

Begründung zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Osdorf 48

Verfahrensstand: Entwurf nach Öffentlicher Auslegung

Inhalt	Seite
1. Anlass der Planung	4
2. Grundlage und Verfahrensablauf	4
3. Planerische Rahmenbedingungen	5
3.1 Raumordnung und Landesplanung	5
3.1.1 Flächennutzungsplan.....	5
3.1.2 Landschaftsprogramm einschließlich Arten- und Biotopschutz.....	5
3.2 Rechtlich beachtliche Rahmenbedingungen.....	6
3.2.1 Bestehende Bebauungspläne	6
3.2.2 Altlastenverdächtige Flächen	6
3.2.3 Kampfmittelverdacht	6
3.2.4 Gesetzlich geschützte Biotope.....	7
3.2.5 Baumschutz.....	7
3.3 Planerisch beachtliche Rahmenbedingungen.....	7
3.3.1 Wohnungsbauprogramm Altona.....	7
3.3.2 Verkehrstechnische Stellungnahme.....	8
3.3.3 Schalltechnische Untersuchung.....	8
3.3.4 Bodengutachten.....	8
3.3.5 Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag.....	8
3.3.6 Fachgutachten Baumbestand, Biotoptypen und Eingriffsregelung	8
3.4 Angaben zum Bestand	8
3.4.1 Städtebaulicher Bestand.....	8
3.4.2 Landschaftsplanerischer Bestand	9
4. Umweltbericht	9
4.1 Einleitung	9
4.1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans	10
4.1.2 Beschreibung der Festsetzungen mit Angaben über Standorte, Art und Umfang der geplanten Vorhaben.....	10
4.1.3 Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben	10
4.1.4 Darstellung der fachgesetzlichen und fachplanerischen Ziele des Umweltschutzes	11
4.1.5 Fachgutachten und umweltrelevante Stellungnahmen	12
4.2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen.....	13
4.2.1 Schutzgut Luft.....	13
4.2.2 Schutzgut Klima.....	14
4.2.3 Schutzgut Wasser.....	15
4.2.4 Schutzgut Boden.....	17
4.2.5 Schutzgut Landschaft / Stadtbild.....	19
4.2.6 Schutzgut Tiere und Pflanzen einschließlich Artenschutz	20
4.2.7 Schutzgut Kultur-und sonstige Sachgüter	26

4.2.8	Schutzgut Mensch insbesondere der menschlichen Gesundheit.....	26
4.3	Planungsalternativen und Nullvariante	28
4.3.1	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten.....	29
4.3.2	Prognose der Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	29
4.4	Zusätzliche Angaben.....	29
4.4.1	Verwendete technische Verfahren und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung.....	29
4.4.2	Geplante Überwachungsmaßnahmen (Monitoring)	29
4.4.3	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	30
5.	Planinhalt und Abwägung	31
5.1	Städtebauliches Konzept.....	31
5.2	Baugebiete nach BauNVO	32
5.2.1	Reines Wohngebiet.....	32
5.2.2	Art der baulichen Nutzung.....	32
5.2.3	Maß der baulichen Nutzung	33
5.3	Verkehrsflächen	36
5.3.1	Verkehrliche Anbindung / Straßenverkehrsflächen.....	36
5.3.2	Ruhender Verkehr.....	37
5.3.3	Verkehrsgutachten.....	37
5.4	Private Grünfläche.....	38
5.5	Gestalterische Festsetzungen	38
5.6	Technischer Umweltschutz.....	39
5.6.1	Verkehrslärm	39
5.7	Oberflächenentwässerung.....	41
5.8	Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege	42
5.8.1	Baumschutz	42
5.8.2	Naturschutzrelevante Begrünungsmaßnahmen	43
5.8.3	Grundwasserschutz	44
5.8.4	Artenschutz.....	45
5.8.5	Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft innerhalb/ außerhalb des Plangebietes (Ausgleichsmaßnahmen).....	46
5.9	Abwägungsergebnis.....	47
6.	Kennzeichnungen	47
7.	Maßnahmen zur Verwirklichung, Bodenordnung	48
8.	Aufhebung bestehender Pläne.....	48
9.	Flächen- und Kostenangaben	48
9.1	Flächenangaben	48
9.2	Kostenangaben	48

1. Anlass der Planung

Die Fläche des Plangebiets in Hamburg-Osdorf befindet sich derzeit im Eigentum des Landesbetrieb Immobilienmanagement und Grundvermögen (LIG) und soll veräußert werden. Die Vergabe der Fläche erfolgte über eine Ausschreibung, in der von der Vorhabenträgerin ein geeignetes Baukonzept vorgelegt wurde. Dieses sieht den Bau von 11 Reihenhäusern vor.

Mit dem Vorhabenbezogenen Bebauungsplan sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Realisierung dieser 11 Reihenhäuser geschaffen werden. Neben der Bereitstellung von in Hamburg dringend benötigtem Wohnraum sind zudem die Sicherung des wertvollen, das Baugebiet begrenzenden Baumbestandes sowie der Umbau des Geranienwegs zu einer Mischverkehrsfläche Ziele der Planung. Der wertvolle Baumbestand soll zum Erhalt festgesetzt sowie mit weiteren Maßnahmen zum Schutz planungsrechtlich gesichert werden.

Das geplante Bauvorhaben ist auf Grundlage des bestehenden Bebauungsplans Osdorf 16 von 1964 nicht umsetzbar, da dieser das Plangebiet als Öffentliche Grünfläche festsetzt und somit eine wohnbauliche Nutzung nicht zulässig ist. Als neue planungsrechtliche Grundlage und zur Realisierung des Vorhabens wird daher der Vorhabenbezogene Bebauungsplan Osdorf 48 („Geranienweg“) aufgestellt.

2. Grundlage und Verfahrensablauf

Grundlage des Bebauungsplans ist das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3635). Das Bebauungsplanverfahren ist förmlich vor dem 13. Mai 2017 sowie die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach §4 Absatz 1 Satz 1 BauGB vor dem 16. Mai 2017 eingeleitet worden. Nach §245c Absatz 1 in Verbindung mit §233 Absatz 1 BauGB können somit die Vorschriften des bis dahin geltenden Baugesetzbuchs (BauGB) in der Fassung vom 20. Oktober 2015 (BGBl. I S.1722, 1731) angewendet und das Bebauungsplanverfahren nach diesen abgeschlossen werden.

Der Bebauungsplan wird mit Umweltbericht aufgestellt.

In Erweiterung der städtebaulichen Festsetzungen enthält der Bebauungsplan bauordnungs-, naturschutz- und abwasserrechtliche Festsetzungen auf Grundlage des Hamburgischen Gesetzes zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (HmbBNatSchAG) vom 11. Mai 2010 (HmbGVBl. S. 350, 402) zuletzt geändert am 13. Mai 2014 (HmbGVBl. S.167) sowie der Hamburgischen Bauordnung vom 14. Dezember 2005 (HmbGVBl. S. 525, 563), zuletzt geändert am 23. Januar 2018 (HmbGVBl. S. 19).

Bestandteil dieses Bebauungsplans ist ein „Vorhaben- und Erschließungsplan“ gem. § 12 BauGB, der das zwischen der Freien und Hansestadt Hamburg, vertreten durch das Bezirksamt Altona, und der Vorhabenträgerin abgestimmte Vorhaben über die Errichtung von elf Reihenhäusern konkret beschreibt und darstellt. Zur Vorhabenverwirklichung schließen das Bezirksamt Altona und die Vorhabenträgerin einen „Durchführungsvertrag“ gemäß § 12 Absatz 1 BauGB. Darin verpflichtet sich die

Vorhabenträgerin auf der Grundlage des Vorhaben- und Erschließungsplans zur Durchführung des Vorhabens innerhalb einer bestimmten Frist und zur Übernahme der Planungs- und Gutachterkosten.

Im Durchführungsvertrag werden außerdem weitere Vereinbarungen insbesondere zu Maßnahmen der Freiflächengestaltung, der Bepflanzung und der Grundstückerschließung auf den privaten Grün- und Freiflächen, zur Herstellung von Kfz- und Fahrradstellflächen, zur Umsetzung der natur- und artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen sowie zur Fassadengestaltung getroffen.

Ein separater „Erschließungsvertrag“ zwischen beiden Vertragsparteien regelt die Einzelheiten der Erschließung des Vorhabens und deren Kostenübernahme durch die Vorhabenträgerin. Der Erschließungsvertrag ist zum Zeitpunkt des Satzungsbeschluss dieses Bebauungsplanes in Kraft getreten und besteht damit unbeding und unwiderruflich. Damit ist die Erschließung zum Zeitpunkt des Satzungsbeschluss gesichert.

Das Planverfahren wurde durch den Aufstellungsbeschluss A 03/17 vom 18. September 2017, (Amtl. Anzeiger Nr. 16 vom 23. Februar 2018, S. 298) eingeleitet. Als frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung hat nach Bekanntmachung vom 18. September 2015 (Amtl. Anzeiger Nr. 73, S. 1575) eine Öffentliche Plandiskussion am 7. Oktober 2015 stattgefunden.

Die Öffentliche Auslegung wurde nach Bekanntmachung vom (Amtlicher Anzeiger S. [S.]) im Zeitraum vombis einschließlich zum durchgeführt.

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 (Hamburgisches Gesetz- und Verordnungsblatt (HmbGVBl.) S. 485) stellt für den räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplans *Wohnbauflächen* dar. Die Flurstraße ist als *Sonstige Hauptverkehrsstraße* hervorgehoben.

Der Bebauungsplan ist gemäß § 8 Absatz 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelbar. Es sind daher keine Änderungen bzw. Berichtigungen des Flächennutzungsplans erforderlich.

3.1.2 Landschaftsprogramm einschließlich Arten- und Biotopschutz

Das Landschaftsprogramm für die Freie und Hansestadt Hamburg vom 14. Juli 1997 (HmbGVBl. S. 363) stellt im Bereich des geplanten Bebauungsplans das Milieu *Gartenbezogenes Wohnen* und die Flurstraße als *Sonstige Hauptverkehrsstraße* dar. Über den Geranienweg verläuft die Milieuübergreifende Funktion *Grüne Wegeverbindung* und der gesamte Bereich ist gekennzeichnet mit *Erhöhte Grundwasserempfindlichkeit*.

Die Karte Arten- und Biotopschutz stellt im Bereich des geplanten Bebauungsplans die Biotopentwicklungsräume 11a *Offene Wohnbebauung mit artenreichen Biotoperelementen, bei hohem Anteil an Grünflächen* sowie 14e *Hauptverkehrsstraßen* dar.

Der Bebauungsplan ist aus den Darstellungen des Flächennutzungsplans entwickelbar gemäß § 8 Abs. 2 BauGB. Es ist keine Änderung des Flächennutzungsplans erforderlich. Es bestehen keine Abweichungen von den Darstellungen des Landschaftsprogramms.

3.2 Rechtlich beachtliche Rahmenbedingungen

3.2.1 Bestehende Bebauungspläne

Für das Plangebiet gilt der Bebauungsplan Osdorf 16 in seiner Fassung vom 14. Dezember 1964 (HmbGVBl. S. 253), zuletzt geändert am 4. November 1997 (HmbGVBl. S. 494, 495, 497). Dieser Plan setzt für das Plangebiet eine *Öffentliche Grünfläche* fest. Der Blomkamp, die Flurstraße und der Geranienweg sind als *Öffentliche Straße* festgesetzt.

3.2.2 Altlastenverdächtige Flächen

Im Jahr 2013 wurde das Flurstück 1531 gemäß Altlasthinweiskataster der Freien und Hansestadt Hamburg – Bezirksamt Altona, Dezernat Wirtschaft, Bauen und Umwelt, Fachamt Verbraucherschutz, Gewerbe und Umwelt – bereichsweise als Fläche im Bodenzustandsverzeichnis unter der Nummer 5638-139/00 geführt.

Auf der seit 1935 durch Auffüllungen, Abgrabungen und Auffüllungen (1952), Verfüllung einer Grube (vor 1962) und eines Betonbeckens (1972) gekennzeichneten Fläche 5638-139/00 wurden im Rahmen einer Untergrunderkundung (2004) für die untersuchten Parameter MKW, EOX, PAK und Schwermetalle unauffällige Analysenwerte festgestellt. Die Fläche ist als „erledigt (Verdacht ausgeräumt)“ eingestuft. Für das Flurstück 1530 ist kein Eintrag verzeichnet.

3.2.3 Kampfmittelverdacht

Auf dem Grundstück besteht gemäß einer Luftbildauswertung/ Gefahrenerkundung aus dem Jahr 2013 Verdacht auf vergrabene Kampfmittel. Nach heutigem Kenntnisstand kann das Vorhandensein von Kampfmitteln aus dem 2. Weltkrieg nicht ausgeschlossen werden. Sollte vor Baubeginn die Kampfmittelsondierung der Verdachtsfläche mittels Bohrungen durchgeführt werden, hat dies möglichst zerstörungsfrei zu erfolgen, um einen Tragfähigkeitsverlust der in gründungsrelevanten Tiefen anstehenden Böden zu vermeiden.

Grundsätzlich ist bei geplanten Eingriffen in den Baugrund vor Beginn der Arbeiten der Kampfmittelräumdienst zu kontaktieren, um die Kampfmittelfrage zu klären. Hierzu muss durch den Grundeigentümer oder eine von ihm beauftragte Person ein Antrag auf Gefahrenerkundung/ Luftbildauswertung bei der GEKV (Gefahrenerkundung Kampfmittelverdacht) gestellt werden. Nach der „Verordnung zur Verhütung von Schäden durch Kampfmittel (Kampfmittel-VO) vom 13. Dezember 2005 (HmbGVBl. S. 577), zuletzt geändert am 8. Juli 2014 (HmbGVBl. S. 289) ist die Grundstückseigentümerin bzw. der Grundstückseigentümer oder die Veranlasserin bzw. der Veranlasser des Eingriffs in den Baugrund verpflichtet, geeignete Maßnahmen vorzunehmen, soweit diese zur Verhinderung von Gefahren und Schäden durch Kampfmittel bei der Durchführung der Bauarbeiten erforderlich sind (§ 6 Absatz 2 KampfmittelVO).

3.2.4 Gesetzlich geschützte Biotope

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine nach § 30 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert am 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434) i. V. m. dem Hamburgischen Gesetz zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (HmbBNatSchAG) vom 11. Mai 2010 (HmbGVBl. S. 350, 402), zuletzt geändert am 13. Mai 2014 (HmbGVBl. S. 167) geschützten Biotope.

3.2.5 Baumschutz

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

3.3 **Planerisch beachtliche Rahmenbedingungen**

3.3.1 Wohnungsbauprogramm Altona

Im Sommer 2011 haben der Senat und die sieben Hamburger Bezirke den „Vertrag für Hamburg – Wohnungsneubau“ unterzeichnet und sich zu einer deutlichen Verstärkung des Wohnungsbaus in Hamburg verpflichtet.

Zentrales Ziel des Vertrages war es, die Genehmigungsverfahren für Wohnungsbauprojekte zu beschleunigen, sodass die Zahl der genehmigten Wohnungen so zügig wie möglich auf 6.000 pro Jahr steige. Der Bezirk Altona zählt zu den am stärksten wachsenden Bezirken und hatte sich im Rahmen des Vertrages zur Genehmigung von jährlich 900 Wohnungen verpflichtet. Dieses Ziel wurde 2014 erreicht.

Der Vertrag für den Wohnungsbau wurde im Sommer 2016 erneuert und die Neubauziele erhöht. Nunmehr sollen 10.000 neue Wohnungen im Jahr geschaffen werden, wobei für Altona eine neue Zielmarke von 1.500 Wohnungen gilt. Zur Erreichung der Ziele wird nicht nur das Baugenehmigungsverfahren optimiert, sondern auch die Schaffung von neuem Planrecht intensiviert.

Um die Wohnungsbauziele bezirksweise zu konkretisieren, sind die Bezirke jeweils verpflichtet worden, eigene Wohnungsbauprogramme zu erarbeiten. Diese enthalten z. B. Aussagen zu städtischen und privaten Grundstücken, die für eine Wohnnutzung bzw. für die Entwicklung von Wohnungsraum geeignet sind. Das „Wohnungsbauprogramm Altona 2017 – Teil 1“ wurde im März 2017 von der Bezirksversammlung verabschiedet.

Der Vorhabenbezogene Bebauungsplan Osdorf 48 leistet einen Beitrag zu den aufgeführten Zielen. Er schafft die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Herstellung von 11 neuen Wohneinheiten, die kurzfristig entstehen. Die Realisierung dieser familienfreundlichen Reihenhäuser wird in einem Durchführungsvertrag geregelt.

3.3.2 Verkehrstechnische Stellungnahme

Mit einer „Verkehrstechnischen Stellungnahme“ (April 2016) wurde die verkehrliche Abwickelbarkeit des erwarteten Verkehrsaufkommens im umliegenden Straßennetz sowie die ausreichende Erschließung des Vorhabens untersucht. (Näheres s. Kapitel 5.3.3.)

3.3.3 Schalltechnische Untersuchung

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde eine „Schalltechnische Untersuchung“ zum Verkehrslärm (April 2016) erarbeitet.

Es wurden Konfliktbereiche aufgrund der Lage des Plangebietes an der stark frequentierten Flurstraße und am Blomkamp aufgezeigt und Vorschläge zur planungsrechtlichen Festsetzung entsprechender Schallschutzmaßnahmen unterbreitet. (Näheres s. Kapitel 5.6.1.)

3.3.4 Bodengutachten

Das „Geotechnische Kurzgutachten mit Schadstofferkundung“ (März 2016) dient als Grundlage zur Entwicklung eines Entwässerungskonzeptes. Im Ergebnis ist eine Versickerung von Niederschlagswasser grundsätzlich möglich. (Näheres s. Kapitel 5.7.)

3.3.5 Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

In der artenschutzrechtlichen Betrachtung wurden planungsrelevante Tier- und Pflanzenarten benannt, die im Plangebiet bekannt oder zu erwarten sind und durch deren Beeinträchtigungen Konflikte mit den Vorschriften des Artenschutzrechtes eintreten können. Es wurde ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erstellt („Faunistische Bestandserfassung und artenschutzfachliche Betrachtung für den vorhabenbezogenen B-Plan Osdorf 48Mai 2017), der eine Revierkartierung für Brutvögel sowie eine Potenzialabschätzung für Fledermäuse beinhaltet. (Näheres s. Kapitel 5.8.4.)

3.3.6 Fachgutachten Baumbestand, Biotoptypen und Eingriffsregelung

Ein im Vorfeld und Rahmen der Umweltprüfung zum Bebauungsplan erstelltes Fachgutachten erfasst und bewertet den Baum- und Gehölzbestand im Plangebiet und definiert Maßgaben im Sinne der Eingriffs-/Ausgleichregelung („Fachgutachten zur Bestandsaufnahme und Bewertung des Baumbestandes sowie der Biotoptypen und zur Eingriffsregelung“, Juni 2018).

3.4 **Angaben zum Bestand**

3.4.1 **Städtebaulicher Bestand**

Das Plangebiet liegt im Bezirk Altona im Stadtteil Osdorf (Ortsteil 221) im Hamburger Westen und hat eine Größe von ca. 0,60 ha. Das Vorhabengebiet des VEP für die geplante Wohnbebauung einschließlich Grünfläche umfasst ca. 0,4 ha.

Umgrenzt wird der Planbereich im Norden durch den Blomkamp, im Osten durch die Flurstraße und im Südwesten durch den Geranienweg.

Die nähere Umgebung ist von Ein- und Zweifamilienhäusern geprägt. Südwestlich liegt in ca. 400 m Entfernung die Grundschule Wesperloh. Das Lise-Meitner-Gymnasium ist in Richtung Südwesten ca. 800 m entfernt. Westlich befindet sich ein Kasernengelände.

Die angrenzenden Straßenverkehrsflächen von Blomkamp, Flurstraße und Geranienweg werden jeweils bis zur Mitte ihrer Flurstücke in den Geltungsbereich einbezogen.

Im Bereich der vorhandenen öffentlichen Wegeflächen und der an das Strom-Verteilnetz angeschlossenen Grundstücke befinden sich diverse Mittel- und Niederspannungsanlagen des Verteilnetzbetreibers, der Stromnetz Hamburg GmbH, zur örtlichen Versorgung.

Am nördlichen Rand des Plangebiets befindet sich am Blomkamp eine Bushaltestelle der Buslinien 37 und 186, am Ostrand an der Flurstraße eine Bushaltestelle der Linien 22, 37 und 39.

Das Stadtteilzentrum Osdorf mit dem Elbe-Einkaufszentrum (sog. Bezirksentlastungszentrum gemäß dem Ordnungssystem der zentralen Standorte in Hamburg) liegt an der Osdorfer Landstraße, in einer Entfernung von ca. 800 m südwestlich des Plangebietes. Hier befinden sich die Nahversorgungseinrichtungen für das Plangebiet. Freizeit- und Erholungsflächen befinden sich im ca. 300 m östlich gelegenen Lise-Meitner-Park.

3.4.2 Landschaftsplanerischer Bestand

Das Plangebiet umfasst eine öffentliche Grünfläche mit teilweise wertvollem Baumbestand. Entlang des Geranienwegs befindet sich eine prägende Baumreihe aus Linden und einem Ahorn. Im Plangebiet selbst dominiert ein dichter Baum- und Gehölzbestand aus Einzelbäumen, Baumgruppen, Sukzessionsgehölzen sowie einer Ruderalflur in den offenen Bereichen.

Innerhalb des Plangebietes stehen ab der Geländeoberkante zunächst Auffüllungen, örtlich Mutterboden, an. Unterhalb der Auffüllungen stehen großflächig gewachsene Sande bis zur Unterkante der Aufschlüsse an. Örtlich befindet sich Geschiebeboden.

Der Ausgleich für die im Rahmen dieses Bebauungsplans zulässigen Versiegelung von Grund und Boden erfolgt über die Extensivierung einer ca. 6.500 m² großen, bisher intensiv genutzten Fläche in der Wedeler Marsch in der Gemarkung Wedel.

4. Umweltbericht

4.1 Einleitung

Für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 und § 1a BauGB wurde im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens eine Umweltprüfung durchgeführt. Zur Einleitung der Umweltprüfung fand am 12. Juni 2015 ein Scoping-Termin statt.

Die in der Umweltprüfung nach § 2 Absatz 4 BauGB ermittelten Belange des Umweltschutzes sind im Umweltbericht entsprechend der Anlage 1 zum BauGB dargestellt. Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung und dient der Bündelung, sachgerechten Aufbereitung und Bewertung des gesamten umweltrelevanten Abwägungsmaterials.

4.1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans

Mit dem Bebauungsplan werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Wohnbebauung aus 11 Reihenhäusern geschaffen. Die Fläche ist bisher als öffentliche Grünfläche festgesetzt. Ziel des Bebauungsplanes ist eine entsprechend angepasste bauliche Entwicklung mit Erhaltung und Sicherung von großen Teilen des wertvollen Baumbestandes.

4.1.2 Beschreibung der Festsetzungen mit Angaben über Standorte, Art und Umfang der geplanten Vorhaben

Im Folgenden werden die Festsetzungen des Bebauungsplans mit Angaben über den Standort sowie Art und Umfang der geplanten Vorhaben beschrieben.

Für die geplante Wohnbebauung wird ein reines Wohngebiet mit einer Grundflächenzahl von 0,4 zur Entwicklung eines verdichteten Wohnquartieres auf einer Fläche von 2.356 m² festgesetzt. Zur Einbindung in die Umgebung sind maximal zwei Vollgeschosse und eine Firsthöhe von max. 50,0 m über Normalhöhennull (NHN) festgesetzt.

Die Dachflächen werden mit einem Satteldach mit einer Dachneigung von 30-40 Grad (Mindest- und Höchstmaß) festgesetzt. Die Erschließung erfolgt über den Blomkamp über eine private Grundstückszufahrt.

Die PKW-Stellplätze werden oberirdisch entlang des Blomkamp auf einer ausgewiesenen „Fläche für Stellplätze“ festgesetzt.

Die für das Plangebiet lt. Untersuchung erforderlichen Lärmschutzmaßnahmen werden für die Neubauten im Osten des Plangebietes festgesetzt.

Der Großbaumbestand wird durch Erhaltungsgebote für Einzelbäume im Wohngebiet sowie in den festgesetzten privaten Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Garten“ in den Randzonen im Osten und Westen des Plangebietes auf einer Fläche von 1.382 m² gesichert. Zur Durchgrünung des Baugebietes und Erzielung einer gestalterischen Qualität werden Anpflanzgebote für Einzelbäume und Hecken festgesetzt.

4.1.3 Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben

Das Gebiet des Bebauungsplanes hat eine Gesamtgröße von 6.044 m².

Für das reine Wohngebiet (WR) mit einer Fläche von 2.356 m² werden rund 176 m² der Flurstücke benötigt, die zurzeit als Straßenverkehrsfläche ausgewiesen sind, und rund 2.180 m², die zurzeit als öffentliche Grünfläche ausgewiesen sind.

Zur Erhaltung der baumbestandenen Grünflächen werden 257 m² der bestehenden öffentlichen Straßenverkehrsfläche als private Grünflächen festgesetzt.

Die Straßenverkehrsflächen Blomkamp, Flurstraße und Geranienweg werden weitgehend bestandsgemäß mit einer Fläche von 2.306 m² übernommen.

4.1.4 Darstellung der fachgesetzlichen und fachplanerischen Ziele des Umweltschutzes

Nachfolgend werden die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes dargestellt, die für den Bebauungsplan von Bedeutung sind, und die Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden.

Schutzgut	Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen	Berücksichtigung im Bebauungsplan
Luft und Klima	<p>§ 1 Absatz 3 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG): Luft und Klima sind auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen; dies gilt insbesondere für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frischluft- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen</p> <p>§ 1 Absatz 5 BauGB: Bauleitpläne sollen auch in Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz dazu beitragen, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Erhalt von Teilen der Grünfläche als private Grünfläche mit Festsetzung des Großbaumbestandes - Anpflanzgebote für Bäume und Hecken
Wasser	<p>§ 1 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert am 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771): nachhaltige Gewässerbewirtschaftung mit Schutz der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes, als Lebensgrundlage für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut</p> <p>§ 5 Absatz 1 WHG: Vorsorgepflicht, eine Vergrößerung und Beschleunigung des Wasserabflusses zu vermeiden</p> <p>§ 1 Absatz 3 BNatSchG: dem vorsorgenden Grundwasserschutz und ausgeglichenem Niederschlagshaushalt ist durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege Sorge zu tragen</p> <p>Regen-Infrastruktur-Anpassungsprojekt (RISA) Hamburg</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Vorhabensspezifisches Entwässerungskonzept mit Sammlung und Rückhaltung Niederschlagswasser im Gebiet - Verwendung wasser- und luftdurchlässiger Befestigungen für Geh- und Fahrwege sowie Terrassen - Ausschluss von Baustoffen mit auswaschbaren, wassergefährdenden Stoffen - Nachhaltige Regenwasserbewirtschaftung
Boden	<p>§ 1 Absatz 3 BNatSchG: Böden sind so zu erhalten, dass sie ihre Funktionen im Naturhaushalt erfüllen können</p> <p>§ 1a Absatz 2 Satz 1 BauGB und Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG): mit Grund und Boden ist sparsam umzugehen</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Begrenzung der Bodenversiegelung durch Erhalt privater Grünflächen und versickerungsfähiger Böden
Landschaft / Stadtbild	<p>§ 1 Absatz 6 BNatSchG: Freiräume im besiedelten und siedlungsnahen Bereich einschließlich ihrer Bestandteile wie Bäume und Gehölzstrukturen sind zu erhalten und dort, wo sie nicht in ausreichendem Maße vorhanden sind, neu zu schaffen</p> <p>§ 1 Absatz 6 Nummer 5 BauGB: Berücksichtigung der Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes</p> <p>Landschaftsprogramm Hamburg: Milieu „Gartenbezogenes Wohnen“, Geranienweg als Grüne Wegeverbindung</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Erhaltung von Einzelbäumen und Baumgruppen - Ausweisung privater Grünflächen - Heckenanpflanzung als Einfriedung - angepasste Bebauung mit 2 Geschossen und einer maximalen Firsthöhe - Erschließung vom Blomkamp - Erhalt des Geranienweges mit prägenden Straßenbäumen als Anliegerstraße

Schutzgut	Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen	Berücksichtigung im Bebauungsplan
Tiere und Pflanzen einschl. biologische Vielfalt und artenschutzrechtliche Belange	<p>§ 1 Absatz 2 und 3 BNatSchG: zur dauerhaften Sicherung der biologischen Vielfalt sind lebensfähige Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten u.a. auch im Hinblick auf ihre jeweiligen Funktionen im Naturhaushalt zu erhalten; Tiere und Pflanzen sind als Bestandteil des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt, in ihren Lebensräumen sowie sonstigen Lebensbedingungen zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und ggf. wiederherzustellen</p> <p>§ 1a Absatz 3 BauGB in Verbindung mit den §§ 14 und 15 BNatSchG: Eingriffsregelung</p> <p>§ 44 BNatSchG: Regelungen zum besonderen Artenschutz, die für besonders und streng geschützte Tier- und Pflanzenarten Zugriffsverbote in Bezug auf eine Tötung von Individuen, eine Störung lokaler Populationen sowie eine Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten beinhalten</p> <p>§ 1 Absatz 6 Nummer 7a BauGB: bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind u.a. die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt zu berücksichtigen</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Erhaltungsgebote für ältere Großbäume - Grünfestsetzungen für private Grünflächen - Begrünungs- und Pflanzmaßnahmen zur Neuschaffung von Lebensräumen - Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung: Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen und Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nach dem sogenannten Staatsrätemodell als quantitatives Bewertungsverfahren - Zuordnung einer externen Ausgleichsfläche - Einhaltung einer Bauzeitenregelung für Baumfällungen - Verwendung von insektenfreundlichen Lampen für Beleuchtungsanlagen - Schaffung von 2 Ersatzquartieren für höhlenbrütende Vögel im vorhandenen Baumbestand - Schaffung von 2 Ersatzquartieren für Fledermäuse an den neuen Gebäudefassaden
Kultur- und sonstige Sachgüter	§ 1 Absatz 6 Nummer 5 BauGB: zu berücksichtigende Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege	keine Belange
Mensch insbesondere die menschliche Gesundheit	<p>Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) in der Fassung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1275), zuletzt geändert am 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771, 2773), mit den entsprechenden Verordnungen: Einhaltung von Immissionsgrenzwerten bestimmter Substanzen in der Luft</p> <p>fachliche Normen der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036), zuletzt geändert am 18. Dezember 2014 (BGBl. I S. 2269) und der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) vom 26. August 1998 (Gemeinsames Ministerialblatt S. 503) zuletzt geändert am 1. Juni 2017 (BAnz. AT 08.06.17 B5)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Festsetzung von Schallschutzmaßnahmen zur Einhaltung der Grenzwerte

4.1.5 Fachgutachten und umweltrelevante Stellungnahmen

Für den Bebauungsplan lagen im Wesentlichen die folgenden umweltrelevanten Fachuntersuchungen, Gutachten, Planungsunterlagen und Stellungnahmen vor:

Umweltbezogene Gutachten:

- Vorhaben- und Erschließungsplan mit Freiflächenplan (Februar 2019)
- Konzeptbeschreibung Entwässerung (August 2016)
- Geotechnisches Kurzgutachten mit Schadstofferkundung (März 2016)

- Fachgutachten zur Bestandsaufnahme und Bewertung des Baumbestandes sowie der Biotoptypen und zur Eingriffsregelung (Juni 2018)
- Faunistische Bestandserfassung und artenschutzfachliche Betrachtung (Mai 2017)
- Schalltechnische Untersuchung (April 2016)
- Verkehrstechnische Stellungnahme (April 2016)

Allgemein verfügbare Grundlagendaten:

- Fachkarten zum Landschaftsprogramm Hamburg (Dezember 2011, 2015)
- Versickerungspotenzialkarte Hamburg (2016)
- Übersichtskarte der Bodenformengesellschaften Hamburg (2013)
- Fachplan Schutzwürdige Böden (2011)
- Auszüge aus dem Biotopkataster Hamburg (2014)

Stellungnahmen der jeweils zuständigen Dienststellen zu den folgenden umweltrelevanten Themen:

- Schutzgut Tiere und Pflanzen einschl. Artenschutz: Stellungnahme der Arbeitsgemeinschaft Naturschutz Hamburg (Juli 2016 und Juni 2017), Stellungnahme Behörde für Umwelt und Energie/ Amt für Naturschutz, Grünplanung und Energie/ Abteilung Landschaftsplanung und Stadtgrün (Juni 2017), Stellungnahme BSW-LP zur TÖB-Beteiligung (Juni 2017)
- Schutzgut Luft, Landschaft und Stadtbild: Stellungnahme BSW-VR zur TÖB-Beteiligung (Juni 2017)
- Schutzgut Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit: Stellungnahme der BUE Amt für Immissionsschutz und Betriebe zur Grobabstimmung / Scoping (Juni 2015), Stellungnahme BSW-VR zur TÖB-Beteiligung (Juni 2017)
- Schutzgut Wasser, Boden: Checkliste Wasserwirtschaftlicher Begleitplan (BA Altona, MR Juni 2015), Stellungnahme BSU – Wasserwirtschaft (U1) zur Grobabstimmung / Scoping (Juni 2015) sowie Stellungnahme Hamburg Wasser einschließlich Katasterauszug HWW und HSE zur Grobabstimmung / Scoping (Juni 2015), Stellungnahme BSW-VR zur TÖB-Beteiligung (Juni 2017), Stellungnahme BSW-VR zur TÖB-Beteiligung (Juni 2017), Stellungnahme BUE-IB zur TÖB-Beteiligung (Mai 2017), Stellungnahme Hamburg Wasser zur TÖB-Beteiligung (Juni 2017)
- Landesplanerische Stellungnahme BUE, LP 1 (Juli 2015)

4.2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen

Nachfolgend werden die Umweltauswirkungen der einzelnen Schutzgüter sowie eventuelle Wechselwirkungen unter diesen dargestellt und erläutert.

4.2.1 Schutzgut Luft

4.2.1.1 *Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands*

Gemäß der Darstellung der Fachkarte „Klimafunktionen“ der stadtklimatischen Bestandsaufnahme und Bewertung für das Landschaftsprogramm Hamburg (Quelle: GEO-NET Umweltconsulting

GmbH, im Auftrag der Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt, Mai 2012) übernimmt das Plangebiet mit der derzeit vorhandenen Grünfläche Funktionen für den Kaltluftvolumenstrom in Grün- und Freiflächen sowie lufthygienische Ausgleichsfunktionen. Der Kaltluftvolumenstrom wird vor allem durch den Temperaturunterschied zwischen der kühlen Grünfläche und den erwärmten Siedlungsarealen bestimmt. In der Fachkarte wird für die Grünfläche ein mittlerer Wirkungsgrad von 50 % in Bezug auf den Kaltluftvolumenstrom angegeben.

Für das Schutzgut Luft besteht insgesamt eine günstige luftklimatische Situation durch eine gute Durchlüftungssituation, eine aufgelockerte Bebauung mit Grünanteilen sowie Grünflächen im Umfeld und einem vorhandenen Baum- und Gehölzbestand im Plangebiet. Insgesamt ergibt sich für die Bestandsbewertung anhand einer dreistufigen Skala (gering, mittel, hoch) eine mittlere Bedeutung für das Schutzgut Luft.

Die Grundbelastungssituation für das Schutzgut Luft ist nicht erheblich. Eigenständige Untersuchungen zur Beurteilung von Luftschadstoffen sind daher nicht durchgeführt worden.

Gebiete außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans werden durch die Planung voraussichtlich nicht erheblich beeinflusst.

4.2.1.2 Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Mit Umsetzung der Planung werden die lufthygienischen Ausgleichsfunktionen der Grünfläche durch eine Reduzierung der Kaltluft produzierenden Fläche eingeschränkt. Die privaten, baumbestehenden Grünflächen in den Randzonen der Bebauung tragen weiterhin zur Aufrechterhaltung einer Luftzirkulation bei. Die Durchlüftung in den angrenzenden Siedlungsbereichen wird durch die Neubebauung nicht wesentlich verändert.

Die Neubebauung mit 11 Reihenhäusern innerhalb eines locker bebauten und durchgrüntes Wohngebietes führt zu keiner relevanten Zusatzbelastung durch Luftschadstoffe, da keine wesentliche Zunahme verkehrsbedingter Immissionen zu erwarten ist.

Die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung führt insgesamt nicht zu erheblichen Belastungen im Plangebiet.

4.2.1.3 Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich

Da durch die Planung keine nachteiligen Auswirkungen entstehen, sind keine Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich notwendig.

In der Wechselwirkung verringern die klimaverbessernden Maßnahmen durch Erhaltungs- und Anpflanzgebote für Bäume und Gehölze (vgl. § 2 Nummer 12, 13, 14, 15) auch die negativen Auswirkungen der Bebauung auf die lufthygienische Situation (vgl. Kap. 4.2.2.3). Weiterhin wird der Aufheizeffekt überbauter Flächen durch die festgesetzte wasser- und luftdurchlässige Oberflächenbefestigung von Geh- und Fahrwegen sowie Terrassen und den vegetationsfähigen Aufbau von Feuerwehurfahrten und Feuerwehraufstellflächen gemindert (vgl. § 2 Nummer 6).

4.2.2 Schutzgut Klima

4.2.2.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands

Die Bestandssituation ist durch ein Freiflächenklima gekennzeichnet. Die lokalen Klimaverhältnisse sind durch den dichten Baum- und Gehölzbestand geprägt, der zu einem ausgeglichenen Temperaturhaushalt beiträgt und die Frischluftproduktion fördert. Die Klimamerkmale sind lediglich im Bereich der Straßenverkehrsflächen städtisch überprägt.

Die Fachkarte Stadtklima zur Konzeptionellen Entwicklung und Erarbeitung einer Themenkarte „Stadtklima / Naturhaushalt“ zum Landschaftsprogramm Hamburg (Quelle: BWS GmbH im Auftrag der Behörde für Umwelt und Energie, Fachentwurf November 2015) kennzeichnet das Plangebiet als Ausgleichsraum, der eine mittlere bis hohe klimaökologische Bedeutung für Siedlungsräume hat. Die angrenzenden bebauten Flächen werden als aufgelockerte Siedlungsbereiche mit geringer bis mäßiger bioklimatischer Belastung bewertet.

Innerhalb des Plangebietes liegen klimatisch keine erheblichen Belastungen vor.

Gebiete außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans werden durch die Planung voraussichtlich nicht erheblich beeinflusst.

4.2.2.2 Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Die Umsetzung der Planung führt zu Veränderungen der klein- und bioklimatischen Verhältnisse durch Überbauung einer Grünfläche. In dem zukünftigen Wohngebiet wird sich der Anteil aufheizender versiegelter beziehungsweise überbauter Flächen erhöhen und es findet ein Verlust von kleinklimatisch wirksamen Baum- und sonstigen Vegetationsbeständen sowie verdunstungs- und filterwirksamen Grünvolumen statt. Es ergibt sich eine Veränderung von einem bioklimatischen Gunstraum zu einem gering belasteten Siedlungsraum. Unter Berücksichtigung des Erhalts von baumbestandenen Grünflächen sind die zu erwartenden Auswirkungen insgesamt als nicht erheblich zu bewerten.

4.2.2.3 Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich

Die Ausweisung von privaten Grünflächen in den Randzonen der Neubebauung im Zusammenhang mit Erhaltungsgeboten für den Großbaumbestand ist eine wesentliche Maßnahme zur Vermeidung von lokalklimatischen Belastungseffekten.

Die verbleibenden negativen Auswirkungen auf das Kleinklima in Form von Versiegelung und Gehölzverlust im Plangebiet werden durch die festgesetzten Maßnahmen zur Begrünung des Baugebietes und zur wasser- und luftdurchlässigen Ausführung von Geh- und Fahrwegen sowie Terrassen gemindert (vgl. § 2 Nummer 6, 10, 14, 15). Die Maßnahmen leisten einen Beitrag zur verminderten Aufheizung und Luftanfeuchtung sowie zur Staubminderung.

Insgesamt verbleiben für das Schutzgut Klima nach entsprechender Entwicklungszeit der Vegetation voraussichtlich keine als erheblich zu wertenden umweltrelevanten Beeinträchtigungen. Ausgleichsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

4.2.3 Schutzgut Wasser

4.2.3.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands

Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden. Die Wedeler Au stellt die Vorflut des Gebietes dar, das sich im Einzugsgebiet des im Mischwasser besielten Bereichs des Mischwasserrückhaltebeckens Bullnisch befindet.

Die oberflächennächste, mittlere Grundwasserspiegelgleiche für das hydrogeologische Jahr 2010 liegt zirka bei +20 Meter über Normalhöhenull. Der minimale Grundwasserflurabstand zum oberflächennahen Grundwasserleiter befindet sich für das Plangebiet überwiegend bei zirka 15 bis 20 Meter unter Geländeoberkante (Quelle: <http://www.geoportal-hamburg.de/Geoportal/geo-online/>). Im Rahmen der durchgeführten Baugrunduntersuchungen ist während und nach Abschluss der Bohrarbeiten in den ausgeführten Kleinrammbohrungen kein Grundwasser angetroffen worden.

Der Planungsraum ist gemäß Landschaftsprogramm als Bereich mit erhöhter Grundwasserempfindlichkeit gekennzeichnet. Gemäß der Fachkarte Wasser zur Konzeptionellen Entwicklung und Erarbeitung einer Themenkarte „Stadtklima / Naturhaushalt“ zum Landschaftsprogramm Hamburg (Quelle: BWS GmbH im Auftrag der Behörde für Umwelt und Energie, Fachentwurf November 2015) liegt das Plangebiet im Grundwassereinzugsgebiet der Grundwasserfassungen von Hamburg Wasser im tiefen Grundwasserleiter.

Die Versickerungspotenzialkarte stellt für das östliche Plangebiet eine mögliche Versickerung mit einer versickerungsfähigen Tiefe von mehr als 5 m und für das westliche Plangebiet eine wahrscheinliche Versickerung mit einer versickerungsfähigen Tiefe von 2 bis 5 m dar (Quelle: <http://www.geoportal-hamburg.de/Geoportal/geo-online/>). Gemäß der durchgeführten Baugrunduntersuchung ist anhand der anstehenden Bodenschichtung, den Grundwasserverhältnissen sowie den abgeschätzten Durchlässigkeiten der Sande eine Versickerung von Niederschlagswasser im Plangebiet grundsätzlich gegeben.

Das Plangebiet liegt außerhalb von Wasserschutzgebieten sowie Hochwasser- und Überschwemmungsgebieten.

Insgesamt ergibt sich für die Bestandsbewertung anhand einer dreistufigen Skala (gering, mittel, hoch) eine mittlere Bedeutung für das Schutzgut Wasser.

Erhebliche Belastungen bzw. Beeinträchtigungen liegen für das Schutzgut Wasser nicht vor.

Gebiete außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans werden durch die Planung voraussichtlich nicht erheblich beeinflusst.

4.2.3.2 Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Baubedingte Auswirkungen auf Grundwasserstände sind nicht zu erwarten, da die Gründungsebenen der Gebäude deutlich außerhalb der Bemessungswasserstände von + 22 m NHN und dem Einflussbereich des Grundwasserhorizontes liegen.

Mit der Neubebauung ist eine Zunahme der Versiegelung zu erwarten, die zu einer Erhöhung der Abflussmenge und der Abflussgeschwindigkeit anfallender Niederschläge auf den geplanten überbauten und befestigten Flächen führt. Die Grundwasserneubildungsrate und die Versickerungsleistung der Böden werden eingeschränkt.

Das anfallende Niederschlagswasser wird aus Gewässerschutzgründen auf den Grundstücken versickert. Eine Einleitung des Niederschlagswassers in das Mischwassersiel ist nicht vorgesehen.

Insgesamt werden bei Umsetzung der Planung keine erheblichen Auswirkungen hervorgerufen.

4.2.3.3 Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich

Die Bewirtschaftung des anfallenden Oberflächenwassers sieht eine Sammlung und Rückhaltung im Plangebiet vor. Das Regenwasser wird über Regenwassersiele einer unterirdischen Versickerungsrigole im nördlichen Teil des Plangebietes zugeführt. Die befestigten Flächen werden wasser-durchlässig hergestellt, sodass das Niederschlagswasser direkt in den Boden bzw. in den angrenzenden Grünflächen versickert. Die vorhabenbezogene Entwässerungsplanung ist eine wesentliche Maßnahme zur Verringerung des Oberflächenwasserabflusses.

Im Weiteren werden Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen zur Begrenzung der Bodenversiegelung im Reinen Wohngebiet vorgesehen (vgl. Kap. 4.2.4.3). Die baubestandenen Randzonen im Westen und Osten werden als private Grünflächen festgesetzt. Stellplätze sind nur innerhalb der dafür vorgesehenen Fläche zulässig (vgl. § 2 Nummer 8). Geh- und Fahrwege sowie Terrassen sind in einem wasser- und luftdurchlässigen Aufbau herzustellen. Dabei sind nur Baustoffe zu verwenden, die keine auswaschbaren, wassergefährdenden Stoffe enthalten. Feuerwehrumfahrten und Feuerwehraufstellflächen sind in einem vegetationsfähigen Aufbau herzustellen (vgl. § 2 Nummer 6).

Die Festsetzungen dienen insgesamt dem Schutz des Boden- und Wasserhaushaltes im Sinne des Wasserhaushaltsgesetzes und der Zielsetzungen des hamburgweiten Gemeinschaftsprojektes RegenInfraStrukturAnpassung (RISA) zur Entwicklung eines zukunftsfähigen Regenwassermanagements und vermeiden eine weitere Belastung der Wedeler Au durch Überlaufereignisse des Regenrückhaltebeckens (RHB) Bullnisch.

4.2.4 Schutzgut Boden

4.2.4.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands

Die Topographie des Plangebietes fällt von Nordwesten mit rund 39,90 m NHN in südliche Richtung auf rund 39,40 m NHN und in westliche Richtung auf rund 39,20 m NHN ab. Gegenüber dem Höhengniveau der Straßenverkehrsflächen ist das Gelände leicht erhöht und wird auf der Nord- und Ostseite durch eine Böschung eingebunden.

Der geologische Aufbau des Plangebietes ist durch sandige Schmelzwasserablagerungen gekennzeichnet. Die Bodenformengesellschaften sind durch Braunerden und Podsole gekennzeichnet. Die Böden weisen aufgrund mangelnder Speicherfähigkeit für Niederschlagswasser und fehlendem Grundwasseranschluss ein niedriges Verdunstungspotenzial auf (Quelle: <http://www.geoportal-hamburg.de/Geoportal/geo-online/>).

Der Baugrundaufbau ist anhand der durchgeführten Kleinrammbohrungen und Rammsondierungen durch Auffüllungen, örtlich Mutterboden, und großflächig gewachsene Sande gekennzeichnet, die örtlich von Geschiebepoden in Form von Geschiebelehm durchzogen sind. Die oberen Auffüllungen bzw. der Mutterboden erreicht eine Stärke von rund 0,3 bis 0,4 m und setzt sich aus schluffigen und humosen Sanden zusammen. Die Auffüllungen aus vorwiegend Sanden mit schluffigen und organischen Nebenbestandteilen stehen bis in Tiefen von 1,4 bis 3,9 m unter Geländeoberkante an, wobei die Basis der Auffüllungen in nordöstliche Richtung abfällt und am Geranienweg am geringsten ist. In Teilen enthalten die Auffüllungen anthropogene Beimengungen in Form von Ziegel- und Betonresten. In zwei Aufschlüssen ist Geschiebelehm in einer Mächtigkeit von 3 bzw. 0,5 m erkundet

worden, der als stark sandiger und schwach kiesiger Schluff ausgebildet ist. Unterhalb der Auffüllungen bzw. dem Geschiebelehm stehen größtenteils Fein- und Mittelsande an.

In der Fachkarte „Schutzwürdige Böden“ sind keine Darstellungen für das Plangebiet enthalten (Quelle: <http://www.geoportal-hamburg.de/Geoportal/geo-online/>). Böden mit besonderer Bedeutung als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte sowie für Lebensraumfunktionen sind somit im Plangebiet nicht verbreitet.

Das Flurstück 6470 (vormals 1530) wird im Altlasthinweiskataster bereichsweise als Altlast unter der Nummer 5638-139/00 geführt. Im Rahmen von Untergrunderkundungen (2004) wurden im Bereich der Altlastfläche unauffällige Analysewerte festgestellt, sodass für das Flurstück kein Altlasten-Eintrag mehr verzeichnet ist.

Das Plangebiet ist bis auf die Straßenverkehrsflächen unversiegelt.

Insgesamt ergibt sich für die Bestandsbewertung anhand einer dreistufigen Skala (gering, mittel, hoch) eine mittlere Bedeutung für das Schutzgut Boden.

Die verbreiteten Böden übernehmen Leistungen für die Erfüllung der Bodenfunktionen. Erhebliche Belastungen / Beeinträchtigungen liegen für die Bestandssituation nicht vor.

Gebiete außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans werden durch die Planung voraussichtlich nicht erheblich beeinflusst.

4.2.4.2 Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Mit Planungsumsetzung und zukünftiger baulicher Nutzung innerhalb der derzeitigen Grünfläche wird wesentlich in den Boden durch Abgrabungen, Bodenumlagerungen und Verdichtungen eingegriffen. Zur Herstellung eines tragfähigen Baugrundes wird baubedingt in Teilen voraussichtlich ein Bodenaustausch für den anstehenden Geschiebelehm durch Füllsand erforderlich.

Es findet eine Neuversiegelung mit Verlust der Bodenfunktionen statt. Der Bebauungsplan setzt für das Reine Wohngebiet eine GRZ von 0,4 fest, die bis zu maximal 50 % für Nebenanlagen zusätzlich überschritten werden kann. Die Neuversiegelung liegt somit im Bereich einer Zunahme von rund 60 % und entspricht bei einer maximalen Ausnutzung rund 1.430 m².

Durch Umwandlung des befestigten Randstreifens am Geranienweg in eine Wohnbaufläche mit Gartennutzung werden sehr kleinräumig Bodenflächen entsiegelt.

Die Beanspruchung der Grünfläche mit offenen Böden führt zu erheblichen Eingriffen in das Schutzgut Boden durch Versiegelung und Aufgabe ökologischer Bodenfunktionen. Die Funktionsverluste für das Schutzgut Boden werden quantitativ in einer Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung mit einem entsprechenden Defizit ermittelt.

4.2.4.3 Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich

Eingriffe in das Schutzgut Boden werden durch die Ausweisung von privaten Grünflächen und den Ausschluss von Nebenanlagen, Garagen und Stellplätzen im Wurzelbereich der in den Grünflächen festgesetzten Einzelbäume in Teilen vermieden (vgl. § 2 Nummer 13). Im Wohngebiet werden durch die Herstellung eines wasser- und luftdurchlässigen Aufbaus von Geh- und Fahrwegen sowie Ter-

rasen und dem vegetationsfähigem Aufbau von Feuerwehrumfahrten und Feuerwehraufstellflächen Teilfunktionen des Bodens erhalten und die Bodenversiegelung verringert (vgl. § 2 Nummer 6).

Negative Wechselwirkungen zu den Schutzgütern Pflanzen, Wasser und Klima werden vermieden beziehungsweise gemindert. Dazu zählen der Erhalt sickerfähiger Bodenbereiche als Wuchsstandort für Bäume und die Reduzierung des Oberflächenabflusses für die Schutzgüter Pflanzen und Wasser. Wechselwirkungen zum Schutzgut Klima werden durch den Erhalt offener Böden mit klimatisch wirksamer Vegetationsbedeckung gemindert.

Unter Berücksichtigung dieser Maßnahmen verbleibt für das Schutzgut Boden ein Ausgleichsbedarf, sodass insgesamt als erheblich zu wertende umweltrelevante Beeinträchtigungen für den Boden bestehen.

Zur Kompensation des verbleibenden Defizites im Plangebiet wird eine externe Ausgleichsfläche in der Gemarkung Wedel, Flurstück 7/31 zugeordnet (vgl. § 2 Nummer 18, Kap. 4.2.6.3). Die Fläche wird zurzeit als Intensivgrünland genutzt und ist randlich teilweise von Gräben eingefasst. Die geplanten Maßnahmen zur Binnenvernässung wie Verschluss vorhandener Drainagen sowie Anstau und die Aufweitung einzelner Grüppen zu Blänken fördern einen naturnahen Bodenwasserhaushalt, der zu einem verlängerten Wasserrückhalt auf den Flächen beiträgt. Auf der Ausgleichsfläche wird der Einsatz von Dünger, Pflanzenschutzmitteln und chemischen Schädlingsbekämpfungsmitteln grundsätzlich ausgeschlossen.

Die Beeinträchtigungen im Plangebiet werden insgesamt durch die vorgesehenen Maßnahmen in der externen Fläche ausgeglichen und soweit ersetzt, dass die Funktionen für das Schutzgut Boden in gleichwertiger Weise wieder hergestellt werden können.

4.2.5 Schutzgut Landschaft / Stadtbild

4.2.5.1 *Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands*

Das Plangebiet liegt in einem baulich geprägten Umfeld, das durch eine durchgrünte und aufgelockerte Wohnbebauung gekennzeichnet ist. Das Landschaftsbild wird durch die Grünfläche mit einem dichten Baum- und Gehölzbestand bestimmt, der als naturnahes Landschaftselement eine Gliederungsfunktion im Stadtbild übernimmt. Innerhalb der Grünfläche und im Straßenraum des Geranienweges sind einzelne prägende Großbäume bestandsbildend.

Besondere städtebauliche Elemente sind nicht vorhanden. Aufgrund der Insellage des Plangebietes im Straßennetz besteht eine besondere Grundstückssituation.

Insgesamt ergibt sich für die Bestandsbewertung anhand einer dreistufigen Skala (gering, mittel, hoch) eine mittlere Bedeutung für das Schutzgut Landschaft / Stadtbild.

Gebiete außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans werden durch die Planung voraussichtlich nicht erheblich beeinflusst.

4.2.5.2 *Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung*

Mit Umsetzung der Planung wird eine öffentliche Grünfläche überbaut und Teile des prägenden Baum- und Gehölzbestandes gehen verloren. Das Landschaftsbild verändert sich zu einer Siedlungslandschaft mit Wohnbebauung, die mit der Ausweisung von privaten Gartenflächen in den

Randzonen Teile des landschaftsbildwirksamen Grünbestandes sichert und somit den Grüncharakter erhält.

Die geplante Erschließung von Norden über den Blomkamp mit Anordnung einer Stellplatzanlage ermöglicht die Schaffung von zusammenhängenden Gartenflächen mit einer hohen Aufenthaltsqualität. Die Funktion des Geranienweges als grüne Wegeverbindung wird weiterhin gewährleistet.

Erhebliche Belastungen / Beeinträchtigungen bestehen für das Schutzgut Landschaftsbild bei Umsetzung der Planung nicht.

4.2.5.3 Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich

Negative Auswirkungen auf das Landschafts- und Ortsbild werden durch die Festsetzung von privaten Grünflächen mit der Zweckbestimmung Garten in Kombination mit umfangreichen Erhaltungsgeboten für Bäume weitgehend vermieden.

Zur Durchgrünung der Neubebauung werden Anpflanzungsgebote und Grünfestsetzungen getroffen (vgl. § 2 Nummern 12, 14, 15). Für zu erhalten, abgängige Bäume sind Ersatzpflanzungen mit großkronigen Bäumen vorzunehmen. Je vier Stellplätze ist ein großkroniger Baum zu pflanzen. Stellplatzanlagen sind mit Hecken oder frei wachsenden Sträuchern einzufassen. Mindestgrößen für festgesetzte Baumpflanzungen stellen eine kurzfristige visuelle Qualität der Begrünung sicher.

Für eine hochwertige Gestaltung des Ortsbildes wird eine gestalterische Festsetzung zur Einfriedung getroffen. Als an die öffentlichen Wege angrenzende Einfriedungen sind nur Hecken oder durchbrochene Zäune in Verbindung mit außenseitig zugeordneten Hecken zulässig (vgl. § 2 Nummer 10).

Die Maßnahmen mindern die Beeinträchtigungen des Stadt- und Landschaftsbildes und erzielen eine qualitätsvolle Bebauung. Darüber hinaus gehende Ausgleichsmaßnahmen sind für die geplanten Ausweisungen des Bebauungsplanes nicht erforderlich.

4.2.6 Schutzgut Tiere und Pflanzen einschließlich Artenschutz

4.2.6.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands

Biotopbestand

Im Hamburger Biotopkataster wird der unbebaute Teil des Plangebietes als sonstiges Kleingehölz dargestellt (Quelle: <http://www.geoportal-hamburg.de/Geoportal/geo-online/>).

Die Biotoptypen und der Baumbestand sind anhand von Geländebegehungen im Mai 2015 und Juni 2016 erfasst worden. Im Plangebiet ist ein dichter Baum- und Gehölzbestand aus Einzelbäumen, Baumgruppen, Sukzessionsgehölzen und -gebüsch sowie einer Ruderalflur in den offenen Bereichen bestandsbildend. Die dicht stehenden Einzelbäume und Baumgruppen umschließen ein flächenhaftes Pioniergehölz, das sich schwerpunktmäßig im nordöstlichen Teil entwickelt hat und aus geringmächtigen Feld-Ahornen gebildet wird. Zu den Randzonen in Richtung Blomkamp, Flurstraße und Geranienweg nimmt die Gehölzdichte ab und es sind Ruderalfluren mittlerer Standorte vorhanden. Im westlichen Teil besteht der Charakter einer offenen Wiesenfläche mit einzelnen Bäumen. Die Ruderalfluren sind als grasartige Fluren mit allgemein verbreiteten, häufigen Ruderalarten und Nährstoffanzeigern gekennzeichnet und in Teilen mit Brombeeren durchsetzt. Im Innenbereich des

flächenhaften Gehölzes befindet sich eine kleine Lichtung mit einer stark beschatteten Krautschicht ohne eine besondere Vegetationsausbildung.

Baum- und Gehölzbestand

Die Bäume und Gehölze sind auf Grundlage einer Vermessung erfasst worden und im Detail im Landschaftsplanerischen Fachbeitrag dargestellt. Es wurden insgesamt 61 Stück Einzelgehölze kartiert. Entlang des Geranienweges befindet sich eine prägende Baumreihe aus drei Linden mit 30 bis 70 cm Stamm- und 10 bis 13 m Kronendurchmesser und einem Ahorn mit 60 cm Stamm- und 16 m Kronendurchmesser. Im Kreuzungsbereich Geranienweg / Blomkamp bilden drei Linden mit rund 45 cm Stamm- und 13 m Kronendurchmesser eine Baumgruppe. Im südlichen Gehölzrand im Übergang zum Geranienweg stehen drei Großbäume, die sich aus zwei Linden (60 / 70 cm Stamm- und 12 / 18 m Kronendurchmesser) und einer Rot-Buche (60 cm Stamm- und 21 m Kronendurchmesser) zusammensetzen. Auch die Gehölzrandzone entlang der Flurstraße wird durch drei größere Linden (50 bis 65 cm Stamm- und 11 bis 16 m Kronendurchmesser) und eine hochgewachsene Rot-Buche mit 50 cm Stamm- und 14 m Kronendurchmesser geprägt. Der weitere Gehölzbestand setzt sich aus geringmächtigen, teilweise mehrstämmigen Pioniergehölzen überwiegend der Art Feld-Ahorn sowie einzelnen Traubenkirschen und Hainbuchen zusammen.

Besonders und streng geschützte Pflanzen- und Tierarten

Im Plangebiet kommen keine besonders oder streng geschützten Pflanzen vor.

Im Rahmen der Bestandserfassung der Brutvögel im Plangebiet 2016 sind insgesamt 12 Brutvogelarten und 8 Nahrungsgäste kartiert worden. Das Artenspektrum setzt sich aus allgemein verbreiteten und häufigen Arten der Siedlungs- und Parklandschaft zusammen. Verbreitete Brutvogelarten sind Amsel, Buchfink, Grünfink, Heckenbraunelle, Klappergrasmücke, Mönchsgrasmücke, Rotkehlchen, Misteldrossel, Zaunkönig und Zilpzalp sowie Eichelhäher und Ringeltaube als Arten mit großen Revieren über 5 ha. Aufgrund der geringen Größe des Plangebietes nutzen die vorkommenden Arten die Gehölze als Teillebensraum und sind als Brutvogel nur mit maximal einem Revier vertreten. Gefährdete Arten sind im Plangebiet nicht erfasst worden. Mit dem Grauschnäpper wurde eine Art der Vorwarnliste Hamburg als Nahrungsgast beobachtet. Alle Vogelarten sind nach § 7 BNatSchG als europäische Vogelarten besonders geschützt.

In Bezug auf die Artengruppe der Fledermäuse sind bei den tierökologischen Untersuchungen keine Bäume mit Totholzbereichen und geeigneten Habitatstrukturen festgestellt worden, die potenzielle Quartiersbäume darstellen. Bei den größeren Linden sind kleinere Höhlen oder Spalten, die als Tagesversteck geeignet sind, nicht auszuschließen. Das Gehölz ist als Laubwald bzw. strukturreicher Gehölzsaum einzustufen, der als Jagdgebiet und Nahrungsraum für Fledermäuse eine Bedeutung hat.

Allgemein geschützte Tierarten

Zu möglichen oder nachgewiesenen Vorkommen von Tierarten, die lediglich nach nationalem Recht besonders geschützt sind, liegen keine Angaben vor. Aufgrund der Biotopstrukturen ist von allgemein verbreiteten und wenig spezialisierten Arten auszugehen.

Bewertung

Das Gehölz hat als naturnahes Landschaftselement inmitten eines Siedlungsgebietes Bedeutung als Rückzugsraum für Pflanzen und Tiere. Aufgrund der verinselten Lage ist die Biotopverbundfunktion eingeschränkt. Vorbelastungen bestehen durch einen starken Vertritt und abgelagerte Gartenabfälle. Der Bestand ist floristisch verarmt, insgesamt aber strukturreich und entwicklungsfähig. Das Gehölz weist einen hohen Anteil älterer Bäume auf, die auch wesentlich zur Wirkung als Grünkulisse für das Landschaftsbild beitragen. Eine Bewertung der Bestandssituation erfolgt nach dem neunstufigen Biotopbewertungsschlüssel für die Biotopkartierung Hamburg. Der Baum- und Gehölzbestand wird demnach der *Wertstufe 5 – noch wertvoll, gut entwicklungsfähig* zugeordnet.

Der Bestand ist überwiegend nach der Baumschutzsatzung schützenswert und übernimmt in Abhängigkeit von Alter und Qualität entsprechende Habitatfunktionen für die Tierwelt. Das erfasste Artenspektrum der Brutvögel ist durch häufige Arten der Siedlungsgärten gekennzeichnet. Mit dem Grauschnäpper nutzte eine Art der Vorwarnliste Hamburg das Plangebiet als Nahrungshabitat. Sommer- und Winterquartiere von Fledermäusen sind nicht festgestellt worden. Ein älterer Baum zeigt Habitatstrukturen für eine potenzielle Nutzung als kleineres Quartier bzw. Tagesversteck. Für weitere Tierarten wie Kleinsäuger, Insekten etc. übernimmt das Gehölz eine Trittsteinfunktion im Zusammenhang mit den umliegenden Gartenflächen.

Geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 14 HmbBNatSchAG und sonstige Schutzgebiete sind im Plangebiet und der weiteren Umgebung nicht vorhanden.

Gebiete außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans werden durch die Planung voraussichtlich nicht erheblich beeinflusst.

4.2.6.2 Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Mit Umsetzung der Planung sind Wert- und Funktionsverluste für die vorkommenden Biotop- und Habitatstrukturen verbunden.

Die zukünftige bauliche Nutzung bedingt den Verlust von Teilen des naturnahen Gehölzes und der Ruderalfluren sowie eine Nutzungsintensivierung in den verbleibenden privaten Grünflächen. Die Pioniergehölze aus Ahorn im zentralen Teil des Plangebietes und große Teile des flächenhaften baumgeprägten Gehölzes mit einzelnen größeren Bäumen und Baumgruppen werden für die Neuplanung in einer Größe von rund 1.570 m² beansprucht. Darüber hinaus gehen die Ruderalfluren in einer Größe von rund 675 m² verloren.

Teile des Baumbestandes werden in den privaten Grünflächen im Osten entlang der Flurstraße und im westlichen Teil des Plangebietes in einer Größe von gesamt 1.382 m² erhalten. Innerhalb dieser Grünflächen ist die naturnahe Eigenentwicklung der Gehölzflächen weitgehend unterbunden und es findet zukünftig eine gärtnerische Nutzungsüberprägung statt.

Mit dem Gehölzverlust erfolgen Eingriffe in den prägenden und wertvollen Großbaumbestand. Insgesamt wird die Entnahme von 37 Stück Bäumen und Gehölzen erforderlich. Dazu zählen zwei erhaltenswerte Großbäume (Linde, Rot-Buche) sowie fünf größere, mehrstämmige Feld-Ahorn, zwei Hainbuchen, zwei Traubenkirschen und eine Stiel-Eiche mit mehr als 35 cm Stammdurchmesser. Weiterhin entfällt das Sukzessionsgehölz mit 25 Stück Gehölzen aus Feld-Ahorn, teilweise auch Traubenkirsche und Hainbuche mit überwiegend 25 bis 35 cm Stammdurchmesser.

Mit Umsetzung der Planung werden insgesamt erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen hervorgerufen.

Die Funktionsverluste für das Schutzgut Biotop beziehungsweise Pflanzen- und Tierwelt werden quantitativ in einer Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung ermittelt. Im Gesamtergebnis verbleibt ein Ausgleichsdefizit, sodass die Beeinträchtigungen der Biotopfunktionen nicht innerhalb des Plangebietes ausgeglichen werden können.

Beeinträchtigungen von streng und besonders geschützten Arten

Bei Realisierung der Planung gehen Brut- und Nahrungshabitate für Baum- und Gebüschbrüter verloren. Darüber hinaus können potenzielle Tagesverstecke und Einstandsquartiere für Fledermäuse im Baumbestand beansprucht werden.

Das Eintreten des Tötungstatbestandes nach § 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG kann bei Durchführung der Baufeldräumung außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit der vorkommenden Vogelarten unter Berücksichtigung des § 39 BNatSchG vermieden werden. Die Entnahme des Baum- und Gehölzbestandes ist in der Zeit nach dem 30. September und vor dem 1. März durchzuführen.

Störungen nach § 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG können für die verbreiteten, unempfindlichen Brutvogelarten ausgeschlossen werden, da sie in der Regel im Siedlungsraum an Lebensraumbedingungen mit Vorbelastungen angepasst sind oder auf Störungen mit kleinräumigen Revierverschiebungen reagieren können. Die Einhaltung der Bauzeitenregelung trägt weiterhin zu einer Reduzierung von Störungen während der Brutzeit bei. Insgesamt sind keine Störungen zu erwarten, die zu einer erheblichen Verschlechterung der lokalen, in der Regel stabilen Population der vorkommenden Arten führen.

Die ökologischen Funktionen der Lebensstätten bleiben im räumlichen Zusammenhang für die anpassungsfähigen Brutvogelarten der Gartenstadt oder für Arten, die das Plangebiet als Nahrungsraum nutzen, erhalten, da es sich bei betroffenen Arten um solche mit wenig spezialisierten Habitatsprüchen handelt, für die Ausweichquartiere im städtischen Umfeld vorhanden sind. Durch die Anpflanzungs- und Begrünungsfestsetzungen für das Wohngebiet werden zudem neue Lebensräume entstehen. Der Grauschnäpper als Art der Vorwarnliste, der als Nahrungsgast im Plangebiet auftritt, benötigt dagegen besondere Lebensraumbedingungen in Form nischenreicher Großgehölze als Höhlenbrüter und lückiger Parklandschaften als Nahrungshabitat. Die Art verliert bei Umsetzung der Planung Teile des Nahrungsraumes. Mit dem Erhalt von Großbäumen im Randbereich der zukünftigen Bebauung verbleiben sonnige Kronenbereiche, die weiterhin als Nahrungsgebiet zur Verfügung stehen. Der Verlust an Gehölzmasse wird durch die Neuschaffung von Gehölzinnensäumen kompensiert. Darüber hinaus nutzen Grauschnäpper relativ große Reviere. Zur Stabilisierung der Lebensraumfunktionen für die Art werden drei künstliche Ersatzquartiere im verbleibenden Baumbestand vorgesehen, sodass insgesamt von einem Erhalt der ökologischen Funktionen für den Grauschnäpper auszugehen ist. Die Verbotstatbestände nach § 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG werden für die vorkommenden Brutvögel nicht erfüllt.

Für Fledermäuse bleiben die potenziellen Quartiersstrukturen in dem zu erhaltenden Baumbestand erhalten. Lediglich ein Großbaum ist als strukturreicher Baum und dem Vorhandensein von Nischen und kleinen Höhlungen als potenzielles Tagesversteck betroffen. Tagesverstecke von Fledermäusen, die im übergeordneten Planungsraum in großer Zahl vorhanden sind, gelten grundsätzlich nicht

als zentrale Lebensstätten und somit nicht als Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Sinne des § 44 BNatSchG. Zur Aufrechterhaltung der Lebensraumfunktionen ist die Installation von drei künstlichen Quartieren vorgesehen, sodass der Verlust des potenziellen Fledermausquartieres kompensiert wird.

Die bau- und anlagebedingten Wirkfaktoren wie Lärm, Licht, visuelle Störungen oder Erschütterungen etc. sind für Fledermäuse ohne deutlich negativen Einfluss auf die Arten. Mit der geplanten Verwendung insektenfreundlicher Beleuchtungsanlagen werden Störungen durch Lichteffekte auch für Fledermäuse wirksam vermieden, sodass von keinen Verbotstatbeständen nach § 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG auszugehen ist.

Bei Umsetzung der Planung wird die Bedeutung des Plangebietes als Funktionsraum für die Jagd- und Nahrungsaufnahme durch Gehölzverlust und Nutzungsintensivierung eingeschränkt. Mit dem hohen Nahrungsangebot im Lise-Meitner Park sowie den umgebenden durchgrüneten Siedlungsflächen verbleiben unter Berücksichtigung der großen Aktivitätsradien von Fledermäuse bei Jagdflügen weiterhin ausreichende Habitatbestandteile für Fledermäuse im ökologischen Zusammenhang erhalten, sodass keine Verbotstatbestände nach § 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG abzuleiten sind.

4.2.6.3 Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verminderung und zum Ausgleich

Die Erhaltung von Einzelbäumen ist eine wesentliche Maßnahme zur Vermeidung von Eingriffen. In den privaten Grünflächen werden insgesamt sechszehn Einzelbäume festgesetzt. Im Bereich der privaten Grünfläche am Blomkamp können darüber hinaus sechs weitere Bäume / Gehölze als Teil der zusammenhängenden Gehölzfläche voraussichtlich bestehen bleiben. Mit zwei weiteren Erhaltungsfestsetzungen im Wohngebiet im Übergang zum Geranienweg wird die vorhandene straßenbegleitende Baumreihe vollständig gesichert. Zum Schutz der Bäume im Wirkungsbereich von Baustellen sind die Regelungen der DIN 18920 einzuhalten. Die Ausweisung von privaten Grünflächen im Bereich der Baumstandorte im Osten an der Flurstraße und im Westen des Plangebietes gewährleistet einen dauerhaften Schutz der Wurzelbereiche. Die zusammenhängenden baumbestandenen Flächen können weiterhin wesentliche ökologische Lebensraumfunktionen übernehmen und tragen zu einem grüneprägten Erscheinungsbild der Neubebauung dar.

Zur langfristigen Sicherung der Standort- und Wuchsbedingungen für die festgesetzten Bäume sind Geländeaufhöhungen und Abgrabungen im Kronenbereich zu erhaltender Bäume außerhalb von öffentlichen Straßenverkehrsflächen sowie Nebenanlagen, Garagen und Stellplätze im Wurzelbereich der zu erhaltenden Bäume unzulässig (vgl. § 2 Nummern 11 und 13). Bei Abgang der zu erhaltenden Bäume sieht die Ersatzpflanzverpflichtung eine Neupflanzung mit großkronigen Bäumen vor (vgl. § 2 Nummer 12).

Als Minimierungsmaßnahme in Bezug auf störende Lichteffekte für die Fauna sind zur Beleuchtung der Außenflächen nur Beleuchtungsanlagen zulässig, die ein für Insekten wirkungsarmes Spektrum aufweisen (vgl. § 2 Nummer 17). Die Lichtquellen sind zur Umgebung und zum Baumbestand hin abzuschirmen, sodass auch die vorkommenden Brutvögel und Fledermäuse vor Lichtreizen geschützt werden.

Die festgesetzten Begrünungsmaßnahmen für das Baugebiet dienen der Wiederherstellung und Neuschaffung von Biotop- und Vegetationsstrukturen mit Funktionen für den Artenschutz. Für die an

öffentliche Wege angrenzenden Einfriedigungen sind nur Hecken oder durchbrochene Zäune in Verbindung mit außenseitig zugeordneten Hecken zulässig (vgl. § 2 Nummer 10). Stellplätze sind mit Hecken oder frei wachsenden Sträuchern einzufassen. Je vier Stellplätze ist ein großkroniger Baum anzupflanzen (vgl. § 2 Nummer 15). Im Freiflächengestaltungsplan zum Vorhaben- und Erschließungsplan sind darüber hinaus eine Heckenpflanzung mit vier kleinkronigen Bäumen entlang des Gehweges im Reinen Wohngebiet zwischen Geranienweg und Stellplatzanlage sowie drei weitere kleinkronige Baumpflanzungen im Randbereich der Stellplatzanlage festgelegt.

Die Verwendung standortgerechter Laubgehölze und Mindestqualitäten für Neupflanzungen trägt zur Neuschaffung von Lebensräumen für wildlebende Tiere und Pflanzen bei (vgl. § 2 Nummer 14). Für den Geltungsbereich des Bebauungsplans sind die Vorschriften für besonders und streng geschützte Arten entsprechend § 44 BNatSchG zu beachten. Zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG sind für die Brutvögel die gesetzlichen Schutzfristen nach § 39 Absatz 5 BNatSchG einzuhalten. Baumfällungen, Gehölzrodungen und eine Baufelddräumung sind außerhalb der Brutzeit im Winterhalbjahr (Oktober bis Februar) durchzuführen. Das sogenannte Sommerfällverbot ist einzuhalten.

Als Ausgleich für den Verlust eines kleineren potenziellen Fledermausquartiers und von Nahrungshabitaten für den Grauschnäpper werden künstliche Ausweichquartiere geschaffen. Darüber hinaus werden vorsorgend und zur Stabilisierung der Lebensraumfunktionen für Gebäudebrüter Nistangebote geschaffen. In den Außenfassaden der Wohngebäude im Wohngebiet sind mindestens drei Fledermausspalkkästen mit Quartierseignung und zwei Niststeine für Halbhöhlenbrüter an fachlich geeigneter Stelle baulich zu integrieren und dauerhaft zu erhalten. In dem zu erhaltenden Baumbestand sind mindestens drei Nischenbrüterhöhlen an fachlich geeigneter Stelle anzubringen und dauerhaft zu unterhalten (vgl. § 2 Nummer 16).

Vor Planungsumsetzung bzw. Rodung von Bäumen mit einem Brusthöhendurchmesser von mehr als 50 cm ist eine Begutachtung durch einen Fachmann durchzuführen, da nicht ganz auszuschließen ist, dass keine Winterquartiere von Fledermäusen vorhanden sind. Dabei ist besonderes Augenmerk auf die Bäume Nr. 11 und Nr. 34 zu legen. Die Untersuchung der potenziellen Höhlenbäume erfolgt auf der nachgeordneten Ebene des Baugenehmigungsverfahrens. Vorhandene Höhlen werden auf Besatz (ggf. durch Endoskopie) geprüft. Ein Besatz muss vor Rodung auszuschließen sein. Sofern keine aktive Nutzung stattfindet, müssen die Höhlungen umgehend verschlossen werden, um eine beginnende Nutzung zu unterbinden. Falls Tiere vorgefunden werden, ist die Fachbehörde (BUE / NGE 33) zu benachrichtigen und mit ihr das weitere Vorgehen abzustimmen. Bei Vorhandensein von Höhlungen wird die ergänzende Anbringung von drei Höhlennistkästen und drei Fledermausquartieren für je eine festgestellte Höhle an bestehenden Bäumen im Umfeld vorgesehen.

Unter Berücksichtigung der dargelegten Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen ist eine Ausnahme nach § 45 BNatSchG bzw. eine Befreiung gemäß § 67 BNatSchG entbehrlich.

Zur Kompensation des verbleibenden Defizites im Plangebiet wird eine externe Ausgleichsfläche in der Gemarkung Wedel, Flurstück 7/31 zugeordnet (vgl. § 2 Nummer 18). Die Fläche hat eine Größe von 6.502 m² und liegt in Schleswig-Holstein in der Wedeler Marsch in rund 12 km Entfernung zum Plangebiet im länderübergreifenden Regionalpark. Die Ausgleichsfläche ist Bestandteil eines über-

geordneten Kompensationskonzeptes, das für das Gebiet im Rahmen eines Stiftungsland-Entwicklungsplanes der Ausgleichsagentur Schleswig-Holstein GmbH aufgestellt worden ist. Die Fläche wird zurzeit als Intensivgrünland ohne Nutzungsaufgaben bewirtschaftet und ist randlich teilweise von Gräben eingefasst.

Naturschutzfachliches Ziel ist die Entwicklung von extensiv genutztem Dauergrünland mesophiler, frischer bis feuchter Standorte. Die extensive Pflegenutzung soll durch Beweidung (Besatzdichte zur Brutzeit max. 2 Tiere / ha), Mahd (bei einem ersten Schnitt ab dem 21.6. eines Jahres) oder Mähweide erfolgen.

Die Sicherung der Ausgleichsfläche und die dauerhafte extensive Pflege bzw. Bewirtschaftung werden im Rahmen des Durchführungsvertrages zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan geregelt und festgelegt.

4.2.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

4.2.7.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands

Bau- und Gartendenkmäler, Bodendenkmäler sowie geschützte Denkmalobjekte sind im Plangebiet nicht vorhanden. Archäologische Fundstellen sind voraussichtlich ebenfalls nicht zu erwarten.

Im Westen des Plangebietes in rund 100 m Entfernung befindet sich die Generalleutnant-Graf-von-Baudissin-Kaserne, die als Kulturdenkmal eingetragen ist.

Insgesamt ergibt sich für die Bestandsbewertung anhand einer dreistufigen Skala (gering, mittel, hoch) eine geringe Bedeutung für das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter.

Gebiete außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans werden durch die Planung voraussichtlich nicht erheblich beeinflusst.

4.2.7.2 Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Für Denkmalschutzbelange bestehen keine Auswirkungen durch die Planungsumsetzung.

Als sonstiges Sachgut wird eine öffentliche Grünfläche überplant. Am Geranienweg wird ein schmaler Streifen der Straßenverkehrsfläche in eine Wohnbaufläche umgewidmet.

4.2.7.3 Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich

Es sind keine Maßnahmen erforderlich.

4.2.8 Schutzgut Mensch insbesondere der menschlichen Gesundheit

4.2.8.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands

Das Plangebiet hat derzeit keine Funktion für die Wohnnutzung. Das Umfeld ist durch eine überwiegend aufgelockerte und durchgrünte Einfamilienhausbebauung gekennzeichnet.

Das Plangebiet stellt sich als innerörtliche Grünfläche ohne gestalterische Qualitäten und besondere Erholungsfunktionen dar. Der Geranienweg ist im Freiflächenverbundsystem eine grüne Wegeverbindung zwischen der Osdorfer Achse im Westen und dem Lise-Meitner Park im Osten. Weiterhin ist der Geranienweg Bestandteil der Veloroute City-Altona-Othmarschen-Blankenese-Rissen; der

Blomkamp ist Bestandteil der Freizeitroute City-Klövensteen. Die Flurstraße im Kreuzungsbereich mit Blomkamp als Kreisverkehr ist mit Führung der Radwege ausgebildet.

In Bezug auf Verkehrslärm besteht eine Vorbelastung durch die Flurstraße, die eine Verbindungsstraße zwischen den Hauptverkehrsstraßen Rugenbarg im Norden und Osdorfer Landstraße im Süden bildet. Die Querschnittsbelastung liegt bei rund 6.150 Kfz pro Tag für die nördliche Flurstraße im Bereich des Kreisverkehrs und bei rund 5.720 Kfz pro Tag für die südliche Flurstraße. Der Blomkamp weist im Bereich des Plangebietes eine Querschnittsbelastung von rund 1.580 Kfz pro Tag auf, wobei die Spitzenstundenwerte rund 165 Kfz / h im Querschnitt betragen.

Gebiete außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans werden durch die Planung voraussichtlich nicht erheblich beeinflusst.

4.2.8.2 Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Mit Umsetzung der Planung wird die Wohnfunktion im Stadtteil Osdorf mit günstiger Verkehrsanbindung und attraktiver Lage in Nähe zu Infrastruktureinrichtungen und zum Lise-Meitner Park gestärkt. Die Überbauung der öffentlichen Grünfläche führt zu keiner wesentlichen Einschränkung der Erholungsfunktion, da die Gestaltung der Grünfläche derzeit keine Erholungsnutzung ermöglicht und die Erholungseignung aufgrund der verinselten, von Straßen umgebenden Lage nur bedingt gegeben ist.

Die Erschließung des Wohngebietes ist durch eine private Grundstückszufahrt vom Blomkamp gegenüber der Hausnummer 109 mit einer Zufahrtsbreite von 5,50 m geplant. Die mit der Neubebauung verbundenen Quell- und Zielverkehre sind insgesamt gering. Die zusätzliche Verkehrserzeugung ist mit 32 Kfz/24 h ermittelt worden. Bezogen auf die Spitzenstunden zwischen 15.45 bis 16.45 Uhr wird ein Neuverkehr von 3 Kfz/h prognostiziert. Die zusätzlichen Verkehre können gemäß der ermittelten Nachweise zur Verkehrsqualität über den Blomkamp und den Kreisverkehr sehr gut abgewickelt werden.

Auf das Plangebiet wirken Verkehrslärmimmissionen ein. Die Beurteilung der Geräuscheinwirkungen durch Verkehrslärm erfolgt gemäß den Empfehlungen des „Hamburger Leitfaden Lärm in der Bauleitplanung 2010“ in Anlehnung an die „Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes“ (Verkehrslärmschutzverordnung 16. BImSchV) vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036), zuletzt geändert am 18. Dezember 2014 (BGBl. I S. 2269). Die Grenzwerte der 16. BImSchV für Reine und Allgemeine Wohngebiete betragen demnach 59 dB(A) im Tagzeitraum (6 – 22 Uhr) und 49 dB(A) im Nachtzeitraum (22 – 6 Uhr). Als Eingangsdaten für den Straßenverkehr sind die Verkehrsdaten für die Knotenpunkte Flurstraße / Blomkamp und Flurstraße / Geranienweg aus einer Zählung vom September 2009 als Prognose 2030 zugrunde gelegt, da seit 2009 von einer stabilen Verkehrsentwicklung ausgegangen werden kann. Der vom Durchgangsverkehr abgetrennte westliche Geranienweg wurde in diesem Abschnitt nicht in der Prognoseberechnung berücksichtigt, da der Anliegerverkehr aus wenigen Gebäuden vernachlässigbar gering ist. Die durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke (DTV) für das Prognosejahr 2030 beträgt demnach zwischen 1.413 bis 4.800 Kfz/Tag auf dem Blomkamp (östlich/westlich Flurstraße sowie westlich Geranienweg), 7.590 bis 8.317 Kfz/Tag im Kreis (Segment Nord-/Südwest, Süd-/Nordost) und 12.738 bis 12.897 Kfz/Tag auf der Flurstraße (nördlich/südlich Blomkamp und südlich Geranienweg) mit einem Lkw-Anteil von

Minimum 1,1 % im Bereich Blomkamp Ost bis Maximum 8,6 % im Bereich Blomkamp West und Mitte.

In der Schalltechnischen Untersuchung sind Beurteilungspegel für eine Immissionshöhe von 2 m sowie Fassadenpegel für die relevanten Geschosshöhen ermittelt worden. Die Berechnungsergebnisse zeigen, dass die zulässigen Werte von 59 dB(A)/49 dB(A) tags/nachts für Wohngebiete nach der 16. BImSchV an zahlreichen Fassadenabschnitten überschritten werden. Die höchsten Belastungen werden an den zur Flurstraße ausgerichteten Fassaden der Gebäude mit Beurteilungspegel von bis 67 dB(A) am Tag und 59 dB(A) in der Nacht erreicht. Die Schwelle zur Gesundheitsgefährdung von 70/60 dB (A) tags/nachts wird dabei selbst an den zum Lärm der Flurstraße ausgerichteten Fassaden nicht überschritten. Im Nahbereich der Flurstraße und des Blomkamps ist die Aufenthaltsqualität im Freien eingeschränkt, da der für Außenbereiche kritische Tagpegel von 65 dB (A) an den Fassaden der Flurstraße um bis zu 2 dB(A) überschritten wird.

4.2.8.3 Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich

Zur Gewährleistung gesundheitsverträglicher Wohnverhältnisse werden in Bezug auf den Lärmschutz Maßnahmen zur Berücksichtigung des Verkehrslärms vorgesehen, da die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV an den geplanten Wohngebäuden überschritten werden.

Für das gesamte Plangebiet wird eine Innenpegellösung festgesetzt, da für die Zeilenbebauung keine ausreichend lärmabgewandten Schlafräume und Kinderzimmer zur Verfügung stehen, an denen die Grenzwerte sicher eingehalten werden können. Im Plangebiet ist durch geeignete bauliche Schallschutzmaßnahmen wie zum Beispiel Doppelfassaden, verglaste Vorbauten, verglaste Loggien, Wintergärten, besondere Fensterkonstruktionen oder in ihrer Wirkung vergleichbare Maßnahmen sicherzustellen, dass durch diese baulichen Maßnahmen insgesamt eine Schallpegeldifferenz erreicht wird, die es ermöglicht, dass in Schlafräumen ein Innenraumpegel bei teilgeöffneten Fenstern von 30 dB(A) während der Nachtzeit nicht überschritten wird (vgl. § 2 Nummer 4). Erfolgt die bauliche Schallschutzmaßnahme in Form von verglasten Vorbauten, muss dieser Innenraumpegel bei teilgeöffneten Bauteilen erreicht werden. Wohn / Schlafräume in Ein-Zimmer-Wohnungen und Kinderzimmer sind wie Schlafräume zu beurteilen.

Für die potenziell schallkritischen Außenbereiche (Terrassen und Balkone), die an der östlichen und nördlichen Fassade des östlichen Baukörpers an der Flurstraße gelegen sind, wird eine sogenannte Außenbereichsklausel festgesetzt (vgl. § 2 Nummer 5). Für den Außenbereich einer Wohnung entlang der mit „(A)“ in der Planzeichnung gekennzeichneten Fassaden ist entweder durch dessen Orientierung an lärmabgewandten Gebäudeseiten oder durch bauliche Schallschutzmaßnahmen, wie zum Beispiel verglaste Vorbauten mit teilgeöffneten Bauteilen, sicherzustellen, dass durch diese baulichen Maßnahmen insgesamt eine Schallpegelminderung erreicht wird, die es ermöglicht, dass in dem der Wohnung zugehörigen Außenbereich ein Tagpegel von kleiner 65 dB(A) erreicht wird.

4.3 Planungsalternativen und Nullvariante

Nachfolgend werden die in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans dargestellt.

4.3.1 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Anderweitige Planungsmöglichkeiten sind in unterschiedlichen Varianten für die Anordnung der Gebäude und der Erschließung mit den Stellplätzen untersucht worden.

In den ersten städtebaulichen Funktionsplanungen waren ein langgezogener Reihenhausblock parallel zum Geranienweg sowie ein weiterer kleinerer Reihenhausblock mit gleicher Ausrichtung im Nordwesten vorgesehen. Die Erschließung erfolgte vom Geranienweg und vom Blomkamp mit je zwei Stellplatzanlagen. Aufgrund der damit verbundenen Eingriffe in den wertvollen Baumbestand am Geranienweg und in der südöstlichen Randzone des Gehölzes sowie der zusätzlichen Belastung des als Anliegerstraße genutzten Geranienweges wurde im Weiteren eine ausschließliche Erschließung über den Blomkamp vorgesehen.

In den für diese Lösung entwickelten Varianten wurden in Bezug auf einen möglichst weitgehenden Baumschutz unterschiedliche Anordnungen der Stellplatzanlage am Blomkamp sowie für die Gebäudekörper geplant.

Im Rahmen der öffentlichen Plandiskussion wurden weitere Varianten erörtert und im Folgenden eine Verschiebung der Baukörper parallel zur Flurstraße vorgenommen worden, sodass die Lärmbelastung geringer gehalten und der Baumbestand im Süden weitgehender geschützt wird. Diese städtebauliche Konzeption wurde beibehalten und es erfolgte im Weiteren eine detaillierte Anpassung der Gebäudestellung mit Baugrenzen sowie der Erschließungsflächen und Wege für einen optimierten Baumschutz.

4.3.2 Prognose der Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei einer Nichtdurchführung der Planung verbleibt die Fläche in einer weiteren Bracheentwicklung und als Lebensraum für Pflanzen und Tiere. Möglicherweise könnte auf Grundlage des bestehenden Planrechts eine Umnutzung der Fläche in Form einer intensiv gestalteten Grünanlage mit Erholungsfunktion für das Quartier vorgenommen werden.

4.4 Zusätzliche Angaben

4.4.1 Verwendete technische Verfahren und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung

Die wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung, die im Zusammenhang mit der Bewertung von Umwelteinwirkungen stehen, sind in den jeweiligen Fachgutachten beschrieben.

4.4.2 Geplante Überwachungsmaßnahmen (Monitoring)

Die Überwachung der erheblichen unvorhergesehenen nachteiligen Umweltauswirkungen infolge der Planrealisierung erfolgt im Rahmen von fachgesetzlichen Verpflichtungen zur Umweltüberwachung nach Wasserhaushalts-, Bundesimmissionsschutz- (Luftqualität, Lärm), Bundesbodenschutz- (Altlasten), Bundesnaturschutzgesetz (Umweltbeobachtung) sowie gegebenenfalls weiterer Regelungen. Damit sollen unvorhergesehene erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen, die infolge der Planrealisierung auftreten, erkannt werden.

Besondere Überwachungsmaßnahmen sind derzeit nicht vorgesehen.

4.4.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Das Plangebiet liegt in einem wohnbaulich geprägten Umfeld in Osdorf und stellt sich als Grünfläche mit einem Baum- und Gehölzbestand dar.

Die für das Vorhaben durchgeführte Umweltprüfung kommt zu folgenden Ergebnissen:

Bei Nicht-Realisierung der Planung ist davon auszugehen, dass sich die Umweltsituation im Plangebiet nicht wesentlich verändern wird. Auf der anderen Seite würde die Neuschaffung von Wohnraum entfallen. Im Folgenden sind unterschiedliche Planungsmöglichkeiten zur Anordnung der Gebäudekörper und der Erschließungsflächen untersucht worden. Die im Ergebnis vorliegende Variante, die dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan zugrunde liegt, berücksichtigt die Erhaltung und langfristige Sicherung wertvoller Bäume am weitest gehenden.

Mit Umsetzung der Planung verbleiben unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Verringerung und zum Ausgleich von Eingriffen erheblich negative Auswirkungen auf die Schutzgüter des Naturhaushaltes und das Landschaftsbild. Im Einzelnen ergibt sich die folgende schutzgutbezogene Prognose.

Für das Schutzgut Luft werden durch die Planung keine zusätzlichen Belastungen hervorgerufen. Das Schutzgut Klima wird durch lokal begrenzte klimatische Veränderungen und den Verlust von Grünvolumen im Plangebiet negativ beeinflusst. Mit den festgesetzten Grünflächen und Erhaltungsgeboten für Bäume sowie Durchgrünungsmaßnahmen wird ein wesentlicher Beitrag zur Minderung der Beeinträchtigungen und zur Schaffung bioklimatisch günstiger Verhältnisse erzielt.

In den bisher als Grünfläche genutzten Teilen des Plangebietes wird für das Schutzgut Wasser ein erhöhter Oberflächenwasserabfluss eintreten. Zur Rückhaltung von Niederschlagswasser im Gebiet werden Befestigungen außerhalb der Baukörper wasser- und luftdurchlässig hergestellt sowie eine unterirdische Versickerungsrigole angelegt. Das vorhabenbezogene Entwässerungskonzept erreicht somit eine nachhaltige Bewirtschaftung für das Schutzgut Wasser im Gebiet.

Im Plangebiet wird mit Bebauung der offenen Grünfläche erheblich in das Schutzgut Boden eingegriffen. Mit der Festsetzung von privaten Grünflächen sowie der Teilversickerungsfunktion von befestigten Flächen wird die Neuversiegelung begrenzt und ein Teilausgleich der Bodenbeeinträchtigungen erzielt. Für das verbleibende Defizit wird eine externe Ausgleichsfläche in der Gemarkung Wedel in einer Größe von rund 0,6 ha zugeordnet, die im Sinne einer multifunktionalen Kompensation auch dem Schutzgut Pflanzen und Tiere dient.

Das Landschaftsbild wird von einem grüngerprägten in ein städtisch bzw. baulich geprägtes Erscheinungsbild verändert. Mit dem weitgehenden Erhalt baumbestanderer privater Grünflächen, Anpflanzgeboten für Bäume und Hecken sowie Einbindung der Bebauung in die Umgebung durch angepasste Gebäudehöhen und Geschossigkeiten wird ein qualitativ neu gestaltetes Stadt- und Landschaftsbild erzielt.

Der Verlust von Lebensräumen für das Schutzgut Tiere und Pflanzen wird durch die Neuschaffung von Gartenbiotopen und differenzierten Anpflanzgeboten in Teilen im Plangebiet kompensiert. Für das verbleibende Defizit wird eine externe Ausgleichsfläche in der Gemarkung Wedel festgelegt. Unter Beachtung der Schutzbestimmungen für die Fällung von Bäumen und Gehölzen und der Neuschaffung von Ausweichquartieren für Brutvögel und Fledermäuse durch zu installierende künstliche Ersatzquartiere im Plangebiet werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG für die betroffenen Arten ausgelöst.

Auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter entstehen keine Auswirkungen.

Für das Schutzgut Mensch werden die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse durch entsprechende Lärmschutzfestsetzungen gesichert.

5. Planinhalt und Abwägung

Der Vorhabenbezogene Bebauungsplan schafft die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung von elf zweigeschossigen Wohnreihenhäusern in Form zweier nord-süd ausgerichteter Zeilen. Der wertvolle Baumbestand entlang der Flurstraße sowie die Bäume entlang des Geranienwegs und teilweise des Blomkamps sollen zum Erhalt festgesetzt und mit weiteren Maßnahmen zum Erhalt und Schutz planungsrechtlich gesichert werden. Im Norden des Plangebiets soll zur Deckung des Stellplatzbedarfs der zukünftigen Bewohner eine oberirdische Stellplatzanlage, die vom Blomkamp aus erschlossen wird, festgesetzt werden.

5.1 Städtebauliches Konzept

Die bisher unbebaute Fläche zwischen Blomkamp, Flurstraße und Geranienweg soll zu einem neuen Wohnstandort entwickelt werden. Durch Auswahlgespräche wurde ein städtebauliches Konzept entwickelt, das dem Bebauungsplan zu Grunde liegt.

Das aktuelle städtebauliche vorhabenbezogene Konzept und die Gestaltung der Freiflächen sind im Vorhaben- und Erschließungsplan¹ dargestellt, der Bestandteil des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans und auch Anlage zum Durchführungsvertrag² ist. Zur räumlichen Verortung ist in der Planzeichnung zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan der *Bereich des Vorhaben- und Erschließungsplans (Vorhabengebiet)*, dem externe Flächen mit landschaftspflegerischen Ausgleichsmaßnahmen zugeordnet sind, mit einer eigenen Umgrenzungslinie festgesetzt.

Die geplanten elf zweigeschossigen Wohnreihenhäuser sollen in Form zweier nord-süd ausgerichteter Gebäudezeilen errichtet werden. Diese sollen parallel zur Flurstraße stehen und aus jeweils sieben bzw. vier Reihenhäusern errichtet werden. Geplant sind zwei Vollgeschosse mit Satteldach. Die vorhandenen Bäume entlang der Flurstraße sollen als Sicht- und Lärmschutz erhalten bleiben. Der Zugang zu den einzelnen Gebäuden erfolgt jeweils von der Ostseite. Damit ist eine Ausrichtung der Gärten und Wohnräume zur sonnigen Westseite möglich.

Die Unterbringung der Stellplätze erfolgt oberirdisch auf einer Stellplatzanlage nördlich der westlichen Reihenhausezeile. Geplant sind analog der Zahl der Wohneinheiten elf PKW- Stellplätze. Die Erschließung der Stellplatzanlage soll vom Blomkamp aus erfolgen. Damit wird eine zusätzliche Belastung des zur Anliegerstraße umgebauten Geranienwegs vermieden. Der Geranienweg soll wieder für alle Fahrzeuge zur Durchfahrt Richtung Flurstraße freigegeben werden. Damit können Wende-

¹ Rechtsgrundlage: § 12 BauGB

² Rechtsgrundlage: § 12 (1) BauGB

manöver vermieden und die Sicherheit für Radfahrer erhöht werden. Eine Zunahme von Durchgangsverkehren wird aufgrund der guten Straßenführung durch den vorhandenen Kreiselpark und einer geplanten Gestaltung des Geranienwegs als Anliegerstraße nicht erwartet. Details der Straßenraumgestaltung werden mit der Vorhabenträgerin in einem öffentlich-rechtlichen Erschließungsvertrag verbindlich geregelt.

Für die Stromversorgung der Neubauten könnte eine Netzstation erforderlich werden. Flächen dafür sind ausreichend vorhanden, der Bedarf und die Lage werden auf der Ebene des Baugenehmigungsverfahrens geregelt.

5.2 Baugebiete nach BauNVO

5.2.1 Reines Wohngebiet

5.2.2 Art der baulichen Nutzung

Um die vorgesehene und städtebaulich gewünschte Nutzung „Wohnen“ im Rahmen des im Durchführungsvertrag vereinbarten Vorhabens nach dem Vorhaben- und Erschließungsplan zu ermöglichen, setzt der Bebauungsplan hierfür ein *reines Wohngebiet (WR)*³ fest. Damit soll entsprechend dem Planungsziel ein neues Wohnungsangebot an dem gut erschlossenen Standort in Nähe zum Lise-Meitner-Park zur Verfügung gestellt werden.

Der Stadtteil Osdorf stellt sich für Familien als attraktiv dar. Das Vorhaben in Form von elf Reihenhäusern erweitert das Angebot familiengerechten Wohnraums in gut erschlossener Lage. Durch die Schaffung von bedarfsgerechten Wohnungen kann der Fortzug von Familien in das Umland verhindert werden. Mit der Aufstellung dieses Bebauungsplans wird somit auf die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung reagiert.

Die Festsetzung als reines Wohngebiet stellt sicher, dass das Wohnen die prägende Hauptnutzung bildet.

„Im reinen Wohngebiet werden alle Ausnahmen nach § 3 Absatz 3 der Baunutzungsverordnung (BauNVO) vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3787) ausgeschlossen.“ (vgl. § 2 Nummer 2).⁴

Im reinen Wohngebiet werden Nutzungen ausgeschlossen, die den Charakter des Wohngebietes stören könnten, durch Zu- und Abfahrtsverkehr das Wohngebiet beeinträchtigen bzw. durch ihre Flächeninanspruchnahme den Wohnflächenanteil in dieser exponierten Lage stark verringern könnten und damit städtebaulich nicht oder nur schwer in ein hochwertiges Wohnquartier integrationsfähig sind. Daher werden die nach § 3 Absatz 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Läden, nicht störenden Handwerksbetriebe, kleinen Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstigen Anlagen für soziale Zwecke sowie den Bedürfnissen der Bewohner des Gebiets dienenden Anlagen für kirchliche, kulturelle, gesundheitliche und sportliche Zwecke hier ausgeschlossen. Zulässig sind demnach nur die gemäß § 3 Absatz 2 BauNVO allgemein zulässigen Nutzungen wie Wohngebäude und

³ Rechtsgrundlage: § 9 (1) Nr. 1 BauGB i.V.m. § 3 BauNVO

⁴ Rechtsgrundlage: § 9 (1) Nr. 1 BauGB i.V.m. § 1 (4) BauNVO

Anlagen der Kinderbetreuung, die den Bedürfnissen der Bewohner des Gebiets dienen. Letztere sind im Plangebiet z. B. in integrierter Form als Tagesgruppe, Tagesmutterangebot o. Ä. denkbar.

Dieser Bebauungsplan wird als Vorhabenbezogener Bebauungsplan gemäß § 12 BauGB aufgestellt, da ihm eine konkrete Planung einer Vorhabenträgerin (Vorhaben- und Erschließungsplan) zugrunde liegt. Die planerische Zielsetzung wird mit der Festsetzung eines Baugebietes nach Baunutzungsverordnung (hier: reines Wohngebiet) erreicht.

Wird in einem Vorhabenbezogenen Bebauungsplan für den Bereich des Vorhaben- und Erschließungsplans (Vorhabengebiet) durch Festsetzung eines Baugebiets auf Grundlage der BauNVO eine bauliche oder sonstige Nutzung allgemein festgesetzt – wie in diesem Fall ein reines Wohngebiet –, ist gemäß § 12 Absatz 3a BauGB unter Anwendung des § 9 Absatz 2 BauGB festzusetzen, dass im Rahmen der festgesetzten Nutzungen nur solche Vorhaben zulässig sind, zu deren Durchführung sich die Vorhabenträgerin in dem zum Bebauungsplan existierenden Durchführungsvertrag verpflichtet.

Daher gilt im Bebauungsplan im Hinblick auf die zulässige Art der baulichen Nutzung zusätzlich die folgende Regelung:

„Im Bereich des Vorhaben- und Erschließungsplans (Vorhabengebiet) sind im reinen Wohngebiet im Rahmen der festgesetzten Nutzungen nur solche Vorhaben zulässig, zu deren Durchführung sich die Vorhabenträgerin im Durchführungsvertrag verpflichtet.“ (vgl. § 2 Nummer 1).⁵

Diese Einschränkung ist erforderlich, da ein Vorhabenbezogener Bebauungsplan neben dem Vorhaben, das Gegenstand des Durchführungsvertrags ist, nicht alternativ auch andere Nutzungsarten zulassen darf. Andere Nutzungsarten 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 anderen Nutzungsarten nicht den Regelungen des Bebauungsplans widersprechen.

5.2.3 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung⁶ wird für das festgesetzte reine Wohngebiet vorgegeben durch die überbaubaren Grundstücksflächen durch Festsetzung einer Grundflächenzahl (GRZ) und den Baugrenzen sowie die Zahl der Vollgeschosse und der Firshöhe (FH). Das vorgesehene Baukonzept wird durch eine Baukörperausweisung mit Baugrenzen im Zusammenspiel mit der Festsetzung der als Höchstmaß zulässigen Zahl der Geschosse gesichert. Die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung basieren auf dem im Durchführungsvertrag vereinbarten Vorhaben nach dem Vorhaben- und Erschließungsplan. Einige der im Bebauungsplan festgesetzten Nutzungsmaße werden leicht erhöht gegenüber dem vorliegenden Vorhaben- und Erschließungsplan, um für später eventuell nachfolgende Nutzungen, die über einen neuen Durchführungsvertrag und einen neuen Vorhaben- und Erschließungsplan geregelt werden müssten, bereits mit dem vorliegenden Bau-

⁵ Rechtsgrundlage: § 12 (3a) BauGB

⁶ Rechtsgrundlage: § 9 (1) Nr. 1 BauGB i.V.m. § 16 (2) BauNVO

ungsplan eine gewisse Flexibilität anbieten zu können. Leicht erhöhte Nutzungsmaße werden festgesetzt für die Firsthöhe, die Maße der Baufenster und die Dachneigung, für die anstatt eines konkret festgelegten Winkelmaßes ein Mindest –bzw. Höchstmaß festgesetzt wird.

Grundflächenzahl (GRZ)

Die Grundflächenzahl (GRZ) gibt an, welcher rechnerische Anteil eines Baugrundstückes durch bauliche Anlagen der Hauptnutzung versiegelt werden darf. Aus der Grundflächenzahl lässt sich die zulässige Grundfläche errechnen, indem die Fläche des Baugrundstückes mit der Grundflächenzahl multipliziert wird.

Für das reine Wohngebiet wird eine maximale Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 festgesetzt⁷, wobei dies der nach § 17 BauNVO definierten Obergrenze für diesen Baugebietstyp entspricht.

Es ist Ziel des Bebauungsplans, ein verdichtetes Wohnquartier zu entwickeln. Die Lagegunst des Plangebiets soll dem dringenden Wohnraumbedarf entsprechend ausgenutzt werden. Die Wahl der BauNVO-Obergrenze als Maß der GRZ ist städtebaulich gerechtfertigt, um mit der Konzentration der Baukörper eine möglichst flächensparsame Bebauung zu bewirken.

Die festgesetzte Grundflächenzahl darf gemäß § 19 Absatz 4 BauNVO durch Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten, durch Nebenanlagen im Sinne von § 14 BauNVO sowie durch bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, mit denen das Baugrundstück lediglich unterbaut wird (z.B. Tiefgaragen) bis zu 50 vom Hundert (höchstens jedoch bis zu einer Grundflächenzahl von 0,8) überschritten werden. Damit ist im reinen Wohngebiet bei einer festgesetzten Grundflächenzahl von 0,4 eine Grundflächenzahl von insgesamt 0,6 möglich.

Zahl der zulässigen Vollgeschosse

Die festgesetzten Geschossigkeiten⁸ tragen in Verbindung mit den getroffenen Baugrenzen zur Umsetzung des planerisch gewünschten architektonischen und städtebaulichen Konzepts bei. Demnach sind für das gesamte Baugebiet maximal zwei Geschosse zulässig, was auch dem Maßstab der Umgebungsbebauung entspricht.

Firsthöhe

Um die Höhe der Gebäude über die Anzahl der Geschosse hinaus zu regeln, wird eine maximale Firsthöhe von 50 m über Normalhöhennull (NHN) festgesetzt⁹. Daraus ergibt sich eine Firsthöhe von max. 11 m über der gekennzeichneten Straßenhöhe von 39 m über Normalhöhennull (NHN).

⁷ Rechtsgrundlage: § 9 (1) Nr. 1 BauGB i.V.m. § 16 (2) BauNVO

⁸ Rechtsgrundlage: § 9 (1) Nr. 1 BauGB i.V.m. § 16 (2) Nummer 3 BauNVO

⁹ Rechtsgrundlage: § 9 (1) Nr. 1 BauGB i.V.m. § 16 (2) Nummer 4 BauNVO

Insgesamt wird mit der Festsetzung der Grundflächenzahl, der maximalen Anzahl der Geschosse und der Firsthöhe eine verträgliche Integration der Neuplanung in die Umgebung sichergestellt.

Baugrenzen

In dem reinen Wohngebiet wird die Lage und Abmessung der Gebäude von Baugrenzen bestimmt¹⁰, die ohne Abstand um die Baukörper (Baukörperausweisung) festgesetzt werden. Mit den festgesetzten Baugrenzen wird die Anordnung der Baukörper auf dem Grundstück genau definiert und so die geplante städtebauliche Grundkonzeption umgesetzt.

Es ist eine Anordnung der Reihenhäuser in zwei in Nord-Süd-Ausrichtung stehenden Zeilen mittig des Flurstücks vorgesehen. Damit können die wertvollen, am Rande des Gebiets liegenden Bäume erhalten bleiben. Gleichzeitig wird der Lärm der Flurstraße weitest möglich abgeschirmt. Die den Reihenhäusern zugeordneten Außenwohnbereiche können damit zur attraktiven Westseite ausgerichtet werden.

Für die Gebäudekörper werden Bautiefen von 12,8 m festgesetzt. Diese Bautiefen ermöglichen die Realisierung der geplanten und bedarfsgerechten Grundrisse.

Grundsätzlich müssen alle baulichen Anlagen innerhalb der festgesetzten Baugrenzen liegen. Ein Vortreten von Gebäudeteilen in geringfügigem Ausmaß kann jedoch nach § 23 Absatz 3 BauNVO zugelassen werden. Die nachfolgenden Regelungen bieten bezüglich der Beurteilung über das Ausmaß der Überschreitungsmöglichkeiten für Vorbauten, Balkone und Terrassen eine Klarstellung.

„Im reinen Wohngebiet können Überschreitungen der Baugrenzen durch Vorbauten, Erker und Balkone um bis zu 1 m und durch Terrassen um bis zu 2,7 m ausnahmsweise zugelassen werden, wenn zum Erhalt oder zur Anpflanzung festgesetzte Einzelbäume nicht beeinträchtigt werden.“ (vgl. § 2 Nummer 3)¹¹

Die Anlage von Vorbauten z.B. in Form von Terrassen soll trotz der engen Baukörperausweisungen ermöglicht werden. Daher kann dafür eine Überschreitung der Baugrenzen im festgesetzten begrenzten Umfang ausnahmsweise zugelassen werden.

Die Wohnqualität wird maßgeblich auch durch die Möglichkeit zur Schaffung von wohnungsbezogenen Freiflächen mitbestimmt. Außenwohnbereiche wie z.B. Terrassen sind daher bei einem Neubau von Wohnungen nach heutigem Standard erforderlich. So sieht auch das städtebauliche Konzept des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans Osdorf 48 für jede Erdgeschosswohnung eine Terrassenanlage vor. Die Festsetzung der überbaubaren Flächen in Form der Baukörperausweisungen bietet jedoch keine Spielräume für die Anlage von adäquat nutzbaren Terrassen. Um solche wohnungsbezogenen Außenwohnbereiche in angemessener Größe dennoch zu ermöglichen, kann eine Überschreitung der Baugrenzen durch Terrassen im festgesetzten begrenzten Umfang zugelassen werden.

¹⁰ Rechtsgrundlage: § 9 (1) Nr. 1 BauGB i.V.m. § 23 (1) BauNVO

¹¹ Rechtsgrundlage: § 9 (1) Nr. 1 BauGB i.V.m. § 23 (2) BauNVO

Die geplante Lage der Terrassen ist in dem zu diesem Bebauungsplan gehörenden Vorhaben- und Erschließungsplan ersichtlich.

Vorbauten, Erker und Balkone sind im städtebaulichen Konzept bisher nicht vorgesehen. Eine nachträgliche Einrichtung durch die Bewohner soll aber dennoch in einem begrenzten Maße zugelassen werden können. Die in § 2 Nummer 3 getroffene Festsetzung bietet diese Flexibilisierung.

5.3 Verkehrsflächen

5.3.1 Verkehrliche Anbindung / Straßenverkehrsflächen

Die Anbindung an das öffentliche Straßennetz erfolgt über den Blomkamp, über den das Plangebiet von Norden erreichbar ist. Die östlich gelegene Flurstraße führt im Süden nach ca. 700 m auf die Osdorfer Landstraße (B 431), über die nach weiteren 2,5 km die Autobahn A 7, Auffahrt Bahrenfeld, zu erreichen ist.

Die Anbindung der Reihenhäuser für den motorisierten Individualverkehr erfolgt ausschließlich über den Blomkamp über eine private Grundstückszufahrt. Die Feuerwehr sowie die Müllabfuhr werden das Wohngebiet ebenfalls über den Blomkamp erreichen.

Im Osten an der Flurstraße sowie nördlich und nordwestlich am Blomkamp befinden sich die verschiedenen Haltebereiche der Bushaltestelle „Geranienweg“. Bedient wird die Haltestelle von verschiedenen Buslinien, welche Verbindungen zu den S-Bahn-Stationen Hochkamp (im Streckenverlauf ca. 3,2 km entfernt), Othmarschen (ca. 3,3 km), Bahrenfeld (ca. 4,0 km), Blankenese (ca. 5,1 km), Elbgaustraße (ca. 3,5 km), Stellingen (ca. 4,5 km) sowie zum S-, Regional- und Fernbahnhof Altona (ca. 6,1 km) herstellen.

Der Radverkehr wird auf dem Blomkamp, dem Geranienweg und der Flurstraße auf der Fahrbahn im Mischverkehr geführt. Im Geranienweg ist die Durchfahrt für den Radverkehr möglich.

Die innerhalb des Plangebiets liegenden Teile der Verkehrsflächen Blomkamp, Flurstraße und Geranienweg werden überwiegend bestandsgemäß als „*Straßenverkehrsflächen*“ festgesetzt.¹²

Der Geranienweg wird weiterhin als „Tempo 30- Zone“ geführt. Er wird im Zuge der Neubebauung jedoch umgestaltet. Das bisherige Durchfahrtsverbot vom Geranienweg in die Flurstraße führt dazu, dass Paketdienste und Müllabfuhr am Ende des Geranienwegs mit mehrmaligem Vor- und Rückwärtsfahren wenden müssen. Dies stellt eine Gefahrenquelle für Fußgänger und Radfahrer dar, insbesondere, da hier eine ausgewiesene Veloroute entlang führt. Aus diesem Grund soll zukünftig die Durchfahrt zur Flurstraße wieder möglich sein. Dazu wird das „Durchfahrt-verboten“-Schild entfernt. Die Einfahrt von der Flurstraße in den Geranienweg in Richtung Blomkamp bleibt weiterhin unzulässig, um Durchgangsverkehre zu unterbinden. Radfahrer dürfen in diese Richtung jedoch fahren. Um eine verkehrssichere Begegnung zwischen dem Kfz-Verkehr und dem Radverkehr zu gewährleisten, wird im Bereich des Durchgangs Geranienweg / Flurstraße eine Aufpflasterung für den Radverkehr in einer Breite von 2 m entstehen. Im übrigen Bereich der Straße wird die Fahrbahnbreite zugunsten breiterer Fußwege von 7 m auf 5,5 m reduziert. Zwischen den Hausnummern Geranienweg 49 und

¹² Rechtsgrundlage: § 9 (1) Nr. 11 BauGB

51 wird aus Gründen der Verkehrsberuhigung eine Grüninsel mit einem Straßenbaum vorgesehen. Zudem sind neben der Grüninsel insgesamt vier Parkstände (westlich und östlich) vorgesehen, die auf der Fahrbahn entsprechend markiert werden. Diese sind aber nicht dem Bauvorhaben zugeordnet sondern durch zulässiges Parken am Straßenrand bereits heute vorhanden.

Eine Zunahme von Durchgangsverkehren wird aufgrund der guten Abbiegesituation vom Blomkamp in die Flurstraße über den Verkehrskreisel, der Gestaltung des Geranienwegs mit dem Charakter einer Sackgasse sowie der Grüninsel als Fahrbahnverengung nicht erwartet. Der Zugang zu und von den Anliegern am Geranienweg wird durch die Planung nicht eingeschränkt.

Der nordöstliche Bereich der bisher im geltenden Bebauungsplan festgesetzten Straßenverkehrsfläche des Geranienwegs wird um ca. 3,40 m bis 4,50 m verkleinert. Damit werden die bisher auf öffentlicher Straßenverkehrsfläche stehenden Bäume dem Baugrundstück im reinen Wohngebiet zugeschlagen und können als Wohnbaufläche entwickelt werden. Die Breite der Straßenfläche inklusive Fußweg bleibt damit insgesamt erhalten und wird in Teilen sogar erweitert.

Der Um- und Ausbau der öffentlichen Wege wird von Hamburg durchgeführt. Ein Erschließungsvertrag sichert die Kostenübernahme durch den Vorhabenträger.

Die ausgewiesenen Straßenverkehrsflächen sichern die Erschließung des Plangebiets; eine weitere Ausweisung von Straßenverkehrsflächen ist nicht notwendig.

5.3.2 Ruhender Verkehr

Die Unterbringung des Ruhenden Verkehrs erfolgt auf einer im Bebauungsplan festgesetzten Stellplatzanlage im nördlichen Bereich des Flurstücks 6579 mit einer Zu- und Abfahrt über den Blomkamp. Damit werden zusätzliche Verkehre über die Anliegerstraße Geranienweg vermieden.

Für die elf Reihenhäuser werden elf oberirdische Stellplätze vorgesehen. Der Stellplatzschlüssel beträgt damit 1,0. Eine bauordnungsrechtliche Stellplatzpflicht bei Wohnungsbauvorhaben besteht für Bauherren in Hamburg seit 2013 nicht mehr, womit die Schaffung von Stellplätzen in die Verantwortung der Bauherren übertragen wurde.

Um sicherzustellen, dass die Stellplätze in dem dafür vorgesehenen Bereich errichtet werden, wird festgesetzt:

„Im reinen Wohngebiet sind Stellplätze nur innerhalb der dafür vorgesehenen Fläche zulässig.“ (vgl. § 2 Nummer 8)¹³

Notwendige Fahrradstellplätze werden in Form von beidseitig nutzbaren Anlehnbügeln im Plangebiet auf mehrere kleine Standorte an den Fußwegen bzw. vor den Eingangsbereichen der einzelnen Reihenhäusern verteilt, sie sind im Vorhaben- und Erschließungsplan dargestellt.

5.3.3 Verkehrsgutachten

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde auf Grundlage des städtebaulichen Konzeptes im April 2016 eine verkehrstechnische Stellungnahme erstellt, in der die verkehrliche Abwickelbarkeit

¹³ Rechtsgrundlage: § 9 (1) Nr. 11 BauGB

des erwarteten Verkehrsaufkommens im umliegenden Straßennetz sowie die ausreichende Erschließung des Vorhabens untersucht wurden.

Dazu wurden die Verkehrsmengendaten vom Blomkamp und der Flurstraße zugrunde gelegt sowie eine Schätzung der Verkehre auf dem Geranienweg vorgenommen. Das zukünftige Verkehrsaufkommen resultierend aus den elf zusätzlichen Wohneinheiten wurde mit rd. 32 Kfz-Fahrten/pro Tag angenommen. Bezogen auf die Spitzenstunde (15.45 – 16.45 Uhr) wird ein Neuverkehr von 3 Kfz/pro Stunde prognostiziert.

Im Ergebnis der untersuchten Abwickelbarkeit zeigt sich, dass aufgrund der verhältnismäßig geringen Verkehrsbelastungen im Blomkamp sowie der guten Sichtverhältnisse ein Linkseinbiegen von der Grundstückszufahrt in Richtung Westen unproblematisch ist. Durch die zusätzliche Verkehrserzeugung werden für das umliegende Straßennetz keine messbaren Veränderungen hinsichtlich der Verkehrsqualität zu erwarten sein.

Die Erschließung der neuen Wohnbebauung über den Blomkamp ist geeignet, die zusätzlichen Quell- und Zielverkehre bei sehr guter Verkehrsqualität abzuwickeln.

5.4 Private Grünfläche

Im östlichen und westlichen Teil des Plangebiets sollen die privaten Hausgärten der geplanten Wohnbebauung als überwiegend grün geprägte Außenräume entstehen. Zur Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes und zum Erhalt der bisher grüngeprägten Fläche werden diese Bereiche daher als „*Private Grünflächen*“ mit der Zweckbestimmung „*Garten*“ festgesetzt.¹⁴

Um eine fußläufige Anbindung der geplanten Wohnbebauung an die Flurstraße zu gewährleisten, ist die Herstellung eines Fußweges in wasser- und luftdurchlässiger Weise innerhalb der als „*Sonstige Abgrenzung(Zuwegung)*“ markierten Fläche zulässig. Die genaue Lage der Zuwegung wird neben der Festsetzung im Bebauungsplan auch im Vorhaben- und Erschließungsplan dargestellt und damit verbindlich geregelt.

Dazu wird festgesetzt:

„Innerhalb der östlichen privaten Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Garten“ ist die Anlage einer 1 m breiten Zuwegung in wasser- und luftdurchlässiger Bauweise zulässig.“ (vgl. § 2 Nummer 9)¹⁵

5.5 Gestalterische Festsetzungen

Bei der Ausführung der Gebäude sind als Dachform nur Satteldächer (SD) mit einer Neigung zwischen 30 Grad (Mindestmaß) und 40 Grad (Höchstmaß) zulässig. Durch die Festsetzung von ge-

¹⁴ Rechtsgrundlage: § 9 (1) Nr. 15 BauGB

¹⁵ Rechtsgrundlage: § 4 HmbBNatSchAG i.V.m. § 9 (3) Satz 1 Nummer 4 BNatSchG

neigten Satteldächern im Planbild soll erreicht werden, dass das städtebauliche Bild eines geschlossenen Quartierszusammenhangs mit einer einheitlichen Dachlandschaft erzeugt wird, die sich auch an der umgebenen, durch Satteldächer geprägten Bebauung orientiert.¹⁶

Für die Gestaltqualität der neuen Wohnbaufläche, hier insbesondere der Übergang zwischen dem privaten und dem öffentlichen Raum, ist die Gestaltung der Einfriedungen von Bedeutung. Die Verwendung von Hecken bindet das Wohngebiet in die umliegende, ebenfalls von Gärten und Hecken durchsetzte Bebauung ein und schafft eine natürliche Abgrenzung zwischen privaten und öffentlichen Flächen:

„Als an die öffentlichen Wege angrenzende Einfriedungen sind nur Hecken oder durchbrochene Zäune in Verbindung mit außenseitig zugeordneten Hecken zulässig. Notwendige Unterbrechungen für Zufahrten und Eingänge sind zulässig.“ (vgl. § 2 Nummer 10)¹⁷

5.6 Technischer Umweltschutz

Das Bauvorhaben liegt als Insel zwischen der Flurstraße (Kreisverkehr), dem Blomkamp und dem Geranienweg und ist damit im Einflussbereich teilweise stark frequentierter Straßen.

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens Osdorf 48 und auf Grundlage des städtebaulichen Konzeptes wurde daher eine schalltechnische Untersuchung zum Verkehrslärm erarbeitet (April 2016). Die schalltechnische Untersuchung hat gezeigt, dass im Plangebiet gesunde Wohnverhältnisse erzielt werden können, wenn besondere Schallschutzmaßnahmen umgesetzt werden, die im Folgenden näher erläutert werden.

Im Ergebnis wurde festgestellt, dass gegenüber der Planung aus schalltechnischer Sicht keine grundsätzlichen Bedenken bestehen.

5.6.1 Verkehrslärm

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde im April 2016 eine Schalltechnische Untersuchung vorgenommen. Darin wurden die durch Verkehrslärm verursachten Konflikte aufgezeigt und entsprechende Vorschläge für Schallschutzmaßnahmen getroffen. Die Beurteilung der Geräuscheinwirkungen durch Verkehrslärm erfolgt gemäß den Empfehlungen des „Hamburger Leitfadens Lärm in der Bauleitplanung 2010“ /1/ in Anlehnung an die „Sechszehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes“ (Verkehrslärmschutzverordnung 16. BImSchV) /2/ in der geltenden Fassung vom 18.12.2014.

Im Ergebnis zeigt sich, dass die Schwelle zur Gesundheitsgefährdung von 70dB(A) tags und /60 dB(A) nachts selbst an den zum Lärm der Flurstraße ausgerichteten Fassaden nicht überschritten wird.

¹⁶ Rechtsgrundlage: § 81 (2a) Nummer 4 Hamburgische Bauordnung (HBauO)

¹⁷ Rechtsgrundlage: § 4 (3) HmbBNatSchAG i.V.m. § 9 (3) Satz 1 Nummer 4 BNatSchG

Im gesamten Geltungsbereich wird allerdings der Grenzwert der 16. BImSchV /2/ für Wohngebiete von 59 dB(A) tags und 49 dB(A) nachts an zahlreichen Fassadenabschnitten überschritten. Gemäß „Hamburger Leitfaden Lärm“ (Freie und Hansestadt Hamburg, Behörde für Stadtentwicklung und Wohnen, Amt für Landesplanung, in der Fassung von Januar 2010) kann hier die sogenannte „Innenraumpegellösung“ angewendet werden, die vorsieht, durch geeignete bauliche Schallschutzmaßnahmen wie z. B. Prallscheiben, Kastenfenster oder baulich vergleichbare Konstruktionen einen „Innenpegel“ von max. 30 dB(A) zu erreichen. Dazu wird für das gesamte Plangebiet festgesetzt:

„Nacht-Innenraumpegelklausel“

„Im Plangebiet ist durch geeignete bauliche Schallschutzmaßnahmen wie beispielsweise Doppelfassaden, verglaste Vorbauten, Loggien, Wintergärten, besondere Fensterkonstruktionen oder in ihrer Wirkung vergleichbare Maßnahmen sicherzustellen, dass durch diese baulichen Maßnahmen insgesamt eine Schallpegeldifferenz erreicht wird, die es ermöglicht, dass in Schlafräumen ein Innenraumpegel bei teilgeöffneten Fenstern von 30 dB(A) während der Nachtzeit nicht überschritten wird. Erfolgt die bauliche Schallschutzmaßnahme in Form von verglasten Vorbauten, muss dieser Innenraumpegel bei teilgeöffneten Bauteilen erreicht werden. Wohn-/Schlafräume in Ein-Zimmer-Wohnungen und Kinderzimmer sind wie Schlafräume zu beurteilen.“ (vgl. § 2 Nummer 4)¹⁸

Die Festsetzung eines Innenraumpegels ist für solche Planungen vorgesehen, bei denen keine ausreichend lärmabgewandten Seiten zur Durchsetzung der Grundrissorientierung vorhanden sind. Zur Gewährleistung des Schutzziels eines gesunden Schlafes werden anstatt der günstigen Anordnung von Schlaf- und Kinderzimmern ein zu erreichender verträglicher Innenraumpegel bei gekipptem Fenster sowie die beispielhaft hierfür erforderlichen Maßnahmen festgesetzt.

Für die östliche und nördliche Fassade des östlichen Baukörpers an der Flurstraße ist die Aufenthaltsqualität auf potenziell denkbaren, in der vorliegenden Planung nicht vorgesehenen, ungeschützten Balkonen und Terrassen stark eingeschränkt. Der Bebauungsplan hat jedoch auch über das geplante Bauvorhaben hinaus Bestand und muss für ggf. spätere Planungen die örtlichen Gegebenheiten berücksichtigen. Daher wird gemäß „Hamburger Leitfaden Lärm“ die sogenannte Außenbereichsklausel festgesetzt:

„Entlang der mit (A) gekennzeichneten Fassaden ist für den Außenbereich einer Wohnung entweder durch dessen Orientierung zur lärmabgewandten Gebäudeseite oder durch bauliche Schallschutzmaßnahmen, wie zum Beispiel verglaste Vorbauten, Loggien oder Wintergärten mit teilgeöffneten Bauteilen, sicherzustellen, dass durch diese baulichen Maßnahmen insgesamt eine Schallpegelminderung erreicht wird, die es ermöglicht, dass in dem der Wohnung zugehörigen Außenbereich ein Tagpegel von kleiner 65 dB(A) erreicht wird.“ (vgl. § 2 Nummer 5)¹⁹

¹⁸ Rechtsgrundlage: § 9 (1) Nr. 24 BauGB

¹⁹ Rechtsgrundlage: § 9 (1) Nr. 24 BauGB

5.7 Oberflächenentwässerung

Das Plangebiet entwässert im Bestand über Mischwassersiele. Die Vorflut der Mischwassersiele verläuft über das Mischwasserrückhaltebecken „Bullnwisch“.

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens wurden ein Geotechnisches Kurzgutachten mit Schadstofferkundung (März 2016) erstellt, das der Entwicklung eines Oberflächenentwässerungskonzeptes diene.

Geotechnisches Gutachten

Das Gutachten zeigt, dass im gesamten Untersuchungsgebiet ab der Geländeoberkante (GOK) generell zunächst Auffüllungen, örtlich Mutterboden, anstehen. Unterhalb der Auffüllungen stehen großflächig gewachsene Sande bis zur Unterkante der Aufschlüsse an. Örtlich wurde Geschiebeboden in Form von Geschiebelehm erbohrt. Im Zuge der Baugrunderkundung wurde kein Grundwasser angetroffen.

Unter Berücksichtigung der erkundeten Bodenschichtung und Grundwasserverhältnisse sowie der abgeschätzten Durchlässigkeiten der gewachsenen Sande ist eine Versickerung von Niederschlagswasser im Bereich anstehender Sande mittels Rigolen, Mulden, Schächten o. ä. grundsätzlich möglich. In Bereichen mit schwach wasserdurchlässigem Geschiebelehm ist eine Versickerung nur möglich, sofern der Geschiebelehm gegen Füllsande ausgetauscht wird. Aufgefüllte Böden sollten ebenfalls ausgetauscht werden.

Oberflächenentwässerung

Das über den Reihenhäusern einfallende Niederschlagswasser wird im nördlichen Bereich des reinen Wohngebietes über eine unterirdische Rigolenanlage auf dem Grundstück zur Versickerung gebracht. Die Zuleitung zur Versickerungsrigole erfolgt auf kürzestem Wege von den Regenfallrohren über Rohrleitungen. Die Versickerungsrigole ist nach dem ATV-DVWK-Arbeitsblatt A 138 „Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser“ berechnet. Für die befestigten Flächen (außer Terrassen) des Grundstücks wird das Niederschlagswasser durch den Einsatz von wasserdurchlässigen Belägen sowie Grünflächen direkt in den Boden versickert.

Schmutzwasserableitung

Das im Plangebiet anfallende Schmutzwasser kann schadlos und sicher über die vorhandenen Mischwassersiele abgeführt werden.

Festsetzungen im Bebauungsplan

Zur Regelung der geplanten Oberflächenentwässerung durch eine Rigole wird folgende Festsetzung getroffen:

„Das auf den privaten Grundstücksflächen anfallende Niederschlagswasser ist örtlich zu versickern, sofern es nicht gesammelt und genutzt wird.“ (vgl. § 2 Nummer 7)²⁰

²⁰ Rechtsgrundlage: § 9 (1) Nr. 20 BauGB

Bei dieser Form der Oberflächenentwässerung verbleibt das Wasser im unmittelbaren Einzugsgebiet, und es wird so eine weitestmögliche Minderung des Eingriffs in den Wasserhaushalt erreicht. Ein Teil der Niederschläge kommt zur Versickerung bzw. Verdunstung und trägt damit im Zusammenspiel mit der Vegetation zu einer Verbesserung des Bodenwasserhaushaltes und des Kleinklimas bei. Die Speicherung von Dachwasser in Zisternen und die individuelle Nutzung z.B. für die Gartenbewässerung anstelle der Ableitung wird nicht ausgeschlossen, da hierüber die Entnahme von Grundwasser bzw. der Verbrauch von Trinkwasser verringert wird.

5.8 Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege

Nach § 1 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) sollen Natur und Landschaft auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so geschützt werden, dass die biologische Vielfalt, die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und der nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.

Zum Schutz von Natur und Landschaft werden daher Festsetzungen zum Baumschutz und zum Ausgleich getroffen.

5.8.1 Baumschutz

Im Plangebiet sind eine Vielzahl von erhaltenswerten Bäumen vorhanden, die das Baugrundstück allseitig begrenzen. Für die dem Baumschutz unterliegenden Bäume gelten die Beschränkungen nach der Baumschutzverordnung vom 17. September 1948 (Sammlung des bereinigten hamburgischen Landesrechts I 791-i), zuletzt geändert am 11. Mai 2010 (HmbGVBl. S. 350, 359, 369).

Der vorhandene, wertvolle Baumbestand in den Randbereichen des Plangebiets bleibt erhalten und wird mit Einzelfestsetzungen für Bäume und Sträucher geschützt.

Für die zu erhaltenden Gehölze gilt generell:

„Außerhalb von öffentlichen Straßenverkehrsflächen sind Geländeaufhöhungen und Abgrabungen im Kronenbereich zu erhaltender Bäume unzulässig.“ (vgl. § 2 Nummer 11)²¹

Die Festsetzung zum Schutz des Wurzelraumes von Bäumen sichert die Erhaltung offener, unverdichteter und belebter Bodenstandorte im Wurzelbereich der Gehölze, dient der Vermeidung von Wachstumsbeeinträchtigungen und gewährleistet zudem die dauerhafte Erhaltung von Neuanpflanzungen. Mit der Regelung soll aktiv vermieden werden, dass die wurzelversorgenden und -verankernden Bereiche beeinträchtigt werden und infolgedessen anfällig für Parasitenbefall etc. werden.

²¹ Rechtsgrundlage: § 9 (1) Nr. 25 BauGB

Unvermeidbare Abgrabungen für die unterirdische Erschließung, den Straßen- und Wegebau sowie für die Anlage von Entwässerungsmulden und Retentionsräumen sind fachgerecht und unter Beachtung der DIN 18 920 so auszuführen, dass die Wurzeln entweder durch schonenden Bodenaushub z.B. in Handschachtung erhalten werden können oder bei unvermeidbarer Kappung keine bleibenden Schäden im Wurzelraum verbleiben (Wurzel-Vorhänge). Ggf. sind unterirdische Leitungen in ausreichender Tiefe unter dem Wurzelraum zu pressen. Vor derartigen baulichen Eingriffen in den Bodenkörper ist in jedem Fall die Kampfmittelfreiheit herzustellen.

Weiterhin wird festgesetzt:

„Für die zu erhaltenden Bäume sind bei Abgang Ersatzpflanzungen mit großkronigen Bäumen vorzunehmen.“ (vgl. § 2 Nummer 12)²²

Mit dieser Festsetzung wird der prägende Charakter der vorhandenen Einzelbäume und Gehölzbestände im Plangebiet gesichert. Das ökologisch wirksame Grünvolumen bleibt erhalten und kann unter anderem durch Beschattung, Verdunstung, Staub- und Schadstoffbindung zur Verbesserung des Lokalklimas beitragen und damit den negativen Effekten versiegelter Flächen entgegenwirken. Die vorhandene Baumkulisse stellt eine wirksame Eingrünung des Wohngebietes und einen Sichtschutz zu der östlich angrenzenden Flurstraße dar. Die Ersatzpflanzungen sind am Standort des abgängigen Gehölzes vorzunehmen, wobei in begründeten Fällen geringfügige Abweichungen zulässig sind.

„Im Wurzelbereich der zu erhaltenden Bäume sind Nebenanlagen, Garagen und Stellplätze unzulässig.“ (vgl. § 2 Nummer 13)²³

Die vorgenannte Festsetzung stellt sicher, dass zum Schutz der wertvollen Bäume kein Eingriff in den Wurzelbereich erfolgt. Der Wurzelbereich wird definiert als der Kronenbereich der Bäume + 1 m.

5.8.2 Naturschutzrelevante Begrünungsmaßnahmen

Aus gestalterischen, ökologischen und kleinklimatisch-lufthygienischen Gründen wird im Bebauungsplan folgende Festsetzung getroffen.

„Im Reinen Wohngebiet ist je vier Stellplätze ein großkroniger Baum anzupflanzen. Stellplatzanlagen sind mit Hecken oder frei wachsenden Sträuchern einzufassen.“ (vgl. § 2 Nummer 15)²⁴

Die Baumpflanzungen dienen der Gliederung und optischen Einbindung von Anlagen des ruhenden Verkehrs. Gehölze wirken bei hohem Versiegelungsgrad ausgleichend auf die kleinklimatisch extreme Situation versiegelter Flächen und filtern Staub- und Schadstoffe aus der Luft. Die Verwendung großkroniger Bäume soll sicherstellen, dass sich nach der Anwachszeit möglichst rasch ein klimatisch und ökologisch wirksames Grünvolumen entwickelt.

„Für festgesetzte Anpflanzungen von Bäumen und Sträuchern sowie für Ersatzpflanzungen sind standortgerechte, einheimische Laubgehölze zu verwenden und dauerhaft zu erhalten. Großkronige

²² Rechtsgrundlage: § 9 (1) Nr. 20 BauGB

²³ Rechtsgrundlage: § 9 (1) Nr. 20 BauGB

²⁴ Rechtsgrundlage: § 9 (1) Nr. 20 BauGB

Bäume müssen einen Stammumfang von mindestens 18 cm, kleinkronige Bäume einen Stammumfang von mindestens 16 cm, jeweils in 1 m Höhe über dem Erdboden gemessen, aufweisen. Im Kronenbereich jedes Baumes ist eine offene Vegetationsfläche von mindestens 12 m² anzulegen und zu begrünen.“ (vgl. § 2 Nummer 14)²⁵

Die Verwendung standortgerechter, einheimischer Bäume und Sträucher sichert eine langfristige Erhaltung einer Vegetation mit gebietstypischem Charakter. Die auf die örtlichen Standortbedingungen angepassten einheimischen Laubgehölze bieten einen Lebensraum für heimische Tierarten. Im Verlauf einer langen Anpassung haben sich viele Tierarten auf einheimische Pflanzen spezialisiert und sind nun auf sie angewiesen, insbesondere viele Insektenarten. Einheimische Laubgehölze benötigen darüber hinaus einen geringen Pflegeaufwand. Sie sind an das Klima angepasst und brauchen demnach keinen Winterschutz, zudem gibt es kaum Ausfall bei neu gesetzten Pflanzen. Die Pflanzung von Jungbäumen mit einem Stammumfang von mindestens 18 cm stellt bereits nach kurzer Entwicklungszeit eine ökologisch und visuell wirksame Durchgrünung des Baugebietes sicher. Für die festgesetzten Gehölze sind bei Abgang Ersatzpflanzungen so vorzunehmen, dass Charakter und Umfang der Gehölzpflanzung erhalten bleiben.

„Im Vorhabengebiet sind zur Außenbeleuchtung nur Beleuchtungsanlagen zulässig, die ein für Insekten wirkungsarmes Spektrum aufweisen. Die Lichtquellen sind zur Umgebung und zum Baumbestand hin abzuschirmen.“ (vgl. § 2 Nummer 17)²⁶

Die in der Festsetzung genannten Lampentypen weisen eine geringere Abstrahlung des auf nachtaktive Insekten stark anlockend wirkenden kurzwelligigen Lichts (blaues und UV-Licht) auf. Eine Verarmung der Fauna durch massenhaft an den Leuchten zu Grunde gehende Insekten kann so gemindert werden. Gleichzeitig werden auch die Lebensbedingungen für Insekten fressende Artengruppen wie Vögel oder Fledermäuse verbessert. An Natrium-Niederdrucklampen und Leuchtdioden findet nach aktuellen Forschungsergebnissen²⁷ nur ein geringer Anflug durch die überwiegenden Artengruppen der Insekten statt.

5.8.3 Grundwasserschutz

Für Geh- und Fahrwege innerhalb des Plangebietes wird ein wasser- und luftdurchlässiger Aufbau festgesetzt. Dies bedeutet, dass Befestigungen wie Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierung oder Betonierung, die die Wasser- und Luftdurchlässigkeit wesentlich vermindern, unterbleiben: *„Geh- und Fahrwege sowie Terrassen- und Platzflächen sind in wasser- und luftdurchlässigem Auf-*

²⁵ Rechtsgrundlage: § 9 (1) Nr. 25 BauGB

²⁶ Rechtsgrundlage: § 9 (1) Nr. 20 BauGB

²⁷ U. a. [REDACTED] et al. (2010): Anlockwirkung moderner Leuchtmittel auf nachtaktive Insekten: Ergebnisse einer Feldstudie in Tirol. - Innsbruck

[REDACTED] u. [REDACTED] (2003): Zur Anlockwirkung öffentlicher Beleuchtungseinrichtungen auf nachtaktive Insekten, Endbericht. - Wien

bau herzustellen. Dabei sind nur Baustoffe zu verwenden, die keine auswaschbaren, wassergefährdenden Stoffe enthalten. Feuerwehrumfahrten und Feuerwehraufstellflächen auf zu begrünenden Flächen sind in vegetationsfähigem Aufbau herzustellen.“ (vgl. § 2 Nummer 6)²⁸

Mit dieser Festsetzung werden unterschiedliche Aspekte berücksichtigt: Sie dient der Sicherung des quantitativen Grundwasserhaushalts, begünstigt die Vegetation und das Lokalklima mit einer wasser- und luftdurchlässigen Bauweise (wassergebundene Oberflächen, Drainpflasterung) und vermindert den Oberflächenabfluss von Regenwasser. Die Herstellung mit einem wasser- und luftdurchlässigen Aufbau erhält auch auf befestigten Flächen weitgehend die Speicher- und Versickerungsfunktionen des Bodens für Niederschlagswasser. Die Festsetzung trägt außerdem zur Rückhaltung des Niederschlagswassers innerhalb des Gebietes bei und dient der Erhaltung des natürlichen Wasserkreislaufes über Speicherung, Verdunstung und Anreicherung des Grundwassers durch Versickerung. (Weiteres zur Oberflächenentwässerung siehe Kapitel 5.7).

5.8.4 Artenschutz

In der faunistischen Bestandserfassung und artenschutzrechtlichen Betrachtung wurden das Vorkommen von Vögeln und das Potenzial von Fledermausvorkommen untersucht. Für die vorkommenden Arten, die nach den europäischen Richtlinien (FFH- und Vogelschutzrichtlinie) geschützt sind, wurde eine artenschutzrechtliche Betrachtung vorgenommen („Faunistische Bestandserfassung und artenschutzfachliche Betrachtung für den Vorhabenbezogenen B-Plan Osdorf 48“, Dipl.-Biol. ██████████, Mai 2017).

Potenziell vorhandene Fledermausarten haben in strukturreichen Linden potenzielle Quartiere. Eine davon wird eventuell gefällt und ist somit von der Planung betroffen. Um die ökologischen Funktionen dennoch zu erhalten, wird Folgendes festgesetzt:

„Im Reinen Wohngebiet sind in die Außenfassaden der Wohngebäude mindestens drei Fledermausspaltkästen mit Quartierseignung und zwei Niststeine für Halbhöhlenbrüter an fachlich geeigneter Stelle baulich zu integrieren und dauerhaft zu erhalten. In dem zu erhaltenden Baumbestand sind mindestens drei Nischenbrüterhöhlen an fachlich geeigneter Stelle anzubringen und dauerhaft zu unterhalten.“ (vgl. § 2 Nummer 16)²⁹

Mit der Bereitstellung künstlicher Quartiere kann der potenziell vorhandene Bestand an Fledermäusen und Brutvögeln langfristig gesichert werden.

Von den im Untersuchungsgebiet vorkommenden Brutvogelarten ist ein Teil der Reviere betroffen. Diese Arten können jedoch ausweichen, sodass die ökologischen Funktionen im Sinne des § 44 Absatz 5 Satz 2 BNatSchG erhalten bleiben und keine Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten eintritt.

Es kommt durch die Verwirklichung des Vorhabens somit voraussichtlich nicht zu Verstößen gegen die Verbote des § 44 BNatSchG.

²⁸ Rechtsgrundlage: § 9 (1) Nr. 20 BauGB

²⁹ Rechtsgrundlage: § 4 (3) HmbBNatSchAG i.V.m. § 9 (3) Satz 1 Nummer 4 BNatSchG

5.8.5 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft innerhalb/ außerhalb des Plangebietes (Ausgleichsmaßnahmen)

Als Ausgleichsmaßnahmen für die Beeinträchtigungen des Bodens und den Verlust von Gehölzen, die nicht innerhalb des Plangebiets ausgeglichen werden können, ist ein externer Ausgleich vorgesehen (siehe Kapitel 4.2.6.3).

Die Ausgleichsfläche befindet sich in der Wedeler Marsch im Stadtgebiet Wedel, rund 11,5 Kilometer vom Eingriffsgebiet entfernt. Die benachbarte Stadt Wedel ist wie der Bezirk Altona Mitglied im länderübergreifenden Regionalpark, in dem die zugeordnete Fläche liegt.

Für die Ausgleichsfläche im sogenannten Stiftungsgebiet Wedeler Marsch ist von der Ausgleichsagentur Schleswig-Holstein GmbH ein Stiftungsland-Entwicklungsplan (SLEP) aufgestellt worden.

Der Biotopbestand bzw. Ausgangszustand ist durch ein artenarmes, gegrüpptes Intensivgrünland gekennzeichnet, das randlich teilweise von Gräben eingefasst ist. Das Grünland wird derzeit ohne Bewirtschaftungsauflagen genutzt.

Naturschutzfachliches Ziel ist die Entwicklung von extensiv genutztem Dauergrünland mesophiler, frischer bis feuchter Standorte. Die extensive Pflegenutzung soll durch eine Beweidung mit angepasster Besatzdichte (max. 2 Tiere / ha zur Brutzeit) oder Mahd (erster Schnitt frühestens ab dem 21.6. eines Jahres bei 1 bis 2-schüriger Nutzung) oder Mähweide erfolgen. Weiterhin sind Maßnahmen zur Binnenvernässung wie Verschluss vorhandener Drainagen sowie Anstau und die Aufweitung einzelner Gruppen zu Blänken vorgesehen. Damit wird ein naturnaher Bodenwasserhaushalt gefördert, der zu einem verlängerten Wasserrückhalt auf den Flächen beiträgt. Auf den Flächen wird der Einsatz von Dünger, Pflanzenschutzmitteln und chemischen Schädlingsbekämpfungsmitteln grundsätzlich ausgeschlossen.

Insgesamt soll ein Komplex aus artenreichem mesophilen bis feuchtem Grünland als Lebensraum für Brut- (und Rast-)Vogelarten des Offenlands in der Wedeler Marsch entwickelt werden.

Bei der Ausgleichsfläche handelt es sich um das Flurstück Wedel 7/31 mit einer Gesamtgröße von 1,002 ha. Für das vorliegende Vorhaben des Bebauungsplanes wird anteilig eine Fläche von ca. 0,6 ha als Ausgleich zugeordnet (s. Karte in Anlage 1).

Es wird folgende Festsetzung getroffen:

„Für Ausgleichsmaßnahmen des zu erwartenden Eingriffs in Natur und Landschaft wird der mit „Z“ bezeichneten Fläche die außerhalb des Bebauungsplangebietes in Wedel liegende Fläche des Flurstücks 7/31 der Gemarkung Wedel zugeordnet.“ (vgl. § 2 Nummer 18)³⁰

Die Stiftung Naturschutz bleibt Eigentümerin der Flächen und übernimmt die Leistungen zum Monitoring und zur dauerhaften Sicherstellung der Flächen. Eine Ausgleichsagentur ist für die Planung und Durchführung der naturschutzfachlichen Entwicklungsmaßnahmen zuständig.

³⁰ Rechtsgrundlage: § 9 (1a) BauGB

Zur Sicherung der Ausgleichsfläche ist ein entsprechender Gestattungsvertrag zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Osdorf 48 zwischen der Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein, der Ausgleichsagentur und dem Vorhabenträger geschlossen worden, der als Anlage Teil des Durchführungsvertrags zwischen der FHH und dem Vorhabenträger ist. Mit dieser Vereinbarung wird die anteilige Umsetzung der rechtlich erforderlichen Kompensationsverpflichtung für den Bebauungsplan auf den im wirtschaftlichen Eigentum der Stiftung Naturschutz stehenden Flächen in der Stadt Wedel verbindlich geregelt.

Gemäß dem Staatsrätemodell, das der Eingriffsermittlung zugrunde liegt, kann bei der Überführung von Intensivgrünland in Extensivgrünland mit entsprechenden Bewirtschaftungsvorgaben und zusätzlichen strukturverbessernden Maßnahmen von einer Aufwertung von 2 Punkten / m² ausgegangen werden. Hiermit wird ein vollständiger Ausgleich erreicht und der Eingriff kompensiert.

5.9 Abwägungsergebnis

Bei der Aufstellung des Bebauungsplans sind die in § 1 Absatz 5 und 6 des Baugesetzbuches aufgeführten und für das Plangebiet zutreffenden Belange und Anforderungen berücksichtigt worden. Durch die Planung wird insbesondere dem Grundsatz in § 1a Absatz 2 BauGB entsprochen, nämlich dem schonenden Umgang mit Grund und Boden durch Maßnahmen der Innentwicklung zu gewährleisten. In der Abwägung gemäß § 1 Absatz 7 des Baugesetzbuches sind öffentliche und private Belange gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen.

Die zeichnerischen und textlichen Festsetzungen des Bebauungsplans sind als das Ergebnis der Abwägung der einzelnen Belange anzusehen. Der Bebauungsplan ermöglicht den Bau von elf Reihenhäusern und berücksichtigt dabei den Erhalt der wertvollen Bäume innerhalb des Plangebiets. Bei der Festlegung der städtebaulichen Dichte wurde die Lage des Plangebietes im Stadtteil Osdorf des Bezirks Altona berücksichtigt: ÖPNV, Schulen und Versorgungseinrichtungen sind in der näheren Umgebung erreichbar.

Der Verlust von Lebensräumen für das Schutzgut Tiere und Pflanzen wird durch Anpflanzgebote im Plangebiet sowie Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes kompensiert. Die festgesetzten Erhaltungsgebote für Bäume tragen wesentlich zur Reduzierung der Eingriffe bei.

Unter Berücksichtigung der Planausweisungen mit der externen Ausgleichsfläche werden insgesamt keine als erheblich und nachteilig zu wertenden umweltrelevanten Auswirkungen und Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern verbleiben.

6. Kennzeichnungen

Im Bebauungsplan werden in der Planzeichnung zum besseren Verständnis die vorhandenen Gebäude schraffiert gekennzeichnet. Die Kennzeichnung der Straßenhöhen bezogen auf Normalhöhennull (NHN) dient der Verdeutlichung der Relation der Geländeoberfläche zu den Firshöhen, die ebenfalls in m oberhalb NHN festgesetzt werden.

7. Maßnahmen zur Verwirklichung, Bodenordnung

Zur Realisierung des Vorhabens wird auf der Grundlage von § 12 BauGB zwischen der Vorhabenträgerin und der Freien und Hansestadt Hamburg ein Durchführungsvertrag geschlossen. Darin verpflichtet sich die Vorhabenträgerin gemäß § 12 Absatz 1 BauGB auf der Grundlage des Vorhaben- und Erschließungsplans zur Durchführung des Vorhabens innerhalb einer bestimmten Frist sowie zur Übernahme der Planungskosten. Im Durchführungsvertrag werden außerdem weitere Vereinbarungen insbesondere zu Maßnahmen der Freiflächengestaltung, Bepflanzung und Grundstückerschließung auf den privaten Grün- und Freiflächen, zur Umsetzung der naturschutz- und artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen sowie zur Fassadengestaltung getroffen. Ein öffentlich-rechtlicher Erschließungsvertrag zwischen dem Bezirksamt Altona und der Vorhabenträgerin regelt die Herstellung und Beschaffenheit der erforderlichen Erschließungsmaßnahmen im Rahmen des Vorhabens und deren Kostenübernahme durch die Vorhabenträgerin.

Voraussichtlich sind bodenordnerische Maßnahmen in Form von neuen Zuschnitten der Flurstücke erforderlich.

8. Aufhebung bestehender Pläne

Für das Plangebiet werden die bisher bestehenden Bebauungspläne aufgehoben. Es handelt sich dabei um einen Teil des Bebauungsplans Osdorf 16, festgestellt am 14.12.1964.

9. Flächen- und Kostenangaben

9.1 Flächenangaben

Das Plangebiet ist ca. 0,60 ha groß. Davon entfallen auf

Straßenverkehrsflächen	ca. 2.306 m ²
Reines Wohngebiet	ca. 2.356 m ²
<u>Private Grünflächen</u>	<u>ca. 1.382 m²</u>
Gesamt	ca. 6.044 m²

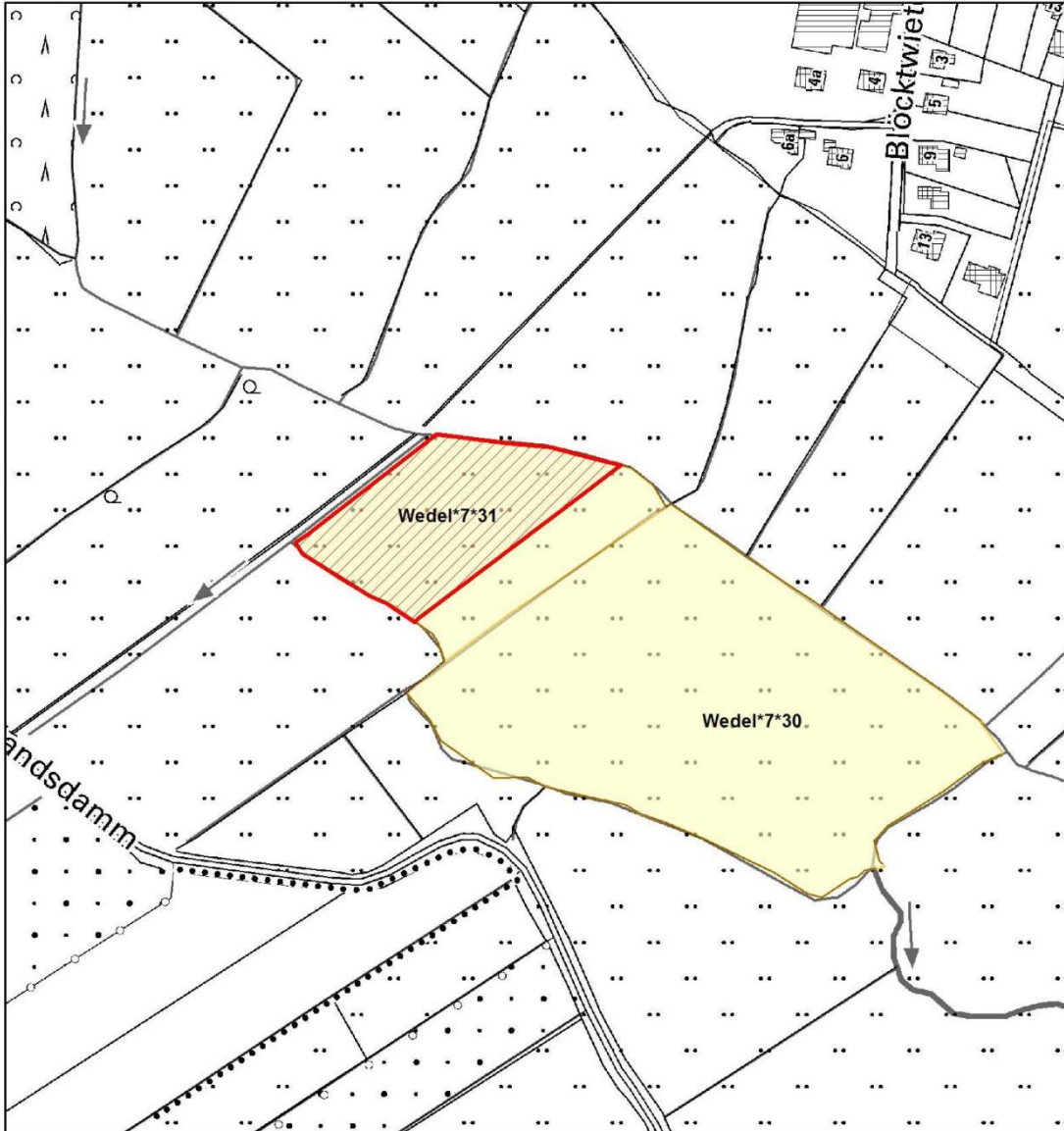
9.2 Kostenangaben

Bei der Verwirklichung des Plans entstehen der Freien und Hansestadt Hamburg keine Kosten.

Anlagen zur Begründung

Anlage 1:



Zugeordnete Ausgleichsflächen außerhalb des Bebauungsplangebietes auf dem Flurstück 7/31 der Gemarkung Wedel



**Kompensationsfläche
ÖK75-08 Wedeler Marsch 8 (AFP)**



Legende

-  ÖK75-08 Wedeler Marsch 8 (AFP)
-  Verwaltungsverfahren Stiftung Naturschutz SH

Maßstab:
1:2.500
Kartengrundlage:
(DTK, DOP, DGM) LVermGeo SH

Erstellt am:
17.03.2017

