Erschließung

Straßenverkehrsflächen, Gehrechte

Die innere Erschließung des Plangebiets erfolgt durch die neu herzustellende Planstraße 1, welche im westlichen in Nord-Süd-Richtung verlaufenden Abschnitt im Zweirichtungsverkehr und im südlichen sowie östlichen Abschnitt als Einbahnstraße in Fahrtrichtung Osten bzw. Norden geplant ist. Der Zweirichtungsverkehr im Westen ermöglicht eine kurze Anbindung der im Südwesten des Vorhabengebietes geplanten Tiefgarage an die Straße Schierenberg. Der Einrichtungsverkehr führt die verbleibenden Besucher- und Lieferverkehre direkt zum Knotenpunkt Schierenberg/ Saseler Straße und vermeidet dadurch eine zusätzliche Belastung der Straße Schierenberg.

Die Breite der neu festgesetzten öffentlichen Straßenverkehrsfläche variiert zwischen 6,2 m, 8,8 m und 14,6 m, je nach Lage der Gehwege und der Anordnung von öffentlichen Parkplätzen.

An den Einmündungen der Planstraßen 1 und 2 in die Straße Schierenberg werden die festgesetzten Straßenverkehrsflächen zu beiden Seiten der Einmündungen durch Sichtdreiecke erweitert, um damit die Verkehrssicherheit zu erhöhen.

Im Bereich der Kindertagesstätte wird der öffentliche Gehweg mit einer Breite von insgesamt 2,0 m geplant, wovon Teile unter einem Vordach der Kindertagesstätte liegen. Darüber hinaus liegt das Erdgeschoss der Kindertagesstätte 1,5 m hinter der Bauflucht der darüber liegenden Wohngeschosse, so dass eine private Vorzone von 2,0 m Breite entsteht. Insgesamt steht den Fußgängern damit ein 4,0 m breiter, gepflasterter Aufenthaltsraum zur Verfügung. Dies erhöht die Verkehrssicherheit der Kinder auf dem Weg zur Kindertagesstätte und ermöglicht einen Sammelplatz für Kinder und Erzieher.

Der östlich des Baugebiets WA 1 in Nord-Süd-Richtung verlaufende, straßenbegleitende Gehweg ist auf der zukünftig privaten Fläche (Baugebiet WA 1) vorgesehen, um darunter eine private Tiefgarage unterbringen zu können. Um eine fußläufige Erreichbarkeit und Erschließung des Quartiers und der anliegenden Gebäude sicherzustellen, wird für diesen Gehweg-Abschnitt ein Gehrecht festgesetzt. Ergänzend zur zeichnerischen Festsetzung erfolgt dies auch textlich in der Verordnung:

„Das festgesetzte Gehrechte auf dem Flurstück 4402 der Gemarkung Meien-dorf umfasst die Befugnis der Freien und Hansestadt Hamburg zu verlangen, dass die bezeichnete Fläche dem allgemeinen Fußgängerverkehr als Gehweg zur Verfügung gestellt wird.“ (§ 2 Nummer 9 der Verordnung)

Der Radverkehr wird in der neuen Planstraße 1 auf der Fahrbahn geführt. Die Erschließung für Müll- und Feuerwehrfahrzeuge erfolgt ebenfalls über die neue Planstraße 1 bzw. über spezielle den Gebäuden zugeordnete und nur für die Feuerwehr befahrbare Anleiterbereiche.

Im Bereich der Straßenverkehrsflächen

und den an das elektrische Verteilnetz angeschlossenen Grundstücken befinden sich Mittel- und Niederspannungsanlagen der Stromnetz Hamburg GmbH zur örtlichen Versorgung. Zusätzlich sind weitere Erschließungsmaßnahmen im Mittel- und Niederspannungsbereich geplant. Ein Netzstationsstandort innerhalb oder außerhalb eines Gebäudes ist vorzusehen.

Darüber hinaus befinden sich in den vorhandenen Straßenverkehrsflächen der Straße Schierenberg und der Saseler Straße Gas-Niederdruckleitungen und eine Gashochdruckleitung DN 250 ST-16. Bei der Gashochdruckleitung ist ein Schutzstreifen von 3 m pro Seite einzuhalten. Dieser Bereich darf nicht überbaut oder bepflanzt werden.

Ruhender Verkehr

Die privaten Stellplätze für die Wohnbebauung und die Gewerbeeinheiten werden in zwei Tiefgaragen untergebracht. Dadurch wird das neue Wohnquartier weitgehend vom ruhenden Verkehr freigehalten und erhält dadurch eine hohe Aufenthaltsqualität (siehe hierzu Ziffer 4.2.1 der Begründung).

Die nördliche Tiefgarage wird direkt von der Straße Schierenberg erschlossen und wird ca. 100 Stellplätze umfassen. Die Lage der vorgesehenen Ein- und Ausfahrt wäre alternativ auch an der geplanten neuen Erschließungsstraße denkbar; dies hätte jedoch zusätzliche interne Fahrwegstrecken und damit auch zusätzliche Belastungen für die geplanten Wohnnutzungen zur Folge. Die vorgesehene Ein- und Ausfahrt ist etwas von der öffentlichen Straßenverkehrsfläche abgerückt. Um eine Blendwirkung in Richtung der gegenüberliegenden Bestandsbebauung am Schierenberg soweit wie möglich zu reduzieren, wird der Knickpunkt der Rampe möglichst flach ausgestaltet, so dass eine vergleichbare Wirkung wie bei einer ebenerdigen Ausfahrt erzeugt wird. Die so gestaltete Ein- und Ausfahrt schafft zudem ausreichend ebene Aufstellflächen zur besseren Einsehbarkeit der Fußgänger- und Radfahrerbereiche. Die Tiefgarage wird direkt über Treppenhäuser mit den Wohngeschossen verbunden.

Die südliche Tiefgarage wird von der neu zu schaffenden öffentlichen Straße (Planstraße 1) erschlossen und wird ca. 40 Stellplätze aufweisen.

Unmittelbar vor der im nordwestlichen Bereich des Vorhabengebietes geplanten Kindertagesstätte sind ebenerdige private Stellplätze für das Bringen und Abholen der Kinder vorgesehen und in der Planzeichnung als Stellplatzanlage festgesetzt. Die Zufahrt erfolgt von der neuen Planstraße 1, die Abfahrt führt direkt zur Straße Schierenberg.

Die Anordnung der benötigten Fahrradstellplätze ist dezentral sowohl an den Eingangsbereichen der Wohngebäude als auch in den Tiefgaragen des neuen Quartiers vorgesehen. Ergänzend werden im südlichen Bereich des Plangebietes direkt am Lärmschutzwall zwei überdachte Sammelstellplätze für Fahrräder geplant.

Die erforderlichen Besucherparkstände werden im öffentlichen Straßenraum entlang der Planstraße 1 realisiert. Im westlichen Bereich der neuen Planstraße 1 werden acht Parkplätze in Senkrechtaufstellung angeordnet. Im südlichen und östlichen Bereich werden 12 bzw. vier Parkplätze in Längsrichtung errichtet. Die Unterbringung der benötigten Besucher-Fahrradstellplätze ist an den Gebäude-Eingangsbereichen vorgesehen.

4.4. Technischer Umweltschutz

Grundlage der lärmbezogenen Festsetzungen ist das im Rahmen des Bebauungsplan-Verfahrens erstellte schalltechnische Gutachten vom Juli 2014. Das Gutachten und die

gewählten Festsetzungen bauen auf dem „Hamburger Leitfaden Lärm in der Bauleitplanung 2010“ auf.

4.4.1. Verkehrslärm

Im Rahmen des schalltechnischen Gutachtens wurde untersucht, welche Geräuschimmissionen ausgehend von den bestehenden als auch durch die zukünftigen Verkehre durch das Neubauvorhaben auf das Plangebiet und die unmittelbare Umgebung einwirken.

Im Ergebnis zeigt sich, dass tagsüber bis auf geringe Ausnahmen die jeweiligen Immissionsgrenzwerte an den Neubauten eingehalten werden. Überschreitungen ergeben sich lediglich an den straßenzugewandten Fassadenseiten der beiden vorgesehenen Baukörper im WA 1. Die maximale Überschreitung beträgt tagsüber 0,4 dB und ist damit als unwesentlich einzustufen. Die maximalen Überschreitungen nachts betragen 2,6 dB. Da diese Überschreitungen als gering einzustufen sind und jeweils mindestens zwei Fassadenseiten zur lärmabgewandten Seite vorliegen, an denen die Immissionsgrenzwerte für ein allgemeines Wohngebiet eingehalten werden, kann auf die Festsetzung von verkehrsbedingten Lärmschutzmaßnahmen verzichtet werden. Die entsprechenden Immissionsgrenzwerte werden in den Mischgebieten sowohl tags wie nachts eingehalten.

Die Immissionsanteile, die durch die neu entstehenden Verkehre auf die bereits bestehenden reinen Wohngebiete außerhalb des Plangebiets an der Straße Schierenberg und der Saseler Straße einwirken, liegen tagsüber jeweils unterhalb von 40 dB(A) und nachts unterhalb von 35 dB(A) und damit deutlich mehr als 10 dB unterhalb des jeweils anzuwendenden Immissionsgrenzwertes nach der 16. BImSchV für ein reines Wohngebiet von 59 dB(A) tags und 49 dB(A) nachts. Daher bedeuten diese durch den Verkehr aus dem Plangebiet verursachten Verkehrsgeräusche keinen relevante Zusatzbelastung zu den bereits vorhandenen Gesamt-Verkehrsimmissionen.

4.4.2. Gewerbelärm

Zur Beurteilung der Gewerbelärmsituation im allgemeinen Wohngebiet und den Mischgebieten wurden die umliegenden Gewerbeflächen des Bebauungsplans Rahlstedt 28 sowie der teilweise im MI 2 liegende Tischlereibetrieb (Flurstücke 129, 5684, 5687 (nur teilweise im Plangebiet)) betrachtet.

Im Hinblick auf das geplante Heranrücken von Wohn- an Gewerbenutzungen ist nach dem Verursacherprinzip der dadurch ausgelöste Konflikt im Rahmen der Planung durch die Festsetzung entsprechender Schallschutzmaßnahmen auf der Seite des heranrückenden Gebietes zu lösen.

Um das Schutzziel „ungestörte Nachtruhe“ zu erreichen, wird die Festlegung eines maximalen Innenpegels für Schlafräume festgesetzt, der durch bauliche Schallschutzmaßnahmen ohne Zwangslüftung sichergestellt wird. Eine derartige Vorgehensweise ist gerechtfertigt, weil das Nacht-Schutzziel der technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) vom 26. August 1998, in Kraft getreten am 1. November 1998 primär auf den Schutz der Außenfassade abzielt. Nach den aktuellen Erkenntnissen der Lärmforschung wird aber dem nach § 5 Abs. 1 Nr.1 Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) in der Fassung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1275), zuletzt geändert am 31. August 2015 (BGBl. I. S. 1474, 1487) gebotenen Schutz gegen unzumutbare Lärmbeeinträchtigungen auch dann Genüge getan, wenn der Innenpegel in Wohnräumen 40 dB(A) und in Schlafräumen 30 dB(A) nicht übersteigt.

Aufgrund bereits vorhandener faktischer Einschränkungen der Gewerbeemissionen durch das bestehende Nebeneinander von Gewerbe und reinen Wohngebieten auf der

Nordseite der Straße Schierenberg und östlich der Saseler Straße, können diese zur Ermittlung der Lärmemissionen durch den Ansatz von reduzierten flächenbezogenen Schalleistungspegeln für die Gewerbeflächen berücksichtigt werden. Dies ergibt sich aus der Tatsache, dass die im Bestand vorhandenen benachbarten Wohngebäude (einschließlich nicht ausgeschlossener Betriebsleiterwohnungen auf den Gewerbeflächen) nachts einen mindestens 15 dB höheren Schutzanspruch aufweisen als tags und somit der für Gewerbeflächen anzusetzende flächenbezogene Schalleistungspegel von $LWA_{tags} = 60 \text{ dB(A)/m}^2$ nachts um mindestens 15 dB auf $LWA_{nachts} = 45 \text{ dB(A)/m}^2$ zu vermindern ist.

Ebenfalls wird berücksichtigt, dass sich im südlichen Bereich des Plangebietes bereits eine Lärmschutzwall-Schutzwand-Konstruktion befindet, die das Plangebiet gegenüber Lärmemissionen aus dem südlichen Gewerbegebiet in einem hohen Maße abschirmt. Diese wird als Fläche für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umweltauswirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) festgesetzt.

Zudem liegen die südlich angrenzenden gewerblichen Flurstücke 4401 und 4403 derzeit brach und befinden sich ebenfalls im Eigentum des Vorhabenträgers. Es bestehen daher für zukünftige Geräuschemissionen aus dieser Teilfläche zusätzlich Einflussmöglichkeiten seitens des Eigentümers.

Für die Flurstücke 130 bis 132 an der Saseler Straße wurden in Rahmen der Berechnungen keine Emissionskontingente angesetzt, da sich hier im Bestand lediglich zwei Wohngebäude befinden und im zukünftigen Mischgebiet nur Gewerbebetriebe zulässig sind, die das Wohnen nicht wesentlich stören. Für den Tischlereibetrieb auf den Flurstücken 129 (teilweise), 5684 und 5687 werden für die Berechnung die konkreten Nutzungen zugrunde gelegt, die zum Teil aus dem Betriebsablauf errechnet und zum Teil gemessen wurden.

Im Ergebnis der Geräuschimmissionsbetrachtungen zeigt sich, dass in dem mit MI 1 bezeichneten Mischgebiet die Immissionsgrenzwerte nach der technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) von 60 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts in allen Geschossen eingehalten werden.

Für Teilbereiche der allgemeinen Wohngebiete besteht zur Bewältigung von Gewerbelärmkonflikten ein Handlungsbedarf, wie im Folgenden dargelegt:

Allgemeine Wohngebiete

Tagsituation

In den allgemeinen Wohngebieten wird an den beiden nördlichen Baukörpern sowie am südwestlichen Baukörper der Immissionsrichtwert nach TA Lärm von 55 dB(A) in allen Geschossen eingehalten. Unwesentliche Überschreitungen von 0,4 dB tags im zweiten Obergeschoss des südwestlichen Baukörpers können vernachlässigt werden.

Am südöstlichen Baukörper im mit WA 2 bezeichneten allgemeinen Wohngebiet werden vor den meisten Fassadenflächen die Immissionsrichtwerte tagsüber eingehalten. Überschreitungen sind lediglich im Bereich der zur östlichen Plangebietsgrenze gewandten Fassaden und zum Teil vor den nördlichen und südlichen Fassadenbereichen zu verzeichnen. Diese Überschreitungen betragen max. 5,1 dB. Hier sind die Außenwohnbereiche wie z. B. Balkone, Loggien oder Terrassen vor dem Gewerbelärm zu schützen (vgl. untenstehende Festsetzung Nr. 10 der Verordnung).

Nachtsituation

Nachts werden die Grenzwerte von 40 dB(A) für ein allgemeines Wohngebiet an den nach Osten gewandten Fassaden an allen vier Baukörpern um bis zu mehr als 10 dB

überschritten. Das Maximum der Überschreitungen liegt bei 17,2 dB. Ursache dafür ist der bisher in der Nachtzeit stattfindende Austausch von Bauschutt-Containern auf dem Grundstück Saseler Straße 59 (Tischlereibetrieb).

Im Plangebiet sind jedoch ohne die Emissionen des nächtlichen Containertausches nachts nur an Teilen der Fassaden des südöstlichen Baukörpers Überschreitungen des Immissionsrichtwertes von 40 dB(A) für ein WA-Gebiet um maximal 2,7 dB zu erwarten.

Da die neue Wohnbebauung hier an vorhandene gewerbliche Nutzungen heranrückt, muss der potenzielle Lärmkonflikt durch passive Maßnahmen zum Lärmschutz an den Gebäuden mit dem Ziel der Einhaltung der oben genannten Innenpegel von tags 40 dB(A) und nachts 30 dB(A) bewältigt werden.

Zur Sicherstellung eines ausreichenden Geräuschemissionsschutzes für die Bereiche mit Überschreitungen der Immissionsrichtwerte durch Gewerbelärm wird in § 2 der Verordnung festgesetzt:

„Einseitig zu den mit „(B)“ gekennzeichneten Gebäudeseiten ausgerichtete Wohnungen sind unzulässig. Zu den mit „(C)“ gekennzeichneten Gebäudeseiten ausgerichtete offene Außenwohnbereiche (zum Beispiel Balkone, Loggien, Terrassen) sind unzulässig. An den mit „(C)“ gekennzeichneten Gebäudeseiten sind entweder vor den Aufenthaltsräumen verglaste Vorbauten wie zum Beispiel Doppelfassaden, verglaste Loggien, Wintergärten, verglaste Laubengänge oder in ihrer Wirkung vergleichbare Maßnahmen vorzusehen oder in den Aufenthaltsräumen durch geeignete bauliche Schallschutzmaßnahmen wie zum Beispiel Doppelfassaden, verglaste Vorbauten, besondere Fensterkonstruktionen oder in ihrer Wirkung vergleichbare Maßnahmen sicherzustellen, dass durch diese baulichen Maßnahmen insgesamt eine Schallpegeldifferenz erreicht wird, die es ermöglicht, dass in Aufenthaltsräumen ein Innenraumpegel von 40 dB(A) während der Tagzeit und 30 dB(A) während der Nachtzeit bei teilgeöffneten Fenstern nicht überschritten wird.“ (§ 2 Nummer 10 der Verordnung)

Durch die vorgenannten Festsetzungen zum Schutz vor Gewerbelärm können der erforderliche Geräusch-Immissionsschutz eingehalten und gesunde Wohnverhältnisse gewährleistet werden, ohne das bestehende bzw. genehmigte Gewerbe zu beeinträchtigen.

4.5. Entwässerung

4.5.1. Oberflächenentwässerung

Im Rahmen der Planung zum Vorhabengebiet wurde ein Oberflächenentwässerungskonzept erarbeitet. Dieses legt dar, dass aufgrund der im Plangebiet vorhandenen bindigen Böden eine dezentrale Versickerung zur Oberflächenentwässerung nicht möglich ist. Geplant ist daher die gedrosselte Einleitung des anfallenden Oberflächenwassers in das Sielnetz der Hamburger Stadtentwässerung. In der Straße Schierenberg sind Regenwassersiele (DN 300 und DN 400) mit zahlreichen Anschlüssen vorhanden. Die Einleitungsmenge „q“ ist für das Vorhabengebiet auf $q=23$ l/s (Liter pro Sekunde) begrenzt. Somit müssen die Abflüsse bei Starkregenereignissen zwischengespeichert und gedrosselt abgeführt werden.

Zur Rückhaltung der Regenmengen eines berechneten 30-jährigen Regenereignisses wird ein Volumen von ca. 400 m³ zur Drosselung der Abflussspitzen benötigt. Die festgesetzte extensive Dachbegrünung und die Tiefgaragenbegrünung (siehe Ziffer 4.7.2 der Begründung) wurden dabei berücksichtigt; sie bewirken eine zeitlich verzögerte

und reduzierte Regenabflussmenge. Für die Rückhaltung bieten sich oberirdische Rückhaltesysteme wie Schächte oder Becken sowie Retentionsmulden an, die auch als freiraumgestalterische Elemente genutzt werden können. Die Rückhaltung kann auch unterirdisch in ausreichend dimensionierten Systemen mit einer entsprechenden Drosseleinrichtung vorgesehen werden.

Die vorgenannte Anforderung der gedrosselten Einleitung in das Sielnetz sowie die Gestaltung und Anordnung der vorgesehenen Rückhalteeinrichtungen werden im öffentlich-rechtlichen Vertrag mit dem Vorhabenträger geregelt.

4.5.2. Schmutzwasser

Entlang der Straße Schierenberg sind Schmutzwassersiele (DN 250) in Tiefen von 37,01 m über NHN bis 38,56 m über NHN (Normalhöhennull) vorhanden. Das aus dem Plangebiet anfallende Schmutzwasser kann problemlos in das vorhandene Schmutzwassersielnetz abgeleitet werden. In der künftigen Planstraße 1 ist dazu ein neues Schmutzwassersiel herzustellen.

4.6. Grünflächen

Im südlichen Teil des Vorhabengebiets wird eine private Grünfläche mit der Zweckbestimmung Schutzgrün und Schutzwall mit Schutzwand 9 m über Gelände festgesetzt. Auf dieser Fläche befindet sich ein Lärmschutzwall und auf dessen mittleren Abschnitt eine zusätzliche Lärmschutzwand. Insgesamt erreichen Lärmschutzwall und -wand eine Höhe von ca. 9 m über der südlich gelegenen Gewerbefläche sowie ca. 7 m über dem Vorhabengebiet. Der Lärmschutzwall mit Lärmschutzwand soll auch zukünftig als Schutz vor möglichem Gewerbelärm von dem südlich angrenzenden Gewerbegebiet erhalten bleiben und wird daher als private Grünfläche und überlagernd als Fläche für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen festgesetzt. Am östlichen Rand umfasst die private Grünfläche auch den östlich des Walls liegenden Abschnitt der Wallhecke. Am westlichen und südlichen Rand ist der Wall als Maßnahmenfläche festgesetzt (siehe Ziffer 4.7.4 der Begründung).

4.7. Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege

Um die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege angemessen zu berücksichtigen, trifft der Bebauungsplan auf den privaten Grundstücken Festsetzungen zur Erhaltung von Bäumen und Sträuchern, zur Erhaltung eines Knicks, zur Entwicklung spezieller Vegetationsstrukturen für von dem Vorhaben potenziell betroffene Brutvogelarten sowie zu Begrünungsmaßnahmen im Freiraum und an den Gebäuden. Gleichzeitig wird mit den grünordnerischen Festsetzungen der milieuübergreifenden Darstellung des Landschaftsprogramms „Entwicklungsbereich Naturhaushalt“ weitmöglich entsprochen. Das Plangebiet ist Teil dieses vorrangig die angrenzenden Gewerbegebiete umfassenden Entwicklungsbereichs, der die qualitative Verbesserung der Schutzgüter Boden, Wasser und Klima/Luft zum Ziel hat. Die Details der Begrünungsmaßnahmen werden in dem qualifizierten Freiflächenplan als Bestandteil des Durchführungsvertrags verbindlich geregelt.

4.7.1. Baumschutz und Erhaltungsgebote

Baumfällungen und Ersatz

In den Randbereichen des Plangebietes sind baubedingte Fällmaßnahmen unvermeidbar. Weitere Baumfällungen sind fachlich auch geboten, um die Entwicklung direkt benachbarter erhaltenswerter Bäume zu fördern (Auslichtungsmaßnahmen, sogenannte Pflegehiebe). Für die zu fällenden ersatzpflichtigen Bäume bestehen im Plangebiet

ausreichende Möglichkeiten für adäquate Ersatzpflanzungen. Diese werden in dem qualifizierten Freiflächenplan als verbindliche Anlage zum Durchführungsvertrag in Vorbereitung der späteren Ersatzaufgaben gemäß der Baumschutzverordnung nach Standort, Baumart und Pflanzqualität dargestellt.

Baumschutzmaßnahmen

„Außerhalb von öffentlichen Straßenverkehrsflächen sind Geländeaufhöhungen und Abgrabungen sowie Ablagerungen im Kronenbereich zu erhaltender Bäume unzulässig.“ (§ 2 Nummer 11 der Verordnung)

Diese Festsetzung wird zum Schutz vor Schäden im Wurzelraum zu erhaltender Bäume getroffen. Abgrabungen für die unterirdische Erschließung, für den Straßen- und Wegebau sowie für die Anlage von ggf. Entwässerungsmulden und Retentionsräumen sind außerhalb des Wurzelraumes von Bäumen durchzuführen. Sofern bei Bau- oder Unterhaltungsmaßnahmen begründet die Notwendigkeit besteht, von der Festsetzung abzuweichen, sind die Maßnahmen fachgerecht und unter Beachtung der DIN 18 920 (Vorgehensrichtlinien für die bautechnische Vorgehensweise zum Schutz von Bäumen) auszuführen. Es ist sicher zu stellen, dass die Maßnahmen im Schutzbereich von Bäumen auf den unbedingt erforderlichen Umfang beschränkt bleiben.

Erhaltungsgebote für Bäume und Sträucher

Der Baumbestand im Vorhabengebiet wurde im Rahmen eines Baumgutachtens im Hinblick auf seine Wertigkeit und Vitalität betrachtet und es wurden besonders erhaltenswerte Bäume definiert.

Mittig an der nördlichen Vorhabengebietsgrenze werden auf dem Baugrundstück zwei ortsbildprägende Eichen mit einem Erhaltungsgebot für Einzelbäume festgesetzt. Um die beiden Bäume zu erhalten, sind in der ansonsten durchlaufenden nördlichen Außenkante der Tiefgarage zwei Aussparungen vorgesehen. Gegenüber den künftig südlich benachbarten Gebäudefassaden sind gemäß Ergebnis der detaillierten fachlichen Begutachtung der beiden Bäume nur geringfügige Schnittmaßnahmen an den Baumkronen erforderlich. Somit sind die Voraussetzungen gegeben, diese beiden Bäume dauerhaft und ohne den Habitus beeinträchtigende Kronenrückschnitte zu erhalten.

Weitere erhaltenswerte Baum- und Strauchbestände, insbesondere die mächtigen Eichen-Überhälter in der östlich gelegenen Wallhecke, wurden mit flächenhaften Erhaltungs- und Anpflanzungsgeboten festgesetzt (siehe Ziffer 4.7.2 der Begründung).

4.7.2. Naturschutzrelevante Begrünungsmaßnahmen

Gehölzartenwahl, Baum-Pflanzgrößen, Pflanzqualitäten

In Bezug auf Neupflanzungen und Ersatzpflanzungen von Gehölzen wird in § 2 der Verordnung folgende Regelung für das Plangebiet getroffen:

„Für festgesetzte Anpflanzungen und für Ersatzpflanzungen von Bäumen, Sträuchern und Hecken sind standortgerechte, einheimische Laubgehölze zu verwenden und dauerhaft zu erhalten. Ausnahmen können zugelassen werden. Bäume müssen einen Stammumfang von mindestens 18 cm, in 1 m Höhe über dem Erdboden gemessen, aufweisen. Im Kronenbereich jedes Baumes ist eine offene Vegetationsfläche von mindestens 12 m² anzulegen und zu begrünen. Sträucher und Heckensträucher müssen mindestens folgende Qualität aufweisen: Zwei mal verpflanzt, Höhe mindestens 60 cm.“ (§ 2 Nummer 12 der Verordnung)

Die Verwendung von standortgerechten heimischen Laubgehölzen (Baum-, Strauch- und Heckenpflanzenarten) wird festgesetzt, damit sich die Neupflanzungen und Er-

satzpflanzungen in den Bestand einfügen und optimal entwickeln können. Insbesondere für Ergänzungs- und Ersatzpflanzungen auf dem Schutzwall und in der Wallhecke sind hierbei ausschließlich heimische Baum- und Straucharten zu verwenden, die damit als Nahrungsgrundlage und Lebensraum für die heimische Tierwelt dienen können. In den beiden allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2 werden die überwiegenden Anpflanzungen in unmittelbarer Nähe oder direkt auf zu begrünenden Tiefgaragenflächen erfolgen. Damit ergeben sich an diesen Standorten mit erhöhter bioklimatischer Belastung, beengtem und nicht tiefgründigem Wurzelraum sowie reduzierter Wasserversorgung, wie zum Beispiel auch in eng bemessenen Baum-Pflanzflächen im Straßenraum, erschwerte Wuchsbedingungen und damit eingeschränkte Entwicklungsmöglichkeiten und hohe Erhaltungsaufwendungen für Neupflanzungen. Da die Auswahl geeigneter heimischer Gehölzarten für diese Standorte stark eingeschränkt ist, können in begründeten Fällen Ausnahmen zugelassen werden, z.B. wenn heimische Arten auf Grund ihrer Entwicklungs- und dauerhaften Erhaltungsmöglichkeiten ungeeignet sind. Damit wird die Pflanzung besser geeigneter Sorten und spezieller Züchtungen sowie ggf. auch von geeigneten und im Stadtraum erprobten nichtheimischen Laubgehölzarten in begründeten Fällen ermöglicht.

Die Bemessung der von Versiegelungen freizuhaltenen zu begrünenden Fläche im Kronenbereich anzupflanzender Bäume dient der Sicherung der Standortbedingungen, der Entwicklung und der langfristigen Erhaltung der Bäume.

Die vorgegebenen Mindestpflanzgrößen für anzupflanzende Bäume, Sträucher und Heckensträucher stellen sicher, dass visuell wirksame Gehölzstrukturen mit Lebensraumfunktionen schon in absehbarer Zeit entstehen.

Erhaltungs- und Anpflanzungsgebote für Bäume und Sträucher

Das Schutzgrün des Lärmschutzwalls aus überwiegend angepflanzten heimischen Baum- und Straucharten wird in der Planzeichnung mit einem flächenhaften Erhaltungs- und Anpflanzungsgebot festgesetzt (siehe auch Ziffer 4.6 der Begründung). In vorhandenen Lücken, bei Abgang von Gehölzen sowie für eventuelle unvermeidbare Gehölzverluste im Zuge der Baumaßnahmen sind Ersatzpflanzungen so durchzuführen, dass der Charakter und Aufbau des dichtwachsenden Schutzgrünes erhalten bleibt. Hierzu wird in § 2 der Verordnung festgesetzt:

„Auf der mit „(D)“ bezeichneten Fläche für die Erhaltung und zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern sind Lücken mit Bäumen und Sträuchern so zu schließen, dass der Charakter und Aufbau des dichtwachsenden, gestuften Schutzgrünes wieder hergestellt und dauerhaft erhalten wird.“ (§ 2 Nummer 13 der Verordnung)

Am östlichen Rand des Vorhabengebiets wird in der Planzeichnung ein flächenhaftes Erhaltungs- und Anpflanzungsgebot für Bäume und Sträucher in Breiten von 5,4 bis 9,0 m festgesetzt. Dieses umfasst die dortige Wallhecke (Knick). Zur Aufwertung des teilweise lückenhaften Strauch-Baum-Knicks sind Ergänzungspflanzungen mit knicktypischen Sträuchern und einzelnen Baumüberhältern (in der Regel Stiel-Eichen) sowie in den degradierten Wallabschnitten Aufsetzarbeiten vorzunehmen, so dass der Charakter und Aufbau der Wallhecke erhalten bleibt. Der Knickwall sollte durchgängig eine Breite von ca. 3 m an der Wallbasis und ca. 1 m an der Wallkrone bei einer Höhe von etwa 0,6 m aufweisen. Diese Maßnahmen dienen der Sicherung und Entwicklung des sehr alten und ökologisch wertvollen Knicks, dem Artenschutz, dem Kleinklima und dem Landschafts- bzw. Ortsbild entlang der rückwärtigen Grundstücksgrenzen zu der bereits vorhandenen Wohn- und Gewerbebebauung an der Saseler Straße. Hierzu wird in § 2 der Verordnung folgende textliche Festsetzung getroffen:

„Auf der mit „(E)“ bezeichneten Fläche für die Erhaltung und zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern sind Lücken mit Bäumen und Sträuchern so zu schließen sowie Wall-Aufsetzarbeiten so durchzuführen, dass der Charakter und Aufbau eines Knicks erhalten bleibt.“ (§ 2 Nummer 14 der Verordnung)

Ein reguläres Auf-den-Stock-setzen des Knicks ist im vorliegenden Fall nicht sinnvoll, da dieser – anders als in der Feldflur – hier künftig gliedernde und visuell abschirmende Funktionen zwischen zwei unterschiedlichen baulichen Nutzungen erfüllen soll. Die Pflege beschränkt sich somit auf den Ersatz ausfallender Gehölze, Baumpflegemaßnahmen an den Alteichen, zum Beispiel zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit, sowie den gelegentlichen Rückschnitt bzw. Verjüngungsschnitt der Sträucher.

Ersatzpflanzungen

„Für die festgesetzten Einzelbäume sowie auf den Flächen für die Erhaltung und zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern sind bei Abgang gleichwertige Ersatzpflanzungen vorzunehmen.“ (§ 2 Nummer 15 der Verordnung)

Bei Abgang des zu erhaltenden Einzelbaumbestandes sowie der zu erhaltenden flächenhaften Baum- und Strauchbestände sind gleichwertige Ersatzpflanzungen vorzunehmen, um langfristig an der jeweiligen Stelle das Stadt- und Landschaftsbild sowie die kleinklimatischen und ökologischen Funktionen aufrecht zu erhalten. Im Falle einer Ersatzpflanzung für die beiden festgesetzten Einzelbäume kann von dem bisherigen Wuchsstandort im Bedarfsfall geringfügig abgewichen werden.

Sicherung begrünter Freiflächen in den Baugebieten, Eingrünung

„In den allgemeinen Wohngebieten und in den Mischgebieten ist für je angefangene 250 m² der nicht überbaubaren Grundstücksfläche einschließlich der zu begrünenden unterbauten Flächen ein kleinkroniger Baum oder für je angefangene 500 m² mindestens ein großkroniger Baum zu pflanzen.“ (§ 2 Nummer 16 der Verordnung)

Dieses Anpflanzungsgebot für Bäume sichert den Anteil gestalterisch und kleinklimatisch wirksamer Bepflanzungen, die Lebens-, Nahrungs- und Rückzugsräume insbesondere für Insekten und Vögel im Siedlungsraum bieten. Mit der Wahlmöglichkeit zwischen der Anpflanzung von kleinkronigen oder großkronigen Bäumen soll eine zu dichte Baumbepflanzung und damit übermäßige Verschattung und Nutzungseinschränkung der Grundstücks-Freiflächen vermieden werden. Dies wird auch bei der Festlegung der für die Mindest-Anzahl der anzupflanzenden Bäume zu Grunde zu legenden zu begrünenden Grundstücksfläche berücksichtigt, wobei zu begrünende Tiefgaragenflächen in die Berechnung einzubeziehen sind.

„In den Baugebieten sind an Straßenverkehrsflächen angrenzende Einfriedigungen nur in Form von Hecken oder durchbrochenen Zäunen in Verbindung mit Hecken zulässig.“ (§ 2 Nummer 17 der Verordnung)

Um einen harmonischen Übergang zwischen privaten und öffentlichen Flächen zu erreichen, wird festgesetzt, dass bei Einfriedigungen der Baugebiete die Grundstücksgrenzen zu den Straßenverkehrsflächen mit Hecken zu bepflanzen oder mit durch Hecken begrünte Zäune zu gestalten sind. Hecken im Siedlungsraum erfüllen zudem wertvolle Funktionen als Sekundär-Biotope für weniger störungsempfindliche Singvögel (Nahrungs- und Nistplätze) und tragen zur lokalen Biotopvernetzung bei.

„In den allgemeinen Wohngebieten und in dem mit „MI 1“ bezeichneten Mischgebiet sind Standplätze für Abfallbehälter außerhalb von Gebäuden mit Sträuchern oder Hecken einzugrünen.“ (§ 2 Nummer 18 der Verordnung)

Grünstrukturen in Form von Sträuchern und Hecken stellen im verdichteten städtischen Siedlungsraum oftmals wertvolle Nist- und Nahrungsbiotope für Vögel und Insekten dar. Sowohl aus diesem Grund als auch zur gestalterischen Einbindung für die im Vorhabengebiet neu zu entwickelnden Bauflächen wird die Festsetzung zur Eingrünung der Standorte von Abfallbehältern getroffen. Die Vegetationsstrukturen tragen bei entsprechender Wuchshöhe darüber hinaus zum Schutz vor direkter Sonneneinstrahlung und damit zur Vermeidung übermäßiger Geruchs- und Keimentwicklung bei.

Dachbegrünung

„In den allgemeinen Wohngebieten und in dem mit „MI 1“ bezeichneten Mischgebiet sind die Dachflächen von Gebäuden und Carports mit einem mindestens 8 cm starken durchwurzelbaren Substrataufbau zu versehen und mindestens extensiv zu begrünen. Ausnahmen für erforderliche befestigte Flächen und anderweitige Nutzungen können zugelassen werden.“
(§ 2 Nummer 19 der Verordnung)

Ein wichtiger Baustein für die Begrünung, die Verbesserung der lokalklimatischen Situation und die Teilkompensation der Versiegelung und Überbauung in den allgemeinen Wohngebieten und in dem mit MI 1 bezeichneten Mischgebiet ist die Festsetzung der Dachbegrünung für Neubauten. Diese Maßnahme entspricht den Zielsetzungen des Landschaftsprogramms zur Entwicklung der Naturhaushaltsfunktionen im Plangebiet.

Dachbegrünungen wirken stabilisierend auf das Kleinklima, da sich begrünte Dachflächen weniger stark aufheizen. Im Sommer sind Dachbegrünungen für darunter liegende Räume insgesamt eine wirksame Maßnahme zum Schutz vor sommerlicher Hitze. Im Winter kommt es durch die Vegetation und das Dachsubstrat zu einer Minderung des Wärmedurchgangs und somit zu einer erhöhten Wärmedämmung. 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 Dachbegrünung 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 Neubauten von benachbarten höheren Gebäuden aus. Erforderliche befestigte Flächen und anderweitige Nutzungen auf den Dachflächen können zugelassen werden, um zu ermöglichen, dass auch zwingend benötigte Aufbauten zur Aufnahme technischer Anlagen oder wohnungsbezogene Terrassen auf den Dächern errichtet werden können. Ebenso sind die erforderlichen Brandschutzstreifen von der Begrünung ausgenommen. Zu den Dachaufbauten zählen auch technische Anlagen für die solare Wärme- und Stromgewinnung. Nach dem Stand der Technik ist eine gleichzeitige Nutzung begrünter Dachflächen für die Fotovoltaik nicht ausgeschlossen, sondern im Gegenteil wird der Wirkungsgrad aufgeständerter Systeme bei hohen Sommertemperaturen durch den abkühlenden Effekt der Dachbegrünung erhöht.

Tiefgaragen-Begrünung

Für die Unterbringung der Stellplätze ist in den allgemeinen Wohngebieten die Errichtung von Tiefgaragen vorgesehen (siehe Ziffer 4.2.1 der Begründung). Die geplanten Tiefgaragen sind teilweise nicht überbaut, so dass diese begrünt werden können. Auch

diese Begrünnungsmaßnahme entspricht - wie die extensive Dachbegrünung - in besonderem Maße den Zielsetzungen des Landschaftsprogramms zur Entwicklung der Naturhaushaltsfunktionen im Plangebiet. Für die zu begrünenden Teile der Tiefgaragenflächen wird in § 2 der Verordnung folgende Regelung getroffen:

„Nicht überbaute Tiefgaragen sind mit einem mindestens 50 cm starken durchwurzelbaren Substrataufbau zu versehen und dauerhaft zu begrünen. Ausnahmen für erforderliche befestigte Flächen können zugelassen werden. Für anzupflanzende Bäume auf Tiefgaragen muss auf einer Fläche von mindestens 12 m² je Baum die Schichtstärke des durchwurzelbaren Substrataufbaus mindestens 1 m betragen. Tiefgaragenzufahrten sind baulich einzufassen oder mit Rankgerüsten oder Pergolen zu überstellen und mit Schling- oder Kletterpflanzen zu begrünen.“ (§ 2 Nummer 20 der Verordnung)

Ziel der Festsetzung ist es, die Anpflanzung gestalterisch wirksamer Vegetation auf den unterbauten Flächen sicherzustellen und damit die Aufenthaltsqualität und Nutzungsmöglichkeiten dieser Flächen für die künftigen Bewohner erheblich zu steigern. Die Stärke des durchwurzelbaren Substrataufbaus von mindestens 50 cm ist erforderlich, um Rasenflächen, Stauden und Sträuchern geeignete Wuchsbedingungen für eine dauerhafte Entwicklung bereitzustellen, indem die Rückhaltung pflanzenverfügbaren Wassers ermöglicht und damit Vegetationsschäden in Trockenperioden vermieden werden. Die Maßnahme trägt außerdem zur Minderung der Beeinträchtigungen durch Bodenversiegelung, zur Aufnahme, Speicherung und reduzierten Ableitung der Niederschläge sowie zur Verbesserung des Lokalklimas bei. Um kleinkronige und ggf. auch großkronige Baumpflanzungen auf den Tiefgaragen zu ermöglichen und dauerhaft zu erhalten, sind höhere Überdeckungen von mindestens 1 m im Wurzelbereich anzupflanzender Bäume erforderlich. Da die beiden über längere Strecken geführten Tiefgaragenzufahrten sowohl von den künftigen Wohngebäuden als auch von angrenzenden Hauszuwegungen aus einsehbar sind, wird deren bauliche Einfassung (Überdeckelung) bzw. Begrünung mittels Rankgerüst- oder Pergola-Konstruktion (Überstellung) festgesetzt. Dies trägt auch zur Minderung der aus der Tiefgarage und insbesondere von der Befahrung der Zufahrt ausgehenden Kfz-Geräuschemissionen und damit zur Wohnruhe bei.

4.7.3. Maßnahmen zum Schutz des Bodens und Wasserhaushalts

Minderung der Bodenversiegelung

„Auf den privaten Grundstücksflächen sind ebenerdige nicht überdachte Stellplatzflächen in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen. Feuerwehrumfahrungen und -aufstellflächen auf zu begrünenden Flächen sind in vegetationsfähigem Aufbau (Schotterrassen) herzustellen.“ (§ 2 Nummer 21 der Verordnung)

Mit dieser Festsetzung soll im stark versiegelten städtischen Raum ein möglichst großer Anteil versickerungsfähiger Flächen erhalten werden, über die Niederschlagswasser in den Boden eindringen und dem natürlichen Wasserhaushalt zugeführt werden kann. Dies dient der Minderung der Bodenversiegelung und trägt zur Versickerung von Niederschlägen im Gebiet bei. Darüber hinaus werden mit dieser Festsetzung Beeinträchtigungen der Standorte angrenzender zu erhaltender Bäume gemindert bzw. die Standortbedingungen für Neupflanzungen verbessert. Als mehr oder minder wasser- und luftdurchlässig gelten in diesem Sinne Befestigungsarten wie wassergebundene Decken (Grand), Rasengitterbeläge (Beton oder Kunststoff), Rasen- oder Splittfugenpflaster sowie Pflaster- und Plattenbeläge mit durchlässigem Unterbau und ohne Fugenversiegelung. Außerdem wird festgesetzt, dass Feuerwehrumfahrungen und -

aufstellflächen auf zu begrünenden Grundstücksflächen in vegetationsfähigem Aufbau herzustellen sind. Damit soll der Anteil vegetationsfähiger Standorte im Plangebiet erhöht und die Filterwirksamkeit der Bodenstruktur verbessert werden. Als vegetationsfähige Aufbauten wird in der Regel Schotterrasen verwendet (Gemisch aus Schotter oder Grobkies mit Mutterbodenanteil und Raseneinsaat). Diese Art der Begrünung ist auch auf durch Tiefgaragen unterbauten Flächen technisch realisierbar.

Schutz des Wasserhaushaltes

„Drainagen oder sonstige bauliche oder technische Maßnahmen, die zu einer dauerhaften Absenkung des vegetationsverfügbaren Grundwasserspiegels bzw. von Staunässe führen, sind unzulässig.“ (§ 2 Nummer 22 der Verordnung)

Ziel der Festsetzung ist die Vermeidung dauerhafter Veränderungen des oberflächennahen, pflanzenverfügbaren Grundwasserstandes einschließlich des Stauwassers durch bauliche und technische Maßnahmen, die zu einer Absenkung des Grundwasserspiegels oder zum Anstau von Grundwasser führen. Aufgrund des stark schwankenden und zeitweise sehr hohen Schichtenwasserstandes im Plangebiet von 34,0 m über NHN bis 39,5 m über NHN (Normalhöhennull) sind zum Schutz der Tiefgeschosse besondere bauliche Maßnahmen gegen seitlich drückendes Wasser erforderlich. Maßnahmen die dauerhaft zur Absenkung des pflanzenverfügbaren Schichtenwassers führen würden, wie insbesondere Ringdrainagen und sonstige bauliche Maßnahmen wie z.B. Schlitzrohre zur Entwässerung von Kasematten sind durch die Festsetzung unzulässig. Die Erhaltung des vorhandenen hohen Wasserstands dient der Sicherstellung der Standortbedingungen für die örtliche Vegetation und Tierwelt. Mittels der Festsetzung bleiben die natürlichen Wasserbewegungen und die jahreszeitlichen Schwankungen weitgehend erhalten. Mögliche negative Auswirkungen einer unvermeidbaren Absenkung des vegetationsverfügbaren Stau- bzw. Grundwasserstandes während der Bauzeit auf den Vegetationsbestand sind entsprechend § 14 Absatz 4 Hamburgische Bauordnung (HBauO) vom 14. Dezember 2005 (HmbGVBl. S. 525, 563), zuletzt geändert am 28. Januar 2014 (HmbGVBl. S. 33) zu mindern.

Für das Vorhaben ist der Bau von wasserdichten Keller- und Tiefgaragengeschossen (zum Beispiel in Form einer sog. „weißen Wanne“) vorgesehen.

Das Oberflächenentwässerungskonzept ist in Ziffer 4.5.1 der Begründung bereits erläutert. Wesentliche Bausteine zur Minderung der Niederschlagsabflüsse und damit zur Entlastung der Sielvorflut sind die extensive Dachbegrünung und die Tiefgaragenbegrünung (vgl. Ziffer 4.7.2 der Begründung).

4.7.4. Maßnahmen zum Schutz besonders und streng geschützter Arten

Der Bebauungsplan trifft in Bezug auf die zu berücksichtigen Belange des besonderen Artenschutzes (siehe Ziffer 4.8 der Begründung) die folgenden Festsetzungen:

„Auf der mit „(F)“ bezeichneten Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ist eine mindestens 250 m² große Hochstaudenflur herzustellen. Die Fläche ist allseitig einzuzäunen und zu dem mit „MI 1“ bezeichneten Mischgebiet zusätzlich mit einer vorgelagerten, dichtwachsenden zweireihigen Strauchhecke abzapflanzen.“ (§ 2 Nummer 23 der Verordnung)

„Auf den mit „(G)“ bezeichneten Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ist jeweils eine dichtwachsende zweireihige Strauchhecke aus dornenbewehrten Arten anzu-

pflanzen und auf der Südseite einzuzäunen.“ (§ 2 Nummer 24 der Verordnung)

Durch den Verlust der Ruderalflächen und Gras- und Hochstaudenfluren mit Brombeergebüschen verlieren die potentiell vorkommenden Vogelarten Sumpfrohrsänger und Dorngrasmücke ihr komplettes Brutrevier. Beide Arten kommen nicht in Gärten vor und können somit nicht in das nähere Umfeld ausweichen. Bei nicht gefährdeten Arten, wie hier vorliegend, kann ein zeitlich vorübergehender Verlust der Funktionen der betroffenen Lebensstätten hingenommen werden, wenn langfristig keine Verschlechterung der Gesamtsituation im räumlichen Zusammenhang damit verbunden ist. Für beide Arten ist auf Grund der Merkmale „landesweit ungefährdet, nicht auf besondere Habitate angewiesen und landesweit weitgehend gleichmäßig verteilt“ ein weiter Raum definiert, in dem aus Sicht der jeweiligen Art räumlich-funktionale Zusammenhänge bestehen (bevorzugte Naturräume in Norddeutschland, hier bezogen auf den Teilraum Hamburg in beiden Fällen mit Schwerpunkträumen im Elbtalraum sowie in der Geest und Jungmoränenlandschaft in den Stadtrandgebieten). Um eine Verschlechterung des Erhaltungszustands zu verhindern, können spezielle kompensatorische Maßnahmen eingesetzt werden, die als „Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustands“ oder als FCS-Maßnahmen bezeichnet werden, da sie dazu dienen, einen günstigen Erhaltungszustand (Favourable Conservation Status) zu bewahren.

Aus diesem Grund wird für den potenziell vorkommenden Sumpfrohrsänger am westlichen Rand des Lärmschutzwalls eine Hochstaudenflur von mindestens 250 m² geschaffen, um der Empfehlung einer Ausweichfläche von 200 bis 300 m² gemäß Artenschutzgutachten zu entsprechen. Die hierfür festgesetzte Maßnahmenfläche „(E)“ ist mit etwa 370 m² so bemessen, dass Teile des dort vorhandenen Baum- und Strauchbewuchses erhalten werden können, insbesondere eine größere Eiche.

Für die Dorngrasmücke sind gemäß Empfehlung des Artenschutzgutachtens als Ausweichhabitat dornenbewehrte Hecken- und Gebüschstrukturen geeignet. Aus diesem Grund wird eine dichtwachsende dornenbewehrte Strauchhecke entlang der nördlichen und östlichen Maßnahmenflächengrenze am Rand des mit MI 1 bezeichneten Mischgebiets (siehe § 2 Nummer 23 zweiter Satz der Verordnung) sowie am südlichen Böschungsfuß des Schutzwalls bis zu der bestehende Wallhecke am Ostrand des mit WA 2 bezeichneten allgemeinen Wohngebiets (siehe § 2 Nummer 24 der Verordnung) geschaffen. Diese freiwachsenden Strauchhecken umfassen bei einer Länge von insgesamt ca. 160 m und einer Breite von ca. 3 m etwa 480 qm.

Mit diesen festgesetzten Maßnahmen sollen die ökologischen Funktionen für beide potenziell vorkommenden Vogelarten langfristig erhalten werden. Die Einzäunungen und die Heckenpflanzungen mit dornenbewehrten Arten (z.B. Weißdorn, Heckenrose, Kreuzdorn, Schlehdorn, Brombeere, Kratzbeere) tragen zum Schutz der Ausweichhabitate vor Störungen durch Betreten der Fläche aus dem angrenzenden Wohnquartier nördlich bzw. aus dem Gewerbegebiet südlich bei.

Mit Umsetzung der aufgeführten artenschutzrechtlich erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen sowie der FSC-Ausgleichsmaßnahmen kann das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände ausgeschlossen werden.

4.8. Naturschutzfachliche Gesamtbetrachtung

Da der Bebauungsplan als Bebauungsplan der Innenentwicklung gemäß § 13a BauGB aufgestellt wird und der Schwellenwert von 20.000 m² nicht überschritten wird (vgl. Ziff. 1), gelten Eingriffe, die auf Grund der Aufstellung des Bebauungsplans zu erwarten sind, als im Sinne des § 1a Absatz 3 Satz 6 BauGB vor der planerischen Entscheidung

erfolgt oder zulässig. Die Aufstellung einer detaillierten Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung kann ebenso wie die Anfertigung eines Umweltberichts entfallen. Unabhängig davon werden Auswirkungen der geplanten Bebauung auf Natur und Landschaft in die Abwägung eingestellt.

Bodenfunktion

Durch die erstmalige verkehrliche Erschließung und Bebauung des Vorhabengebiets kommt es dort zu Bodenversiegelungen. Für das Vorhabengebiet werden für alle Hochbauten extensiv zu begrünende Dachflächen und für alle außerhalb der Gebäude gelegenen Tiefgaragenflächen Begrünungen festgesetzt. Diese Begrünungsmaßnahmen dienen der Minderung negativer Auswirkungen der Bodenversiegelung.

Wasser-/ Grundwasserhaushalt

Aufgrund der im Plangebiet vorhandenen bindigen Böden ist zwar eine dezentrale Versickerung zur Oberflächenentwässerung der bebauten Flächen nicht möglich (siehe Ziffer 4.5.1 der Begründung). Gleichwohl stellen die Begrenzung der überbaubaren Flächen durch die festgesetzten Grundflächenzahlen (siehe Ziffern 4.2.1 und 4.2.2 der Begründung) sowie die Festsetzungen § 2 Nummer 19 und Nummer 20 (Dach- und Tiefgaragenbegrünungen) und Nummer 21 (wasser- und luftdurchlässiger Aufbau von nicht überdachten Stellplätzen) sicher, dass ein Teil des Oberflächenwassers zurückgehalten wird und versickern kann, um damit evtl. Beeinträchtigungen des Grundwasserhaushalts zu begrenzen.

Klima/ Lufthygiene

Mit den grünordnerischen Festsetzungen wird den Erfordernissen des Klimaschutzes nach § 1a Absatz 5 BauGB entsprochen. Wirksam sind insbesondere die Festsetzung der Flächen für die Erhaltung und zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern, der Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sowie die Festsetzungen zur Verwendung von Laubgehölzen für Anpflanzungen und Ersatzpflanzungen, zur Dachbegrünung und zur Begrünung von Tiefgaragenflächen. Damit wird der Anteil an sich aufheizenden Flächen reduziert und es können negative kleinklimatische Auswirkungen vermieden werden. Für die großklimatisch bedingt zunehmenden Starkregenereignisse werden damit in Verbindung mit dem Oberflächenentwässerungskonzept Retentionsräume bereitgestellt, so dass der Abfluss in die Vorflut verzögert wird.

Artenschutz

Das Plangebiet wurde anhand der Auszüge aus dem Biotopkataster, im Zuge der artenschutzfachlichen Untersuchung 2012 sowie einer Begehung im Jahr 2014 auf aktuelle Vorkommen gefährdeter oder besonders geschützter Pflanzenbestände überprüft. Es wurden keine gefährdeten bzw. besonders geschützten Arten nachgewiesen

Das vorliegende Artenschutzgutachten umfasst eine faunistische Potenzialanalyse auf Grundlage einer Datenrecherche und örtlichen Strukturanalyse sowie eine artenschutzfachliche Prüfung der Planfolgen. Das Gutachten kommt zusammengefasst zu folgenden Ergebnissen:

Fledermausarten finden im Untersuchungsgebiet keine geeigneten Lebensräume aufgrund fehlender Nischen und Höhlen an den Bäumen. Die Gehölze im Plangebiet haben für Fledermäuse lediglich als Jagdhabitat potenziell mittlere Bedeutung. Das Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen nach § 44 Absatz 1 BNatSchG aufgrund des Vollzuges des Bebauungsplanes sind nicht zu erwarten.

Im Plangebiet sind Vorkommen von 21 Brutvogelarten möglich, dominiert durch allgemein häufige, weit verbreitete Arten der Stadtlandschaft wie Amsel, Elster und Blaumeise. Es kommen potenziell keine Arten vor, die nach der Roten Liste Hamburgs oder Deutschlands gefährdet sind. Drei potenziell vorkommende Arten sind auf der Vorwarnliste Hamburgs verzeichnet: Gartenrotschwanz, Grauschnäpper und Sumpfrohrsänger. Alle Vogelarten sind als europäische Vogelarten besonders geschützt. Horste von Greifvögeln befinden sich nicht im Plangebiet, so dass ein Brutvorkommen ausgeschlossen werden kann.

Übersicht der von der Planung betroffenen Habitatstrukturen: Das Vorhabengebiet wird zum größten Teil bebaut. Die öffentlichen Straßenbäume entlang der Straße Schierenberg, ein Großteil der Bäume am Ost- und Westrand des Vorhabengebiets sowie zwei größere Eichen mittig an der Nordgrenze des Vorhabengebiets bleiben jedoch erhalten. Lediglich am Nordrand des Schutzwalls geht ein größerer Teil der dortigen Baumreihe verloren. Für das zur Bebauung vorgesehene Gelände wird vorsorglich angenommen, dass die übrige vorhandene Brachvegetation vollständig beseitigt wird.

Prüfung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 Absatz 1 BNatSchG: Für den Bebauungsplan sind folgende Sachverhalte zu berücksichtigen:

Zugriffsverbot (Tötung / Verletzung): Dieser Tatbestand wird im Hinblick auf Vögel bzgl. der Bäume nicht erfüllt, wenn die Arbeiten zur Rodung von Gehölzen nach bzw. vor der Brutzeit der Vögel beginnen (allgemein gültige Regelung gemäß § 39 BNatSchG). In dieser Zeit (1. Oktober bis Ende Februar) sind auch eventuelle Tagesverstecke von Fledermäusen in den Bäumen nicht besetzt, so dass es auch bei dieser Gruppe nicht zu Tötungen kommt.

Störungsverbot: Dieser Tatbestand wird nicht erfüllt, wenn die Arbeiten zur Rodung von Gehölzen bis Ende Februar vor der Brutzeit der Vögel abgeschlossen sind. Der Baubetrieb führt nicht zu erheblichen Störungen der umgebenden Tierwelt, da es sich um störungsgewohnte Arten des Siedlungsbereichs handelt. Die lokalen Populationen haben im Übrigen einen so guten Erhaltungszustand, dass selbst ein zeitweiliger Verlust eines Brutpaares nicht zu einer Verschlechterung und damit zu einer erheblichen Störung führen würde.

Beschädigungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten: Potenzielle Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von Vogelarten werden beschädigt, weil bedeutende Anteile potenzieller Vogelreviere zerstört werden. Ein Ausweichen ist den meisten Arten langfristig möglich, so dass die Funktionen im räumlichen Zusammenhang erhalten bleiben. Bei den Arten, die besondere Lebensraumsprüche haben und in Wohngebieten nicht vorkommen und zudem in Hamburg im Bestand tendenziell zurückgehen (Sumpfrohrsänger und Dorngrasmücke) ist das jedoch nicht zu erwarten, so dass für diese beiden Arten besondere Maßnahmen erforderlich werden.

Ausgleichsmaßnahmen: Für die beiden betroffenen Vogelarten werden im Bebauungsplan entsprechende Maßnahmen vorgesehen (siehe Ziffer 4.7.4 der Begründung), so dass davon auszugehen ist, dass die ökologischen Funktionen der verlorenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch Ausgleich in unmittelbarer Nähe kontinuierlich erhalten bleiben. Eine Ausnahme nach § 45 Absatz 7 BNatSchG von den Verbotstatbeständen des § 44 Absatz 1 BNatSchG wird nicht erforderlich.

Gesamtbetrachtung

Insgesamt trägt der Bebauungsplan gegenüber dem bisherigen Planrecht zu einer Verbesserung der Umweltqualitäten im Plangebiet bei. Dies zeigt sich auch in einer Versiegelungsbilanz für das Vorhabengebiet: Demnach sind dort rechnerisch über

15 % mehr Grundflächen zu begrünen bzw. mit ihrem Grünbestand zu erhalten, als dies nach dem bisherigem Planrecht der Fall war. Dieser Begrünungsanteil wird darüber hinaus noch durch die im Bebauungsplan festgesetzte Dach- und Tiefgaragenbegrünung erhöht.

4.9. Kennzeichnungen

Die Abgrenzung des Vorhabengebietes ist in der Planzeichnung entsprechend gekennzeichnet.

5. 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 Eigentümer des Vorhabengebiets ist ein Durchführungsvertrag abgeschlossen worden. Dieser Vertrag enthält ergänzend zum Bebauungsplan unter anderem Anlagen wie einen Vorhaben- und Erschließungsplan (Funktionsplan), Freiflächenplan, Grundrisse, Schnitte und Ansichten der Gebäude im Vorhabengebiet, etc..

6. Aufhebung bestehender Pläne

Für das Plangebiet werden die bestehenden Pläne aufgehoben. Es handelt sich insbesondere um eine Teilfläche des Bebauungsplans Rahlstedt 28 vom 19. Mai 1970 (HmbGVBl. S. 173).

7. Flächen- und Kostenangaben

7.1. Flächenangaben

Das Plangebiet ist etwa 2,93 ha groß. Hiervon werden für Straßen etwa 0,49 ha (davon neu etwa 0,23 ha) benötigt.

7.2. Kostenangaben

Bei der Verwirklichung des vorhabenbezogenen Planes entstehen der Freien und Hansestadt keine Kosten.

Zu diesem Bebauungsplan ist ein Durchführungsvertrag abgeschlossen worden, der die Übernahme von Kosten durch den Vorhabenträger regelt.