

**BEGRÜNDUNG
ZUM
VORHABENBEZOGENEN
BEBAUUNGSPLAN
BARMBEK-SÜD 37**

INHALTSVERZEICHNIS:

1	Grundlage und Verfahrensablauf	2
2	Anlass der Planung	2
3	Planerische Rahmenbedingungen	3
3.1	Rechtlich beachtliche Tatbestände	3
3.1.1	Flächennutzungsplan	3
3.1.2	Landschaftsprogramm einschließlich Arten- und Biotopschutz	3
3.1.3	Bestehende Bebauungspläne	3
3.1.4	Bauschutzbereich	4
3.2	Andere rechtlich beachtliche Tatbestände	4
3.2.1	Umweltprüfung	4
3.2.2	Denkmalschutz	4
3.2.3	Altlasten/ Altlastenverdächtige Flächen	4
3.2.4	Kampfmittelverdachtsflächen	4
3.2.5	Baumschutz	5
3.2.6	Gesetzlich geschützte Biotope	5
3.2.7	Besondere Bodenschutzbestimmungen	5
3.3	Andere planerisch beachtliche Tatbestände	5
3.3.1	Gutachten und fachtechnische Untersuchungen	5
3.4	Angaben zum Bestand	6
3.4.1	Lage und Größe	6
3.4.2	Landschaftsplanerischer Bestand, Freiraumstruktur	6
3.4.3	Nutzungen und Gebäude	8
3.4.4	Erschließungssituation	8
3.4.5	Leitungsbestand, Ver- und Entsorgungsanlagen	9
3.4.6	Umfeld des Plangebietes	9
4	Planinhalt und Abwägung	9
4.1	Allgemeine Wohngebiete	10
4.1.1	Art der baulichen Nutzung	10
4.1.2	Überbaubare Flächen	12
4.1.3	Maß der baulichen Nutzung	15
4.1.4	Bauweise	23
4.1.5	Kinderspielflächen	24
4.2	Straßenverkehrsflächen, Geh-, Fahr- und Leitungsrechte	24
4.3	Ruhender Verkehr	25
4.4	Immissionsschutz	27
4.4.1	Lärmschutz	27
4.4.2	Luftschadstoffe	29
4.5	Entwässerung	30
4.6	Grünflächen	31
4.7	Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege	31
4.7.1	Baumbestand und Baumschutz, Fällumfang	32
4.7.2	Begrünungsmaßnahmen	32
4.7.3	Besonderer Artenschutz	35
5	Naturschutzfachliche Gesamtbeurteilung	36
6	Kennzeichnungen	40
7	Maßnahmen zur Verwirklichung	40
8	Aufhebung bestehender Pläne	41
9	Flächen- und Kostenangaben	41

1 Grundlage und Verfahrensablauf

Grundlage des Bebauungsplans ist das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2415), zuletzt geändert am 20. Oktober 2015 (BGBl. I S. 1772, 1731).

Der Bebauungsplan wird nach § 13a BauGB als Bebauungsplan der Innenentwicklung aufgestellt. Die Anwendungsvoraussetzungen für das beschleunigte Verfahren nach § 13a BauGB mit Verzicht auf die Umweltprüfung mit Umweltbericht und auf die Anwendung der Eingriffsregelung liegen vor, weil der Bebauungsplan der Nachverdichtung dient, weniger als 20.000 m² Grundfläche festgesetzt werden und durch den Bebauungsplan der Versorgung der Bevölkerung mit Wohnraum Rechnung getragen werden soll. Der Artenschutz nach § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert am 18. Juli 2016 (BGBl. I S. 1666), und der Biotopschutz nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 14 Hamburgisches Gesetz zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (HmbBNatSchAG) vom 11. Mai 2010 (HmbGVBl. S. 350, 402), zuletzt geändert am 13. Mai 2014 (HmbGVBl. S. 167), bleiben unberührt.

Es verbleibt außerdem die Verpflichtung, die Belange des Naturschutzes in der Abwägung zu beachten (§ 1 Absatz 6 Nummer 7a BauGB). Das Vermeidungsgebot ist anzuwenden, auch wenn keine Ausgleichspflicht besteht.

Das Planverfahren wurde durch den Aufstellungsbeschluss über den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Barmbek-Süd 37 vom 29. Mai 2015 (Amtl. Anz. 46, S. 1011) eingeleitet. Die Öffentlichkeitsbeteiligung mit öffentlicher Unterrichtung und Erörterung und die öffentlichen Auslegungen des Plans haben nach den Bekanntmachungen vom 21.10.2014, 23.12.2015 und 04.12.2015 (Amtl. Anz. Nr. 82 S. 1937, Nr. 83 S. 1802 und Nr. 95 S. 2016) stattgefunden.

2 Anlass der Planung

Die nördliche Teilfläche des Straßenflurstücks der Beethovenstraße ist im Rahmen eines vom Immobilienmanagement der Finanzbehörde 2010 durchgeführten Ideenträgerwettbewerbs für eine Bebauung mit einer mehrgeschossigen Wohnbebauung vorgeschlagen worden. Die Fläche wurde ursprünglich für eine Straßenverbreiterung vorgehalten. Da die Straßenausbauplanung nicht mehr verfolgt wird, soll der Bereich angesichts der zentralen und gut erschlossenen Lage einer Wohnnutzung zugeführt werden. Für eine geordnete städtebauliche Entwicklung soll zudem im Nordosten eine Teilfläche des öffentlichen Sportplatzes Beethovenstraße Nr. 51 in die Planung mit einbezogen werden.

Das dem Bebauungsplan zu Grunde liegende Konzept zielt darauf ab, den Straßenraum in Verbindung mit der südlich vorhandenen Blockrandbebauung wieder mit einem quartierstypischen Querschnitt räumlich zu fassen. Das Baukonzept sieht die Entwicklung mehrerer Teilbereiche mit verschiedenen Wohnungsangeboten und entsprechenden Freiraumqualitäten vor. In allen Teilbereichen wird eine mehrgeschossige Wohnbebauung vorgesehen. Insgesamt sind ca. 150 Wohneinheiten geplant, von denen mindestens 50 % im öffentlich geförderten Wohnungsbau errichtet werden sollen. In den sich teilweise rückseitig der geplanten Baukörper ergebenden Innenhöfen werden ruhige, qualitativ hochwertige Aufenthaltsbereiche geschaffen. Damit trägt die städtebauliche Idee der Lage an der vielbefahrenen Beethovenstraße Rechnung. Darüber hinaus soll das Baukonzept im Osten der Bachstraße durch die Gestaltung einer zusammenhängenden Spielplatzfläche im Nahbereich der geplanten Wohnungen ergänzt werden.

Da die geplante Wohnungsbauentwicklung in der gewünschten städtebaulichen Verdichtung auf Grundlage des bestehenden Bebauungsplans nicht möglich ist, soll das erforderliche Planrecht durch die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans der Innenentwicklung im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB geschaffen werden.

Das Vorhabengebiet setzt sich aus bisher nicht als Straßenverkehrsfläche genutzten Teilflächen der Straßenflurstücke 301 und 5009 sowie aus den daran im Norden und Nordosten anschließenden Flurstücken 1471, 902 und 3284 (teilw.) zusammen. Die Flurstücke 1069 und 1070 im Westen des Plangebiets, Ecke Winterhuder Weg / Beethovenstraße, gehören nicht zur Projektentwicklung des Vorhabenträgers und damit auch nicht zum Vorhabengebiet. Diese Eckgrundstücke werden jedoch gemäß § 12 Absatz 4 BauGB arrondierend in den Geltungsbereich des Bebauungsplans einbezogen, da sie im engen städtebaulichen Kontext mit dem Vorhabengebiet stehen und eine Ausweisung von Straßenverkehrsflächen an dieser Stelle ebenfalls nicht mehr der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung entspricht.

3 Planerische Rahmenbedingungen

3.1 Rechtlich beachtliche Tatbestände

3.1.1 Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan für die Freie und Hansestadt Hamburg in der Fassung der Neubekanntmachung vom 22. Oktober 1997 (HmbGVBl. S. 485) stellt für das Plangebiet Wohnbauflächen dar. Die Beethovenstraße ist als sonstige Hauptverkehrsstraße dargestellt. Die Festsetzungen des Bebauungsplans sind somit aus dem vorbereitenden Bauleitplan entwickelt.

Eine Berichtigung des Flächennutzungsplans ist nicht erforderlich.

3.1.2 Landschaftsprogramm einschließlich Arten- und Biotopschutz

Das Landschaftsprogramm für die Freie und Hansestadt Hamburg vom 14. Juli 1997 (HmbGVBl. S. 363) stellt für das Plangebiet das Milieu „Etagenwohnen“ sowie für die teilweise in das Plangebiet einbezogene Sportanlage im Nordosten „Grünanlage, eingeschränkt nutzbar“ dar. Für die Beethovenstraße ist das Milieu „Sonstige Hauptverkehrsstraße“ dargestellt. Als milieuübergreifende Funktionen sind im Plangebiet die „Verbesserung der Freiraumversorgung vordringlich“ und der „Entwicklungsbereich Naturhaushalt“ dargestellt sowie angrenzend an das Plangebiet der am Südrand der Beethovenstraße auf Höhe der Sportanlage endende Grünzug zur Adolph-Schönfelder-Straße als „Grüne Wegeverbindung“.

Für den Arten- und Biotopschutz stellt das Landschaftsprogramm für den Bereich des Plangebiets den Biotopentwicklungsraum „Städtisch geprägte Bereiche teils geschlossener, teils offener Wohn- und sonstiger Bebauung mit mittlerem bis geringem Grünanteil“ (12) sowie für die teilweise in das Plangebiet einbezogene Sportanlage im Nordosten „Sonstige Grünanlage“ (10e) dar. Die Beethovenstraße ist als Biotopentwicklungsraum „Hauptverkehrsstraßen“ (14e) gekennzeichnet.

Die Festsetzungen des Bebauungsplans werden somit aus der vorbereitenden Landschaftsplanung entwickelt. Eine Änderung des Landschaftsprogramms ist nicht erforderlich.

3.1.3 Bestehende Bebauungspläne

Im Plangebiet gelten der Baustufenplan Barmbek Süd-Uhlenhorst vom 10. September 1954 sowie der Teilbebauungsplan 335 vom 24.10.1958 der Freien und Hansestadt Hamburg in

Verbindung mit der Baupolizeiverordnung vom 08. Juni 1938. Im Baustufenplan ist das Plangebiet nördlich der Beethovenstraße als Wohngebiet mit viergeschossiger, geschlossener Bebauung ausgewiesen. Der Teilbepbauungsplan weist für das Plangebiet überwiegend neue Straßenverkehrsfläche aus, wobei der Umfang der Straßenverbreiterung von Osten nach Westen zunimmt, so dass im Westen ein Straßenquerschnitt von 35 m erreicht wird. Die Teilfläche im Nordosten wird als Fläche für besondere Zwecke "Sportplatz" festgesetzt.

3.1.4 Bauschutzbereich

Das Plangebiet befindet sich im Bauschutzbereich des Verkehrsflughafens Hamburg-Airport gemäß § 12 des Luftverkehrsgesetz (LuftVG) in der Fassung vom 10. Mai 2007 (BGBl. I S. 698), zuletzt geändert am 28. Juni 2016 (BGBl. I S. 1548).

3.2 Andere rechtlich beachtliche Tatbestände

3.2.1 Umweltprüfung

In § 13a Absatz 1 BauGB ist festgelegt, dass der Bebauungsplan als Bebauungsplan der Innenentwicklung im beschleunigten Verfahren nur aufgestellt werden kann, wenn die zulässige Grundfläche weniger als 20.000 m² beträgt. Für Plangebiete mit einer zulässigen Grundfläche zwischen 20.000 m² und weniger als 70.000 m² sieht der Gesetzgeber eine überschlägige Prüfung unter Berücksichtigung der Anlage 2 des BauGB vor. Im Rahmen der Vorprüfung des Einzelfalls (Screening) wäre dann zu ermitteln, ob der Bebauungsplan voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen hat, die nach § 2 Absatz 4 Satz 4 BauGB in der Abwägung zu berücksichtigen wären. Da das gesamte Plangebiet lediglich die Größe von etwa 13.000 m² erreicht, ist eine Vorprüfung des Einzelfalls bzw. eine Umweltprüfung im Rahmen dieses Bebauungsplanverfahrens nicht erforderlich.

3.2.2 Denkmalschutz

Innerhalb des Plangebiets befinden sich keine schützenswerten Denkmäler gemäß § 4 Denkmalschutzgesetz vom 05. April 2013 (HmbGVBl S.142).

3.2.3 Altlasten/ Altlastenverdächtige Flächen

Innerhalb des Plangebiets sind keine altlastverdächtigen Flächen oder Altlasten gemäß Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert am 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474, 1491), im Altlasthinweiskataster eingetragen.

3.2.4 Kampfmittelverdachtsflächen

Nach heutigem Kenntnisstand kann im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans das Vorhandensein von Bombenblindgängern aus dem 2. Weltkrieg nicht ausgeschlossen werden. Nach der Verordnung zur Verhütung von Schäden durch Kampfmittel (Kampfmittel-VO) vom 13. Dezember 2005 (HmbGVBl. Nr. 45), zuletzt geändert am 8. Juli 2014 (HmbGVBl. Nr. 37, S. 289), ist die Grundstückseigentümerin bzw. der Grundstückseigentümer oder die Veranlasserin bzw. der Veranlasser des Eingriffs in den Baugrund verpflichtet, geeignete Maßnahmen vorzunehmen, soweit diese zur Verhinderung von Gefahren und Schäden durch Kampfmittel bei der Durchführung der Bauarbeiten erforderlich sind (§ 6 Absatz 2 Kampfmittel-VO).

3.2.5 Baumschutz

Für die im Plangebiet vorhandenen Bäume und Hecken gilt die Baumschutzverordnung (BaumSchVO) vom 17. September 1948 (Sammlung des bereinigten Hamburgischen Landesrechts I 791-i), zuletzt geändert am 11. Mai 2010 (HmbGVBl. S. 350, 359, 369). Bei Fäll- und Schnittmaßnahmen im Gehölzbestand sind die Regelungen der BaumSchVO einschließlich der üblichen Ersatzregelungen maßgeblich.

3.2.6 Gesetzlich geschützte Biotope

Innerhalb des Plangebiets befinden sich keine gesetzlich geschützten Biotope gemäß § 30 Absatz 2 BNatSchG in Verbindung mit § 14 HmbBNatSchAG.

3.2.7 Besondere Bodenschutzbestimmungen

Im Plangebiet befinden sich keine schutzwürdigen Böden im Sinne von § 2 Absatz 2 Nummer 2 BBodSchG.

3.3 Andere planerisch beachtliche Tatbestände

3.3.1 Gutachten und fachtechnische Untersuchungen

Folgende Untersuchungen, Gutachten und Fachplanungen wurden zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Barmbek-Süd 37 durchgeführt:

- Vermessung des Plangebiets mit Baumstandorten sowie mit Trauf- und Firsthöhen nördlich angrenzender Nachbargebäude, August 2013
- Nachvermessung der nördlichen Fahrbahnkanten der Beethovenstraße sowie des Baumbestands auf dem Flurstück 902 und südlich der KiTa „Bachstraße“, August 2015/Nutzungsbestandskartierung, Oktober 2014, aktualisiert Oktober 2015
- Verschattungsgutachten, Mai 2015
- Verkehrszählung, Februar 2015
- Schalltechnische Untersuchung in Bezug auf Verkehrs- und Sportanlagenlärm, einschließlich der durch die Vorhabenplanung entstehenden Reflexionen, Oktober 2015, (die Schalltechnische Untersuchung von Januar 2014 wird damit vollständig ersetzt)
- Luftschadstoffgutachten, April 2015, aktualisiert Oktober 2015
- Entwässerungskonzept, Oktober 2015
- Baumsachverständigengutachten, Juli 2015, aktualisiert Oktober 2015
- Integrierter Funktions- und Freiflächenplan, Oktober 2015
(Bebauungskonzept mit Lage und Ausrichtung der Gebäude, Erschließungskonzept mit Neuordnung der Straßenverkehrsflächen in der Beethovenstraße sowie der Lage der Tiefgaragenzufahrten, Freiflächenkonzept mit Gestaltung und Bepflanzung der privaten und öffentlichen Freiflächen, Begrünung der Dachflächen, Nachweis der Kinderspielflächen und der Freiflächen für die Kindertagesstätte, offene Teile der Regenentwässerung, Belagsarten der befestigten Flächen u.ä.)

3.4 Angaben zum Bestand

3.4.1 Lage und Größe

Das Plangebiet liegt östlich des Winterhuder Wegs und nördlich der Beethovenstraße im Stadtteil Barmbek-Süd im Bezirk Hamburg-Nord, etwa 4 km Luftlinie von der Hamburger Innenstadt entfernt. Die Plangebietsgröße beträgt bei einer Länge von 470 m und einer Breite von 20 m bis 39 m etwa 1,3 ha. Die Beethovenstraße zweigt vom Winterhuder Weg nach Osten ab. Im Verlauf des Plangebietes sind folgende Querstraßen angebunden (von West nach Ost): Humboldtstraße, Schumannstraße, Bachstraße und Bartholomäusstraße am Ost- rand des Plangebietes.

Der nächstgelegene, fußläufig zu erreichende Nahversorger liegt nördlich in einer Entfernung von ca. 300 Metern in der Mozartstraße. Ein breites Infrastrukturangebot ist im Bereich der Hamburger Straße ca. 800 m südlich des Plangebietes vorhanden. Unmittelbar nördlich des Plangebietes befinden sich eine kleine gestaltete Grünanlage zur quartiersnahen Spiel- und Freizeitnutzung sowie der öffentliche Sportplatz Beethovenstraße Nr. 51. Über Fußwege in Richtung Osten und Süden ist die Grünanlage mit weiteren Grünzügen und Grünflächen in der Umgebung verbunden.

3.4.2 Landschaftsplanerischer Bestand, Freiraumstruktur

Das Plangebiet liegt auf Geländehöhen um 6,25 m bis 7 m über Normalhöhennull (NHN) mit leichtem Geländeanstieg Richtung Norden. Die Beethovenstraße steigt ab der Kreuzung Winterhuder Weg bis etwa mittig zwischen Humboldtstraße und Bachstraße um ca. 0,75 m an und fällt Richtung Bartholomäusstraße östlich um ca. 0,5 m ab.

Geologisch herrschen im Untergrund tiefergehend Schmelzwassersande aus Fluss- und Verschwemmungsablagerungen vor (Sand, anlehmiger Sand), im Nordosten im Übergang zu Sanden über Geschiebelehm, südlich des Plangebietes (Bereich Bachstraße) im Übergang zu einem Bereich mit Torf- und Mudde-Horizonten (umgangssprachlich: Seeschlamm). Bei den Oberböden handelt es sich um typisch gestörte und überwiegend versiegelte Stadtböden. Die unversiegelten Flächen einschließlich der Erdandeckung auf dem Tiefbunker und der Baumstandorte in versiegelten Flächen umfassen einen Anteil von lediglich 17 % des Plangebietes.

Der oberste Grundwasserleiter fällt in Richtung Westen (Alster) ab. Die Grundwassergleichen sind angegeben mit im Minimum 2 m über NHN im Osten des Plangebietes bis 1,25 m über NHN im Westen des Plangebietes (Bezugsjahr 1996) und im Maximum 3 m über NHN durchgängig bis zur Alster (Bezugsjahr 2008, niederschlagsreich, seit Aufzeichnung wurden in diesem Jahr in Hamburg die höchsten Grundwasserstände gemessen). Im langjährigen Mittel sind für das Plangebiet die niederschlagsabhängig schwankenden Grundwasser-Flurabstände mit 2,5 m (oberflächennah) bis 5,0 m (mäßig oberflächenfern) anzusetzen.

Auf Grund der vorhandenen Versiegelung und umgebenden Bebauung zählt das Plangebiet zu den bioklimatischen und lufthygienischen Belastungsräumen, charakterisiert durch wesentliche Veränderungen aller Klimaelemente gegenüber dem Freiland, Ausbildung von warmen Inseln, gestörte Windfelder, erhöhte Schadstoffbelastung der Luft und problematischen Luftaustausch. Gemäß den Karten 1.11 „Klimafunktionen“ und 1.12 „Planungshinweise Stadtklima“ des Gutachtens „Stadtklimatische Bestandsaufnahme und Bewertung für das Landschaftsprogramm Hamburg“ von 2012 zählen lediglich die angrenzenden begrünten Freiflächen zu den „Ausgleichsräumen“ (Grün- und Vegetationsflächen) mit örtlicher klima-

ökologischer Bedeutung als Kaltluftentstehungsgebiet in Zuordnung zu belasteten Siedlungsräumen, jedoch vergleichsweise sehr geringem Kaltluftvolumenstrom (unter 25 %). Im Übrigen besteht dagegen eine ungünstige (Nähe Winterhuder Weg) bis weniger günstige Situation mit mäßiger bis hoher bioklimatischer Belastung, im Sommerhalbjahr allerdings gemildert durch den Baumbestand im Straßenraum und in den angrenzenden Blockinnenbereichen.

Hinsichtlich der Luftgüte ist von einer für den verdichteten und verkehrsgeprägten Stadtraum typischen Grundbelastung durch Kfz-bedingte Luftschadstoffe auszugehen (stark befahrene Beethovenstraße, Hauptverkehrsstraße Winterhuder Weg im Westen in der Hauptwindrichtung West-Südwest) (siehe Ziffer 4.4.2).

Das urban geprägte Quartier wirkt auf der Nordseite der Beethovenstraße weitgehend undefiniert und wird als eher beliebige Aneinanderreihung von unbefestigten Flächen zur Stellplatznutzung sowie von mehr oder weniger ungestalteten Rasen- und Freiflächen mit verstreutem Gehölzbestand ohne Aufenthaltsqualität wahrgenommen. Seltene oder besonders geschützte Pflanzenarten sind im Plangebiet nicht vorhanden. Bei den Biotopen handelt es sich um durch den Menschen geschaffene typische Sekundär-Biotope des verdichteten Stadtraums mit ökologisch durchschnittlicher bis eher geringer Wertigkeit.

Hinsichtlich der Biotopausstattung bestehen im Plangebiet folgende Anpflanzungen: östlich Beethovenstraße 1 eine größere mit einer Hecke umgebene Zierrasenflächen, südwestlich der Schulsporthalle ein kleines vermutlich von selbst aufgewachsenes Gehölz aus Pappelsämlingen und auf dem erdangedeckten Tiefbunker südlich der KiTa Bachstraße eine dichte Baumgruppe aus 11 Laubbäumen (Ahorn, Linde, Platane, Feld-Ahorn, Eiche) und 4 Baum-Neupflanzungen mit gemischter Strauch-Unterpflanzung, teilweise ruderal. Eine Hainbuchen-Hecke umgibt die KiTa-Spielfreifläche östlich Schumannstraße.

Der weitere Baumbestand gliedert sich in eine straßenbegleitende Baumreihe und in Einzelbäume, Baumreihen und Baumgruppen auf den nördlich angrenzenden Vorhabenflächen und randlich auf benachbartem Privatgrund. Die nahezu geschlossene und punktuell durch Neupflanzungen ergänzte Straßenbaumreihe nordseitig der Beethovenstraße (18 Bäume) ist gemischt aus Linde, Ahorn und Platane, auf der außerhalb der Plangrenze verlaufenden Straßen-Südseite (22 Bäume) dominieren Schwedische Mehlbeere und Linde; die beidseitige Baumreihe ist somit als gemischte Straßenallee zu bezeichnen. In den abzweigenden Straßen bestehen ebenfalls beidseitig Straßenbaumreihen unterschiedlicher Baumarten, davon 8 Bäume im Geltungsbereich des Bebauungsplans (Ahorn, Linde, Schwedische Mehlbeere, Platane). Nördlich des Gehwegs bestehen auf den Vorhabenflächen über die Baumgruppe südlich der KiTa Bachstraße hinaus weitere etwa 22 Laubbäume unterschiedlicher Art (Eiche, Ahorn, Linde, Robinie, Kugel-Robinie, Pappel). Weitere etwa 14 Laubbäume stehen grenzständig oder unmittelbar nördlich der Plangrenze auf benachbartem Privatgrund (Birke, Kastanie, Pappel, Ahorn, Esche).

Einzig der dichte Baumbestand südlich der KiTa Bachstraße, die Straßenbäume beidseitig der Beethovenstraße, ein Großbaum südöstlich des Sportplatzes sowie einzelne größere Bäume nördlich angrenzend an das Plangebiet sind freiraumstrukturell als bedeutend anzusehen. Das Ortsbild wird somit wesentlich durch die gemischte Straßenbaumallee der Beethovenstraße und den Baumbestand auf den nördlich angrenzenden Flächen geprägt. Hervorzuheben sind folgende Großbäume: je eine mächtige Pappel südöstlich der Schulsporthalle und der Aula Ilse-Löwenstein-Schule, ein ausgewachsener Berg-Ahorn auf der Grundstücksecke der KiTa Bachstraße Nr. 80 sowie ein raumwirksamer Spitz-Ahorn südwestlich des Sportplatzes vor dem Giebel des Gebäudes Beethovenstraße Nr. 53.

Südlich des Plangebietes verläuft westlich des Bartholomäus-Bades bis zur Beethovenstraße eine bedeutende stadtteilübergreifende Grünverbindung mit Anbindung an den Eilbekka-

nal südlich, die Grünanlage Adolph-Schönfelder-Straße östlich und das Alster-Vorland westlich. Über die Flotowstraße Richtung Norden sind in kurzer Distanz auch die Ost-West-Grünverbindung zwischen Flotowstraße und Humboldtstraße mit öffentlichem Spielplatz sowie nördlich der Weidestraße der neu angelegte Johannes-Prassek-Park und der Grünzug am Osterbekkanal mit Anbindungen an die Jarrestadt zu erreichen.

3.4.3 Nutzungen und Gebäude

Das Plangebiet besteht überwiegend aus den im Norden an die eigentliche Straßenverkehrsfläche der Beethovenstraße angrenzenden Flächen der Straßenflurstücke 301 und 5009. Im Westen des Plangebietes dienen drei größere Teilflächen den umliegenden Bestandsnutzungen (Wohnen, Schule, Einzelhandel, KiTa) vornehmlich als unbefestigte Parkplätze (insgesamt ca. 110 Stellplätze). Unterbrochen werden die Parkplatzflächen durch ungestaltete Freiflächen mit vereinzelt Baumbestand bzw. einem kleinen Pappel-Gehölz. Weitere Teilflächen werden temporär von bestehenden Einzelhandelsnutzungen bzw. Gastronomie und sozialen Einrichtungen (KiTa) zu Verkaufszwecken bzw. als KiTa-Freifläche genutzt. In der Absicht, den baulichen Bestand unmittelbar in die Planung zu integrieren, um die Bebauungsstrukturen qualitativ weiter zu entwickeln und unmittelbar an die vorhandenen benachbarten Gebäude anzuschließen, werden im Nordwesten die wohnbaulich genutzten Flurstücke 1471 und 902, begrenzt durch die Schumannstraße im Südwesten und die Bachstraße im Nordosten, sowie im Südosten die an den Winterhuder Weg angrenzenden Flurstücke 1069 und 1070 in das Plangebiet mit aufgenommen. Im Osten des Plangebietes besteht auf der Teilfläche östlich der Bachstraße / südlich der außerhalb dem Plangebiet gelegenen Kindertagesstätte (KiTa) Bachstraße Nummer 80 dichter Baumbestand auf einer Anböschung. Dort befindet sich eine unterirdische Bunkeranlage, die nicht überbaut werden kann. Arrondierend wird im Nordosten eine Teilfläche des Flurstücks 3284 in das Plangebiet integriert. Diese ist durch das eingeschossige Clubhaus des Sportvereins S.V. Uhlenhorst-Adler v. 1911/1925 e.V. sowie das eingeschossige Umkleidehaus des öffentlichen Sportplatzes Beethovenstraße Nr. 51 belegt. Diesen Gebäuden ist eine befestigte Parkplatzfläche mit separater, parallel zur Beethovenstraße geführter Erschließungsstraße vorgelagert. Im Süden reicht der Geltungsbereich des Plangebietes bis zur Mitte der Straßenverkehrsfläche der Beethovenstraße. Diese wird beidseitig durch Straßenbäume und öffentliche Parkstände geprägt.

3.4.4 Erschließungssituation

Das Plangebiet ist durch die Beethovenstraße unmittelbar an das Hauptverkehrsstraßennetz Winterhuder Weg und Adolph-Schönfelder-Straße angebunden. Die Beethovenstraße verfügt beidseitig über Gehwege und öffentliche Parkstände bzw. ermöglicht ein Parken am Fahrbahnrand. Zwischen Flotowstraße und Bachstraße verfügt die Beethovenstraße darüber hinaus im Norden über einen Radweg, der überwiegend straßenunabhängig geführt wird.

Über die Bachstraße, und damit das Plangebiet querend, verläuft ein Abschnitt der Velo-Alltagsroute 13 (Innere Ringroute Altona <-> Hamm).

Das Plangebiet zeichnet sich bereits im Bestand durch eine gute ÖPNV-Anbindung aus. Unmittelbar im Norden bzw. im Südwesten befinden sich die Haltestellen der Buslinien 172 bzw. 173, durch welche das Plangebiet an die U-Bahn-Haltestellen Mundsburg im Süden bzw. Saarlandstraße im Norden der Linie U3 angebunden ist.

3.4.5 Leitungsbestand, Ver- und Entsorgungsanlagen

Im Plangebiet und dem unmittelbaren Umfeld sind Fernwärme- und Trinkwasserleitungen vorhanden. Im Nordosten des Plangebiets (Flurstück 3284) befindet sich eine Netzstation der Stromnetz Hamburg GmbH mit Zuleitungen von der Beethovenstraße.

3.4.6 Umfeld des Plangebietes

Das unmittelbare Umfeld des Plangebietes ist weitgehend durch vier- bzw. fünfgeschossige Wohngebäude mit Satteldach gekennzeichnet. Hinsichtlich der Bauweise unterscheiden sich die unmittelbar an das Plangebiet heranreichenden Bebauungsstrukturen deutlich voneinander. Während der südliche Straßenraum der Beethovenstraße durch geschlossene, vier- bis fünfgeschossige teilweise gründerzeitliche Blockränder bzw. das im Jugendstil 1899 errichtete Bartholomäus-Bad räumlich gefasst wird, fehlt es im Norden an einer straßenbegleitenden bzw. den Straßenraum definierenden Bebauung. In den Erdgeschossen der umliegenden Wohngebäude befinden sich wohngebietstypische Folgenutzungen (der Versorgung des Gebietes dienende Läden, Schank- und Speisewirtschaften). Im Weiteren grenzen im Norden Bildungs- und Sozialeinrichtungen (Ilse-Löwenstein-Stadteilschule, KiTa Bachstraße und Integrative KiTa Brummkreisel Schumannstraße) sowie der öffentliche Sportplatz Beethovenstraße Nr. 51 mit dem Clubhaus des ortsansässigen Sportvereins S.V. Uhlenhorst-Adler an das Vorhabengebiet an.

4 Planinhalt und Abwägung

Ziel des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Barmbek-Süd 37 ist die Schaffung von unterschiedlichen Wohnungsangeboten mit entsprechenden Freiraumqualitäten für unterschiedliche Nutzergruppen auf zentral gelegenen, bereits erschlossenen, infrastrukturell gut versorgten Flächen. Der bislang überdimensionierte Straßenraum der Beethovenstraße soll auf ein quartierstypisches Maß reduziert und die verkehrlich nicht mehr benötigten Flächen zukünftig entsprechend dem Standortpotenzial und der umgebenden baulichen Nutzung primär dem Wohnen dienen. Es ist die Realisierung von ca. 150 Wohneinheiten beabsichtigt.

Darüber hinaus sollen folgende Planungsziele durch den vorhabenbezogenen Bebauungsplan planungsrechtlich gesichert werden:

- angemessene Ergänzung des baulichen Bestandes durch Mehrgeschosswohnungsbauten zur Ausbildung einer straßenbegleitenden Bebauung im Norden der Beethovenstraße,
- Bestandssicherung der Wohnbebauung im Westen des Plangebietes (Flurstücke 1069, 1070),
- direkter Anschluss an die Bestandsbebauung im Osten Beethovenstraße Nr. 53, im Westen Beethovenstraße Nr. 1 sowie an die Wohnbebauung in der Schumannstraße Nr. 4 und in der Bachstraße Nr. 77 zur Ausbildung einer geschlossenen Blockrandbebauung mit geschützten Innenhöfen,
- Schaffung von mindestens 50 % öffentlich gefördertem Wohnraum,
- Stärkung der sozialen Versorgungsangebote (Gemeinschaftsräume für Senioren) und Integration der im Plangebiet vorhandenen sozialen und infrastrukturellen Nutzungen (Ladenseite, KiTa) in die geplanten Baukörper,
- Bereitstellung notwendiger Straßennebenflächen zur Herstellung eines angemessen dimensionierten Straßenquerschnitts,

- Neuordnung des ruhenden Verkehrs, einhergehend mit dem Erhalt von notwendigen Besucherparkplätzen als Längsparkstände im Straßenraum,
- Bereitstellung von Stellplätzen in Tiefgaragen für die neuen Wohnnutzungen,
- qualitätvolle Gestaltung der öffentlichen Freifläche im Bereich der Ladenzeile (Baufeld WA 4),
- Schaffung bzw. Stärkung von Freiraum- und Aufenthaltsqualitäten durch begrünte Innenhöfe, (Dach-) Terrassen und Balkone,
- In Ergänzung zur Wohnnutzung Herrichtung einer qualitativ hochwertigen zusammenhängenden Kinderspielfläche östlich der Bachstraße unter Berücksichtigung und Einbeziehung der dortigen erhaltenswerten Bestandsbäume,
- grünplanerische und ökologische Aufwertung des Gebietes durch Begrünungsmaßnahmen im Zusammenhang mit den Neubauten und deren Freiflächen.

Zur Sicherung dieser Planungsziele werden daher im Plangebiet

- allgemeine Wohngebiete (siehe Ziffer 4.1.1),
- öffentliche Straßenverkehrsflächen (siehe Ziffer 4.2),
- ein Geh- und Fahrrecht für das Flurstück 1060 (siehe Ziffer 4.2) und
- eine private Grünfläche (siehe Ziffer 4.6)

festgesetzt.

Zur Sicherung des städtebaulichen Konzepts werden auf Grundlage des Vorhaben- und Erschließungsplans (auch „integrierter Funktions- und Freiflächenplan“ genannt) vom September 2015 im Plangebiet die überbaubaren Flächen als Baukörperfestsetzungen ausgewiesen.

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die Ausweisung einer maximal zulässigen Grundfläche in Verbindung mit der jeweils für jeden Baukörper bzw. Gebäudeteil als Höchstmaß zulässigen Zahl der Vollgeschosse bzw. Gebäudehöhe geregelt.

Nachfolgend werden die für die Teilbereiche geltenden Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplans detailliert erläutert und begründet.

4.1 Allgemeine Wohngebiete

4.1.1 Art der baulichen Nutzung

Um die vorgesehene und städtebaulich gewünschte Nutzung „Wohnen“ zu ermöglichen, wird das Vorhabengebiet als ein allgemeines Wohngebiet (WA) gemäß § 4 Baunutzungsverordnung (BauNVO), in der Fassung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 133), zuletzt geändert am 11. Juni 2013 (BGBl. I S. 1548, 1551), festgesetzt, da die planerische Zielsetzung mit einem Baugebiet nach der Baunutzungsverordnung erreichbar ist.

Durch die Festsetzung eines allgemeinen Wohngebietes trägt die Planung zur Schaffung zusätzlichen innerstädtischen Wohnraums bei und reagiert damit auf die steigende Nachfrage nach Wohnraum in zentraler, gut erschlossener Lage innerhalb eines lebendigen und infrastrukturell gut versorgten Quartiers.

Durch die Festsetzung als allgemeines Wohngebiet wird zudem sichergestellt, dass Wohnen die Hauptnutzung des Plangebiets bildet, zugleich bietet diese Festsetzung aber auch Spielräume für eine wohngebietsverträgliche Form der Funktionsmischung, indem die Wohnnut-

zung z.B. durch weitere im allgemeinen Wohngebiet zulässige Nutzungen ergänzt werden kann, sofern eine entsprechende Nachfrage dafür besteht. Im Rahmen des Vorhabens kann so gewährleistet werden, dass neben der geplanten Wohnnutzung zum Beispiel die im Plangebiet bereits ansässige Kindertagesstätte sowie die vorhandenen Einzelhandelsnutzungen weiterhin planungsrechtlich gesichert werden.

Um angesichts des relativ breiten Spektrums von Nutzungen, die in einem allgemeinen Wohngebiet zulässig sind oder ausnahmsweise zugelassen werden können, die Realisierung des zwischen der Freien und Hansestadt Hamburg und dem Vorhabenträger abgestimmten Vorhabens abzusichern und den rechtlichen Anforderungen des § 12 Absatz 3a BauGB gerecht zu werden, wird im Bebauungsplan folgende Festsetzung getroffen:

Im Bereich des Vorhaben- und Erschließungsplans (Vorhabengebiet) sind im allgemeinen Wohngebiet im Rahmen der festgesetzten Nutzungen nur solche Vorhaben zulässig, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet. (Vgl. § 2 Nummer 1 der Verordnung).

Nutzungsarten, die vom vorhabenbezogenen Bebauungsplan, nicht aber zugleich vom Durchführungsvertrag erfasst werden, sind damit unzulässig. Sie können aber nach § 12 Absatz 3a Satz 2 BauGB durch eine Änderung des Durchführungsvertrags zulässig werden, ohne dass es hierfür einer Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans bedarf, sofern diese nicht den Regelungen des Bebauungsplans widersprechen.

Folglich wird die Art der zulässigen Nutzung zum einen im Bebauungsplan und zum anderen im Durchführungsvertrag geregelt. Die Regelungen im Durchführungsvertrag spiegeln die vom Vorhabenträger konkret vorgelegte städtebauliche Planung wider, die innerhalb eines überschaubaren Zeitraums umzusetzen sind. Die Festsetzungen im Bebauungsplan orientieren sich hingegen an dem bei langfristiger Betrachtung städtebaulich sinnvollen und verträglichen Nutzungsspektrum. Gründe für eine weitergehende Einschränkung des im Vorhabengebiet zulässigen Nutzungsspektrums bestehen dabei nicht. Ein vorrangiges öffentliches Interesse, das auf die unabsehbare Geltungsdauer eine genauere Festschreibung der Nutzungszusammensetzung innerhalb der Gebäude erforderlich macht, ist nicht erkennbar.

Die Flurstücke 1069 und 1070, die gemäß § 12 Absatz 4 BauGB arrondierend in den Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans integriert werden, sollen entsprechend der dargestellten beabsichtigten Entwicklung für das Vorhabengebiet ebenfalls als allgemeines Wohngebiet festgesetzt werden. Damit wird einerseits die bereits auf den Grundstücken vorzufindende Nutzung erstmalig planungsrechtlich gesichert, andererseits können dadurch aber zugleich auch Spielräume für eine wohngebietsverträgliche Form der Funktionsmischung verbleiben, wie sie bereits heute z.B. entlang der Straße Winterhuder Weg vorzufinden ist.

Kindertagesstätte (KiTa)

Die Vorhabenplanung beabsichtigt, die bereits im Plangebiet agierende KiTa „Brummkreisel“ (Schumannstraße 4) in die Planungen für eine Neubebauung entlang der Beethovenstraße mit einzubeziehen und im Bereich „WA 5“ / „WA 6“ oder „WA7“ die neuen Räumlichkeiten der KiTa „Brummkreisel“ mit etwa 60 Plätzen im Erdgeschoss des dort geplanten Gebäudekörpers vorzusehen. Damit kann dem im Quartier vorhandenen Bedarf nach Kinderbetreuungsangeboten, auch mit Realisierung der im Plangebiet neu hinzukommenden Wohneinheiten, unter Berücksichtigung der im nahen Umfeld zum Plangebiet zusätzlich zur Verfügung stehenden Kindertagesstätten (KiTa „Bachstraße“, KiTa „Kinderladen Pirateninsel“) entsprochen werden. Ein Bedarf weiterer Kinderbetreuungsangebote wird durch die Vorhabenplanung nicht ausgelöst, da neben der Errichtung familiengerechter Wohnungen auch ein Groß-

teil kleinerer Wohnungen für Ein-Personen-Haushalte sowie Seniorenappartements geplant werden.

Das Planungskonzept sieht vor, die neuen Räumlichkeiten der KiTa „Brummkreisel“ im Erdgeschossbereich der geplanten Blockrandbebauung unmittelbar an der Beethovenstraße vorzusehen. Die KiTa-Freiflächen werden im Blockinnenbereich angeordnet. So wird der KiTa erstmalig ein von Verkehrsimmissionen geschützter Außenspielbereich bereitgestellt, was für die sehr zentrale Lage der Einrichtung einen wesentlichen Qualitätsgewinn darstellt. Es ist davon auszugehen, dass ein Großteil der Eltern ihre Kinder aufgrund der integrierten Lage mit dem Fahrrad oder zu Fuß in die KiTa bringt. Da nicht ausgeschlossen werden kann, dass auch ein Transport mit dem Pkw erfolgt, werden für den Hol- und Bringverkehr entlang der Beethovenstraße mehrere Parkstände mit einem zeitlich eingeschränkten Halteverbot versehen, so dass ausreichend Haltemöglichkeiten im öffentlichen Straßenraum vorgehalten werden können.

Da im allgemeinen Wohngebiet soziale Einrichtungen allgemein zulässig sind, bedarf es keiner weiteren planungsrechtlichen Regelung.

4.1.2 Überbaubare Flächen

Das Baukonzept, welches mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan planungsrechtlich gesichert werden soll, verfolgt das Ziel, auf der Nordseite der Beethovenstraße in Anlehnung an die südlich vorhandene straßenparallele Bebauung eine geschlossene Raumkante auszubilden, um den Straßenraum quartierstypisch zu dimensionieren und stringent beidseitig zu fassen. In diesem Sinne wird die Baustruktur, die im Norden bislang überwiegend durch senkrecht zur Beethovenstraße stehende viergeschossige Zeilengebäude mit Satteldach geprägt wird, südlich daran anschließend durch parallel zur Beethovenstraße verlaufende Gebäudekörper ergänzt. Dabei wird im „WA 2“, „WA 6“ und „WA 7“ unmittelbar an die vorhandene Baustruktur angeschlossen.

Entsprechend der drei von Norden senkrecht auf das Plangebiet treffenden Straßen Humboldt-, Schumann- und Bachstraße werden zunächst vier Abschnitte gebildet, welche angepasst an die jeweilige Bebauung in der unmittelbar angrenzenden Umgebung bebaut werden.

Im Bereich des ersten Abschnitts („WA 1“ bis „WA 3“), zwischen Winterhuder Weg und Humboldtstraße, sollen zukünftig zwei neue Baukörper entwickelt werden, zwei bestehende Wohngebäude östlich der Straße Winterhuder Weg werden arrondierend in den Geltungsbereich des Bauplanes aufgenommen und ebenfalls in die überbaubaren Flächen einbezogen, um sie bestandskonform erstmalig planungsrechtlich zu sichern („WA 1“). Der erste neu geplante Baukörper („WA 2“) schließt im Westen unmittelbar an die vorhandene Eckbebauung an, die in diesem Bereich durch eine fensterlose Brandwand gekennzeichnet ist, verläuft im Weiteren straßenparallel zur Beethovenstraße, um auf Höhe der rückwärtig auf das Plangebiet treffenden Zeilenbebauung Beethovenstraße Nr. 3 und 5 abzuschließen. Ein direktes Anschließen an die Zeilenbebauung wird aus Gründen der Grundrissausrichtung der Bestandsbebauung nicht erwogen, so dass zwar kein allseitig geschlossener Baublock ausgebildet wird, dennoch aber ein von Verkehrslärm weitestgehend geschützter, an Qualität zunehmender ruhiger Blockinnenbereich geschaffen werden kann, von dem auch die Bewohner in den umliegenden Wohngebäuden profitieren. Zur Gewährleistung der Zugänglichkeit des Blockinnenbereichs für die Bestandsnutzer dient ein festgesetztes Gehrecht nordwestlich des geplanten Wohngebäudes (siehe Ziffer 4.2).

Der zweite neue Baukörper, ein freistehender Gebäuderiegel, führt die durch den ersten Baukörper angedeutete Bauflucht bis zur Humboldtstraße weiter fort. Er ist unmittelbar südöstlich der Sporthalle bzw. der Aula der Stadtteilschule in der Humboldtstraße im Baugebiet „WA 3“ platziert. Die schulischen Zwecken dienenden Solitärgebäude ermöglichen keine Blockrandbebauung, doch kann durch den geplanten Gebäuderiegel eine wahrnehmbare Raumkante ausgebildet werden, die den Straßenraum auf der Nordseite räumlich fasst.

Das vierte Baugebiet „WA 4“ wird durch die Humboldtstraße im Westen und die Schumannstraße im Osten seitlich begrenzt. Auch hier ist die unmittelbare nördlich angrenzende Bestandsbebauung durch eine Zeilenbauweise geprägt, die darüber hinaus über nach Süden ausgerichtete Grundrisse mit entsprechenden Fensteröffnungen verfügt. Mit Rücksicht auf den Gebäudebestand soll daher an dieser Stelle ein deutlich schmalerer Gebäuderiegel entstehen. Zudem soll die Mitte dieses Gebäudes als Luftgeschoss aufgeständert werden, um darunter hindurch laufen zu können. Das soll einerseits der Sichtbarkeit der zwischen den Zeilenbauten vorhandenen eingeschossigen Ladenzeile dienen, die somit von der Straße weiterhin einsehbar ist. Andererseits können dadurch aber auch attraktive Aufenthaltsflächen geschaffen werden, die hinsichtlich der generell deutlich begrenzten Fläche des Baufeldes im Übrigen nur eingeschränkt zur Verfügung stehen. Die im Osten vorgesehene Ausdehnung der überbaubaren Grundstücksfläche des sonst sehr schmal ausgebildeten Gebäudekörpers ist mit dem Flächenbedarf der dort beabsichtigten Gemeinschaftsflächen begründet, die die in diesem Gebäude vorgesehene Nutzung für Senioren im Erdgeschossbereich mit Freiraumbezug entsprechend ergänzen sollen.

Die Baugebiete „WA 5“ und „WA 6“ werden begrenzt durch die Schumann- und die Bachstraße. Zwar ist die nördlich auf das Plangebiet treffende Bestandsbebauung mit der eben beschriebenen Bebauungsstruktur nördlich des Baufelds „WA 4“ vergleichbar, doch soll hier planungsrechtlich die Möglichkeit gegeben werden, mit der geplanten Bebauungsstruktur unmittelbar an die vorhandenen Zeilen anzuschließen und somit eine für das Umfeld typische Blockrandbebauung auszubilden. Anders als im „WA 4“ haben im „WA 5“ die angrenzenden Grundeigentümer der Flurstücke 1471 und 902 die vom Vorhabenträger geplante straßenparallele Neubebauung als Chance zur Modernisierung und Erweiterung ihres Wohngebäudebestands bewertet und sind Teil des Vorhabens geworden. Die vorhandenen Zeilen in der Schumannstraße Nr. 4 und in der Bachstraße Nr. 77 werden demnach bestandskonform in die überbaubare Fläche mit einbezogen („WA 5“) und nach Süden bis an die Beethovenstraße verlängert, um dort an einen straßenparallelen Baukörper anzuschließen („WA 6“). Die bestehende eingeschossige Bebauung zwischen den Zeilenbauten in Bau- feld „WA 5“ wird nicht in die überbaubare Grundstücksfläche aufgenommen, da die zukünftige Entwicklung in diesem Bereich keine Bebauung vorsieht. Mit der Schließung des Blockrandes wird ein von Verkehrslärm geschützter Innenhof, der auch den umgebenden Bestandsmietern zugutekommt, geschaffen. Dieser Bereich könnte einer KiTa als Außenbereich zur Verfügung gestellt werden.

Der vierte Abschnitt des Plangebiets liegt östlich der Bachstraße und soll nur teilweise bebaut werden. Er wird zum Teil als private Grünfläche sowie als siebtes Bau- feld „WA 7“ festgesetzt. Im Bereich der Grünfläche sollen die durch die geplante Wohnnutzung nach Hamburgischer Bauordnung notwendigen Kinderspielflächen entwickelt werden (siehe Ziffer 4.6). Im Bau- feld „WA 7“ ist ein Gebäudekörper geplant, der im Osten unmittelbar an die Brandwand des Gebäudes Beethovenstraße Nr. 53 anschließt. Damit wird nach Unterbrechung der straßenparallelen Bebauung im Bereich der Grünfläche diese nun nochmals aufgegriffen und die Beethovenstraße auch im Osten des Plangebietes in quartierstypischer Dimensionierung räumlich gefasst.

Um die Schaffung hochwertiger Wohnungen nach heutigem Standard zu ermöglichen, werden durch den Bebauungsplan zudem Überschreitungen der Baugrenzen durch private Freiräume zugelassen. Während die Vorhabenplanung beabsichtigt, die Wohnungen ab dem ersten Obergeschoss mit Balkonen sowie die Wohnungen in den Endetagen der Gebäude mit Dachterrassen auszustatten, werden Erdgeschosswohnungen durch ebenerdige Terrassen aufgewertet. Diese sollen nicht in Form einer präzisen Baukörperfestsetzung gesichert werden, so dass Spielräume für ihre genaue Anordnung verbleiben. Der Bebauungsplan trifft daher folgende Regelung:

In den allgemeinen Wohngebieten „WA 2“ bis „WA 7“ sind Überschreitungen der Baugrenzen durch Balkone und Loggien auf je der Hälfte der Fassadenlänge um bis zu 1,5 m sowie Überschreitungen durch ebenerdige Terrassen um bis zu 3,0 m zulässig. Balkone, die in den öffentlichen Straßenraum ragen, sind nur ab einer lichten Höhe von 3,5 m zulässig. (Vgl. § 2 Nummer 2 der Verordnung)

Auf Grundlage von § 23 Absatz 3 BauNVO kann ein geringfügiges Überschreiten der Baugrenze durch untergeordnete Bauteile wie Vordächer und Balkone auch ohne eine Festsetzung genehmigt werden. Die Genehmigung einer solchen Überschreitung liegt jedoch im Ermessen der Baugenehmigungsbehörde. Die Festsetzung dient im Hinblick auf die Balkone somit der Sicherung des Rechtsanspruchs auf Genehmigung der abgestimmten Vorhabenplanung. Für die Genehmigung der geplanten Terrassen wäre die obige textliche Festsetzung in jedem Fall erforderlich. Darüber hinaus wird das Vorhaben einschließlich aller Vordächer, Balkone und Terrassen im Rahmen des integrierten Funktions- und Freiflächenplans, der Anlage zum Durchführungsvertrag ist, verbindlich geregelt und ist somit auch auf die neuen Straßenbäume abgestimmt.

Die festgesetzten Höchstmaße für die Überschreitung der Baugrenzen ermöglichen jeweils für den herkömmlichen Wohnungsbau nutzbare und angemessene Größen für die untergeordneten Gebäudeteile wie Balkone, Loggien und Terrassen. Darüber hinaus stellen das festgesetzte Höchstmaß der Baugrenzenüberschreitung und die Beschränkung auf die Hälfte der Fassadenlänge sicher, dass Balkone und Loggien als Anbauten bzw. Bauteile wahrgenommen werden. Verhindert werden sollen durchgehende Anbauten, die die Kubatur des Baukörpers in ihrer Erscheinung massiv beeinflussen. Vielmehr soll eine vielfältige Gliederung der Fassaden ermöglicht werden. Im Gegensatz zu Balkonen und Loggien ist für Terrassen keine Beschränkung der Breite erforderlich, da sie ebenerdig angelegt und somit städtebaulich kaum wahrgenommen werden. Darüber hinaus werden sie im Norden der Baugebiete, auf der dem Verkehr auf der Beethovenstraße abgewandten Gebäudeseite geplant. Um zusätzlich zu verhindern, dass Balkone in zu niedriger Höhe in den Straßenraum ragen und somit zu Behinderungen von Verkehrsteilnehmern führen, ist eine lichte Höhe von 3,50 m zu gewährleisten. Damit wird unter anderem auch dazu beigetragen, dass die herausragenden Gebäudeteile stadträumlich nur in einem begrenzten Rahmen den Straßenraum prägen. Die Mindestabstandflächen nach § 6 Hamburgische Bauordnung (HBauO) vom 14. Dezember 2005 (HmbGVBl. S. 525, 563), zuletzt geändert am 17. Februar 2016 (HmbGVBl. S. 63) bleiben durch die Überschreitungsmöglichkeiten unberührt, sind somit weiterhin einzuhalten.

Innerhalb des arrondierend in den Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans integrierten Baufelds „WA 1“ wurde die Baugrenze entlang der Nordostfassade des Bestandsgebäudes Winterhuder Weg Nr. 92 in einem Abstand von 1,5 m zur Gebäudekante festgesetzt, so dass die bereits vorhandenen Balkone in diesem Bereich durch die Baugrenze planungsrechtlich gesichert werden. Eine Überschreitung der Baugrenzen im Baugebiet „WA 1“ zur Sicherung der vorhandenen Nutzung einschließlich der vorhandenen untergeordneten Gebäudeteile wird damit nicht erforderlich.

4.1.3 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird für die allgemeinen Wohngebiete „WA1“ bis „WA 7“ durch die Festsetzung einer Grundflächenzahl (GRZ) als Höchstmaß und durch die Festsetzung einer als Höchstmaß zulässigen Zahl der Vollgeschosse sowie einer als Höchstmaß zulässigen Gebäudehöhe über NHN bestimmt. Durch die Kombination dieser Festsetzungen mit der Festsetzung der überbaubaren Flächen (siehe Ziffer 4.1.2) wird das zulässige dreidimensionale Baufeld klar definiert.

Grundflächenzahl

In den allgemeinen Wohngebieten „WA 4“ und „WA 5“ ist eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,5 bzw. 0,4 festgesetzt. Die allgemeinen Wohngebiete „WA 2“ und „WA 7“ erfordern zur Realisierung der geplanten Baukörper entsprechend der Vorhabenplanung eine GRZ von 0,6. Für die allgemeinen Wohngebiete „WA 3“ und „WA 6“ wird eine GRZ von 0,9 bzw. 1,0 festgesetzt. Für das allgemeine Wohngebiet „WA 1“, welches die vorhandene Bausubstanz am Winterhuder Weg planungsrechtlich sichert, wird ebenfalls eine GRZ von 1,0 zugelassen. Damit wird die derzeitige Bestandssituation in Bezug auf die kleinen Grundstücksflächen reflektiert.

Bereits mit diesen GRZ-Werten, aber insbesondere durch das Zusammenspiel zwischen zulässiger Grundfläche und Geschossigkeit wird die gemäß § 17 Absatz 1 BauNVO in allgemeinen Wohngebieten zulässige bauliche Dichte auf Grundlage des § 17 Absatz 2 BauNVO überschritten. Die gänzliche Ausschöpfung der Baugrenzen und der festgesetzten Geschossigkeiten bedingt über die gesamte Fläche der allgemeinen Wohngebiete eine zwar nicht festgesetzte, aber rechnerisch mögliche Geschossflächenzahl (GFZ) von etwa 2,9. Diese erhebliche Überschreitung der in § 17 Absatz 1 BauNVO definierten Obergrenze für Geschossflächenzahlen in allgemeinen Wohngebieten wird damit begründet, auf innerstädtischen, durch veränderte planerische Zielsetzungen in den Focus einer baulichen Entwicklung gerückter Flächenpotenziale, die Entwicklung von dringend benötigtem Wohnraum voran zu treiben und angesichts der geringen Tiefe der zukünftigen Baugrundstücke eine für den beabsichtigten Wohnungsbau erforderliche und wirtschaftlich tragfähige Nutzung der Flächen sicherzustellen. Darüber hinaus resultiert die hohe bauliche Dichte aus der planerischen Absicht, eine quartierstypische urbane Blockrandstruktur einhergehend mit der erstmaligen baulichen Fassung der Beethovenstraße im Norden sowie eine dadurch bedingte schalltechnische Verbesserung hinsichtlich der Verkehrslärmimmissionen nördlich der Beethovenstraße zu entwickeln. Diese städtebauliche Figur erfordert höhere GRZ- und GFZ-Werte, die die Obergrenzen für allgemeine Wohngebiete regelmäßig übersteigen.

Die hohe bauliche Dichte ist zudem durch die Lage des Plangebiets im zentralen, sehr gut durch ÖPNV und zahlreiche Infrastrukturen erschlossenen Bereich in Barmbek-Süd gerechtfertigt und trägt im Sinne einer nachhaltigen Stadtentwicklung zu einem bodenschonenden Umgang mit innerstädtischen Flächen bei. Es ist explizites Ziel des vorhabenbezogenen Bebauungsplans, das Quartier in dieser integrierten Lage zu verdichten und qualitativ weiterzuentwickeln. Die Lagegunst des Plangebiets soll dem dringenden Bedarf an Wohnflächen entsprechend ausgenutzt werden. Dennoch ist darauf hinzuweisen, dass die festgesetzten Dichteparameter eine ortsbildverträgliche Einfügung des Plangebiets in die unmittelbar angrenzende und ebenfalls sehr dichte Bebauung gewährleisten. Zudem ermöglicht die hohe Dichte, die intensive bauliche Nutzung in einem bereits gut erschlossenen und mit Infrastruktur versorgten Bereich zu konzentrieren, womit zugleich ein Betrag zur bodenschonenden Stadtentwicklung geleistet wird.

Zur Eindämmung eventuell nachteiliger Auswirkungen, die eine hohe bauliche Dichte bedingt, dient ein Freiflächenkonzept, welches Basis der grünordnerischen Festsetzungen im Bebauungsplan ist und eine der Lage entsprechende hohe Außenraumqualität gewährleisten soll. So werden durch die eng gefassten Baugrenzen konkrete Freiräume zwischen den Baukörpern definiert, die weitergehende unverhältnismäßige und städtebaulich nicht vertretbare Nachverdichtungen verhindern. Die Planung einer straßenbegleitenden Blockrandbebauung schirmt die neu entstandenen Innenhofbereiche und rückwärtigen Lagen von verkehrsbedingten Luftschadstoff- und Lärmbelastungen ab. Potenziell nachteilige Auswirkungen auf das Landschafts- und Ortsbild sowie für Natur und Umwelt werden durch grünordnerische Festsetzungen des Bebauungsplans gemindert, indem z.B. eine partielle Begrünung der Dach- und Tiefgaragenflächen vorgesehen wird (siehe Ziffer 4.7.2).

Im Rahmen des Ausgleichs für die Überschreitung werden auch die Bedürfnisse des Verkehrs befriedigt. Da das Plangebiet in der Nähe von Arbeitsstätten, öffentlichen Einrichtungen sowie Dienstleistungs- und Einzelhandelsangeboten liegt, die zu Fuß oder mit dem Fahrrad erreicht werden können, ist von einem geringen Quell- und Zielverkehr durch die geplante Mischnutzung auszugehen. Im Weiteren stehen im unmittelbaren Umfeld zum Plangebiet Haltestellen des ÖPNV zur Verfügung, die die Anbindung des Plangebietes auch ohne das Kfz sicherstellen. Dennoch sieht die Planung vor, ausreichende Stellplätze zu schaffen. Diese werden sämtlich in Tiefgaragen untergebracht.

Diese vorangestellten Maßnahmen gewährleisten, dass die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse nicht beeinträchtigt, nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt vermieden und die Bedürfnisse des Verkehrs befriedigt werden. Sonstige öffentliche Belange stehen der Planung nicht entgegen. Folgend lässt die mit BauNVO-Novelle im Jahr 2013 gesunkene Argumentationsschwelle zur Überschreitung der Dichteobergrenzen annehmen, dass mit vorangestellter Darstellung zum Erfordernis der baulichen Dichte die nach § 17 Absatz 2 BauNVO geforderten städtebaulichen Gründe für die Überschreitung vorliegen.

Mit der vorgesehenen städtebaulichen Dichte geht ein entsprechend hoher Stellplatzbedarf einher. Damit eine städtebaulich vorteilhafte Unterbringung des ruhenden Verkehrs erreicht werden kann, werden Tiefgaragen geplant. Durch diese Tiefgaragen, in denen auch z.B. Abstell- und Technikräume untergebracht sind, sowie deren Zufahrten, ergibt sich für die Baugebiete „WA 2“, „WA 4“ und „WA 5“ eine Grundflächenzahl für Tiefgaragen und unterirdische Abstell- und Technikräume von 0,9 bzw. 1,0. Um das Planungskonzept zweifelsfrei zu ermöglichen, wird im vorhabenbezogenen Bebauungsplan daher die folgende Festsetzung getroffen:

In den allgemeinen Wohngebieten „WA 2“ und „WA 4“ ist eine Überschreitung der festgesetzten Grundflächenzahl (GRZ) für Tiefgaragen und ihre Zufahrten, andere unterirdische Räume sowie Wege und die erforderlichen Nebenanlagen nach § 14 der Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 133), zuletzt geändert am 11. Juni 2013 (BGBl. I S. 1548, 1551), bis zu einer GRZ von 0,9 zulässig. In dem allgemeinen Wohngebiet „WA 5“ ist eine Überschreitung der festgesetzten GRZ für Tiefgaragen und ihre Zufahrten, andere unterirdische Räume sowie Wege und die erforderlichen Nebenanlagen nach § 14 BauNVO bis zu einer GRZ von 1,0 zulässig. (Vgl. § 2 Nummer 3 der Verordnung)

Durch diese Festsetzung wird zugelassen, dass weite Teile des Plangebiets in Zukunft bzw. wie bisher überwiegend versiegelt werden können. So ist bereits heute das Flurstück 1471 in Baufeld „WA 5“ nach Abzug der bebauten Flächen zu 100 % unterbaut, was eine GRZ von 1,0 bedarf, um dies auch weiterhin zu gewährleisten. Es wird jedoch darauf hingewiesen, dass für einen Teil der Flächen, die zu der deutlichen Überschreitung der GRZ führen, ein

Substrataufbau mit Begrünung vorgesehen ist. Nachteilige Auswirkungen z.B. auf den Boden und den Wasserhaushalt können hierdurch gemindert werden.

Zahl der Vollgeschosse, Gebäudehöhen

Durch die für die jeweiligen überbaubaren Flächen als Höchstmaß festgesetzte Zahl der Vollgeschosse und Gebäudehöhe über NHN wird entlang der Beethovenstraße eine kleinteilig differenzierte vier- bis sechsgeschossige Bebauung ermöglicht, die die Straße im Norden räumlich fasst und damit erstmalig den Straßenraum klar definiert. Die festgesetzte Geschossigkeit orientiert sich an der Bestandsbebauung in der unmittelbaren Nachbarschaft, die durch vier- bis fünfgeschossige Wohngebäude mit Satteldach geprägt ist und fügt sich somit in die vorgefundene Maßstäblichkeit der Umgebung städtebaulich ein. In Anlehnung an das vorgesehene ausdifferenzierte Wohnungsangebot werden auch die geplanten Wohngebäude in den einzelnen Baugebieten differenziert in Kubatur und Höhenentwicklung betrachtet. Einerseits aus der Notwendigkeit heraus, auf die jeweiligen spezifischen Nachbarschaften im Norden zu reagieren und die bauordnungsrechtlich erforderlichen Abstandsflächen weitestgehend einzuhalten, andererseits um straßenseitig entlang der Beethovenstraße ein abwechslungsreiches und kleinteilig gegliedertes Stadtbild entstehen zu lassen.

Entsprechend der planerischen Zielsetzung für das Baufeld „WA 1“, den Gebäudebestand planungsrechtlich zu sichern, wird der Bereich mit sechs Vollgeschossen und einer maximalen Gebäudehöhe von 27,00 m über NHN festgesetzt. Die als Höchstmaß zulässige Gebäudehöhe bezieht sich jeweils auf die Oberkante der Attika bei Gebäuden mit Flachdächern bzw. auf die Oberkante des Firstes bei Gebäude mit geneigten Dächern. Für den unmittelbar an die Bestandsbebauung Beethovenstraße Nr. 1 anschließenden neuen Baukörper im Baufeld „WA 2“ werden fünf Vollgeschosse bei einer maximalen Gebäudehöhe von 24 m über NHN festgesetzt. Damit kann die vorhandene Traufhöhe der Bestandsbebauung aufgenommen und die in der Umgebung vorherrschende Höhenentwicklung mit der Neubebauung in der Beethovenstraße fortgesetzt werden. Um etwa 2,5 m zurückgesetzt von der Beethovenstraße wird der neue Baukörper im Baufeld „WA 2“ darüber hinaus durch ein sechstes Geschoss und eine maximale Gebäudehöhe von 27 m über NHN gekennzeichnet, um sich dann unmittelbar im Anschluss daran in Richtung Osten auf vier Vollgeschosse und eine Gebäudehöhe von maximal 21 m über NHN herunter zu staffeln. In Richtung Norden ist der Baukörper im Bereich der Neuplanung durch eine kleinteilig ausdifferenzierte Höhenentwicklung geprägt, die fünf-, vier- und zweigeschossig bei einer als Höchstmaß zulässigen Gebäudehöhe von 24 m, 21 m und 15 m über NHN auf die unmittelbare Nachbarschaft zum Wohngebäude Beethovenstraße Nr. 3 und 5 reagiert. Im äußersten Nordwesten schließt das Wohngebäude mit einem zur Geländeoberfläche um etwa 1 m erhöhten Terrassenanbau ab. Die Terrassen werden mit einer als Höchstmaß zulässigen Gebäudehöhe von 8 m über NHN festgesetzt. Die Etablierung eines über die festgesetzte Gebäudehöhe hinausragenden Vollgeschosses wird damit ausgeschlossen.

Das sich östlich anschließende Wohngebäude in Baufeld „WA 3“ ist straßenseitig durch einen Wechsel zwischen fünf und sechs Vollgeschossen und einer maximalen Gebäudehöhe von 24 m bzw. 27 m über NHN geprägt, was den relativ langgestreckten Gebäudekörper durch die Differenzierung in der Höhe optisch in drei Stadthäuser gliedert. Nach Norden staffelt sich der Baukörper ähnlich wie in Baufeld „WA 2“ herab. Die Gliederung des Gebäudekörpers in der Höhe wird nach Norden durch drei dreigeschossig hervortretende Gebäudeteile auch in der Tiefe des Gebäudes ablesbar. Sie bilden mit einer als Höchstmaß zulässigen Gebäudehöhe von 18 m über NHN den Übergang zu dem bis an die nördliche Grundstücksgrenze heranreichenden, die gesamte Gebäudelänge prägenden Terrassenanbau. Wie bereits für das in „WA 2“ geplante Wohngebäude beschrieben, wird der Entstehung eines ein-

geschossigen Gebäudeteils durch die Festsetzung einer als Höchstmaß zulässigen Gebäudehöhe von 8 m über NHN vorgebeugt. Lediglich im Bereich der geplanten Rampe zur Tiefgarage im Nordosten des Baugebiets „WA 3“ wird zur Einhausung dieses Rampenbauwerks auf einer Länge von etwa 11 m die zulässige Gebäudehöhe mit 9 m über NHN als Höchstmaß festgesetzt. Die geplante Terrasse westlich der Humboldtstraße wird, wie der Terrassenanbau im Nordosten, auf eine maximale Gebäudehöhe von 8 m über NHN begrenzt.

In Richtung Nordosten die Beethovenstraße fortführend, wird an der bisher überwiegend mit maximal fünf Vollgeschossen festgesetzten Geschossigkeit festgehalten. So bildet auch im Baufeld „WA 4“ ein überwiegend fünfgeschossiges Gebäude mit einer maximalen Gebäudehöhe von 23 m über NHN den Rahmen für eine dort zu entwickelnde Gebäudekubatur. Das oberste Geschoss ist im Norden größtenteils um etwa 1,5 m von dem darunter liegenden vierten Geschoss zurückgesetzt, wodurch im Übergangsbereich zum nordwestlich angrenzenden Bestandsgebäude (Humboldtstraße Nr. 86) eine maximale Gebäudehöhe von 21 m über NHN gewährleistet und demnach hinsichtlich der Höhenentwicklung eine an die Umgebung angepasste Maßstäblichkeit sichergestellt wird. Darüber hinaus wird das Wohngebäude mittig, auf einer Länge von etwa 14 m, ohne ein Erdgeschoss ausgebildet. Die Planung beabsichtigt, trotz Realisierung eines neuen Gebäudes im Vorfeld der heute bereits vorhandenen Ladenzeile, weiterhin eine gewisse Sichtbarkeit von der Beethovenstraße gewährleisten zu können. Die lichte Höhe des entstehenden Luftgeschosses soll mindestens 3,30 m betragen und so die für den Fußgängerverkehr gewünschte Großzügigkeit der Aufenthaltsflächen im Bereich der Überbauung gewährleisten. Nach Westen wird das Luftgeschoss durch auf der Nord- und Südseite des Baukörpers festgesetzte Auskragungen oberhalb des ersten Vollgeschosses in einer Breite von jeweils 1,5 m fortgesetzt. Die Lichte Höhe der Auskragung wird ebenfalls mit mindestens 3,30 m festgesetzt. Im Nordosten tritt das Gebäude dreigeschossig (maximale Gebäudehöhe 17,5 m über NHN) auf einer Länge von etwa 16 m um ca. 3 m aus der vorherrschenden Gebäudeflucht heraus und reduziert damit den Abstand zum nordwestlich angrenzenden Bestandsgebäude (Bachstraße Nr. 77). Die dort im Erdgeschossbereich vorgesehenen Gemeinschaftsräume für Senioren mit Generationentreff und direktem Freiraumbezug sowie die Unterbringung der funktional notwendigen Erschließungsflächen (Treppenhaus, Zufahrt Tiefgarage) bedingen eine Gebäudetiefe von insgesamt 12 m. Der Erdgeschossbereich westlich des Luftgeschosses umfasst lediglich eine Tiefe von 5 m und soll zukünftig als Fahrradgarage dienen.

Das Baufeld „WA 6“ lässt aufgrund der dort geplanten Realisierung einer Blockrandbebauung eine größere Gebäudetiefe des straßenseitig orientierten Wohngebäudes zu. Diese städtebauliche Figur verträgt ohne weiteres ein zusätzliches Geschoss, so dass der Gebäudkörper mit sechs Vollgeschossen und einer maximalen Gebäudehöhe von 26 m über NHN festgesetzt wird. Der Bereich der heutigen Bestandsgebäude in der Humboldt- und Bachstraße (Baufeld „WA 5“) wird zur Ausbildung der gebietstypischen Blockrandbebauung mit fünf Vollgeschossen und einer maximalen Gebäudehöhe von 23,5 m über NHN planungsrechtlich gesichert. Zur Belebung der straßenseitig wahrnehmbaren Gebäudeabwicklung im Baufeld „WA 6“ ist das oberste, sechste Vollgeschoss größtenteils dem darunter liegenden Geschoss um 1,5 m zurückgesetzt, was zum einen eine aus der Fußgängerperspektive wahrnehmbare Gebäudehöhe von fünf Vollgeschossen und einer maximalen Gebäudehöhe von 23,5 m über NHN bedingt und zum anderen damit eine Maßstäblichkeit schafft, die mit der Fassadenabwicklung der südlichen Beethovenstraße vergleichbar ist. Zur Unterbringung z.B. der am Standort bereits ansässigen KiTa „Brummkreisel“ schiebt sich diese Nutzung eingeschossig und mit einer maximalen Gebäudehöhe von 12 m über NHN etwa 3 m in den Blockinnenbereich.

Am östlichen Rand wird das Plangebiet mit einem ebenfalls sechsgeschossigen Wohngebäude und einer maximalen Gebäudehöhe von 27 m über NHN in Baufeld „WA 7“ abge-

schlossen. Das geplante Wohngebäude schließt damit nicht nur gemäß der überbaubaren Grundstücksflächen an das östlich angrenzende Wohngebäude in der Beethovenstraße Nr. 53 an, sondern passt sich auch in die vorhandene Höhenentwicklung im Osten der Beethovenstraße nahtlos ein. Auch hier entsteht durch eine kleinteilige partielle Reduzierung der Geschossigkeit auf fünf Vollgeschosse und eine maximale Gebäudehöhe von 24 m über NHN straßenseitig eine differenzierte Fassadenabwicklung. Die Nordwestseite des Gebäudes ist durch eine durchgehende Fünfgeschossigkeit geprägt, die von ein- bzw. zweigeschossigen Gebäudeabschnitten mit einer maximalen Gebäudehöhe von 12 m bzw. 15 m über NHN unterbrochen wird.

Die Festsetzung der jeweiligen Anzahl der Vollgeschosse als Höchstmaß, bezogen auf die einzelnen Gebäudekörper bzw. Gebäudeabschnitte, ist der Hauptzeichnung der Planzeichnung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan zu entnehmen. Zur Gewährleistung einer verbindlichen Klarheit und Lesbarkeit der Planzeichnung wird die maximale Gebäudehöhe über NHN bezogen auf die einzelnen Gebäudekörper bzw. Gebäudeabschnitte in einer Nebenzeichnung zur Planzeichnung angegeben und so verbindlich festgesetzt. Der untere Bezugspunkt für die Gebäudehöhe ist die in der Planzeichnung gekennzeichnete Geländehöhe bezogen auf NHN. Der obere Bezugspunkt ist der höchste Punkt des Gebäudes, der entweder durch die oberste Dachkante oder beispielsweise bei einem Attikaabschluss durch den Fassadenabschluss gebildet wird.

Durch die festgesetzten Gebäudehöhen soll verhindert werden, dass es für die benachbarte Bestandsbebauung sowie innerhalb des Plangebiets zu einer zusätzlichen Verschattung kommt, die gegebenenfalls die im Rahmen des Bebauungsplans überprüfte Gewährleistung von gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnissen gefährdet.

Da das Bebauungskonzept nicht nur verhältnismäßig detailliert durch Baukörperfestsetzungen geregelt wird, sondern zusätzlich ein Durchführungsvertrag die gänzliche Ausschöpfung der überbaubaren Flächen vorsieht, handelt es sich bei der Baukörperfestsetzung um eine zwingende Festsetzung im Sinne des § 6 Absatz 8 HBauO. Demnach können im Bebauungsplan vom Bauordnungsrecht abweichende Bemessungen für Abstandsflächen bestimmt werden. Im Plangebiet werden dennoch die Baukörper so positioniert, dass sie überwiegend die Abstandsflächen mit dem sonst üblichen Maß von 0,4 H einhalten können. In diesem Zusammenhang ist darauf hinzuweisen, dass zur Bestimmung der Abstandsflächen bzw. bei der Ermittlung der Außenwandhöhe das Niveau der im Bebauungsplan gekennzeichneten Geländeoberfläche maßgeblich ist. An folgenden Stellen beträgt die Abstandsfläche weniger als 0,4 H:

- zwischen dem Bestandsgebäude Winterhuder Weg Nr. 92 und dem östlich davon geplanten ersten Baukörper in „WA 2“
- zwischen dem geplanten Baukörper in „WA 2“ und dem im Norden außerhalb des Plangebietes befindlichen Bestandsgebäude Beethovenstraße Nr. 3 und Nr. 5
- zwischen dem geplanten Baukörper in „WA 3“ und der sich im Norden anschließenden Schulbebauung (Turnhalle und Aula)
- zwischen dem geplanten Baukörper in „WA 4“ und den nördlich außerhalb des Plangebietes befindlichen Bestandsgebäuden in der Humboldtstraße Nr. 86 und der Beethovenstraße Nr. 37.
- zwischen dem geplanten Baukörper in „WA 7“ und der nördlich angrenzenden Sportanlage
- zwischen dem geplanten Baukörper in „WA 7“ und dem im Nordosten außerhalb des Plangebietes befindlichen Bestandsgebäude Beethovenstraße Nr. 53

Die Unterschreitungen können aus folgenden Gründen als vertretbar und hinnehmbar angesehen werden:

Die geplanten Gebäudekörper in den Baufeldern „WA 2“, „WA 4“ und „WA 7“ bedingen an insgesamt fünf Stellen eine zum Teil deutliche Überdeckung der Abstandsflächen der angrenzenden Bestandsgebäude. Der dreigeschossige Gebäudeteil im Osten von Baufeld „WA 4“ wird darüber hinaus von der Abstandsfläche des Bestandsgebäudes Schumannstraße Nr. 37 in einem kleinen Teilbereich überdeckt. Dabei ist darauf hinzuweisen, dass es sich bei der abstandsflächenauslösenden Gebäudeaußenwand um eine Giebelseite handelt und demzufolge eine spitzzulaufende Abstandsfläche von dieser ausgeht, so dass die Überdeckung lediglich durch die Giebelspitze bedingt wird. In den Baufeldern „WA 3“ und „WA 7“ kann die Abstandsfläche des dort jeweils geplanten Wohngebäudes nicht vollständig auf dem eigenen Grundstück abgebildet werden.

Grundsätzlich muss der Tatbestand der Überdeckung der Abstandsflächen bzw. die Überschreitung der Grundstücksgrenzen unter dem Aspekt der eingeschränkten Grundstückstiefe des Vorhabengebietes, die sich aus der nicht erfolgten Realisierung der Straßenverbreiterung vergangener Planungsleitbilder ergibt, betrachtet werden. So soll nun, nachdem die Flächen jahrzehntelang durch qualitativ minderwertig gestaltete Interimsnutzungen geprägt waren, eine Bebauung dieser erfolgen, um die Beethovenstraße auf der Nordseite erstmalig räumlich zu fassen und den bisher ungeordneten Straßenraum deutlich aufzuwerten. In Anbetracht dieser städtebaulichen Zielsetzung, die gleichermaßen darauf abzielt, eine bisher untergenutzte Fläche in Hinblick auf die Entwicklung von dringend benötigtem Wohnraum in sehr gut erschlossener und infrastrukturell versorgter innerstädtischer Lage vorzubereiten, ist die Abstandsflächenunterschreitung nachrangig in die Abwägung einzustellen.

In Baufeld „WA 2“ gibt es durch den geplanten Neubau zwei Bereiche, in denen die Abstandsflächen der angrenzenden Bestandsgebäude überdeckt werden. Die Überdeckung der Abstandsfläche der nördlich angrenzenden Zeilenbebauung (Beethovenstraße Nr. 3 und Nr. 5) kann lediglich durch den unmittelbaren Anschluss des geplanten Baukörpers an dieses Bestandsgebäude umgangen werden. Dieser ist unter anderem aufgrund der Grundrissausrichtung der Bestandsbebauung, die auf der Giebelseite des Wohngebäudes Fensteröffnungen erzeugt, jedoch nicht realisierbar. Dennoch kann im Bereich der Abstandsflächenüberdeckung ein gewisser Sozialabstand sowie eine ausreichende Belichtung gewährleistet werden, da die Gebäudeplanung durch entsprechende kleinteilige Abstufungen nach Norden auf die Nachbarschaft reagiert. Das Dachgeschoss bleibt aufgrund der Höhe durch den geplanten Neubau weitestgehend unbeeinflusst. Auch für den geplanten Neubau ist von gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnissen auszugehen, da die Abstandsflächenüberdeckung lediglich die Nordseite des Baukörpers betrifft und somit die Belichtungssituation nicht beeinflusst. Darüber hinaus werden durch den Neubau entlang der Beethovenstraße auch schalltechnische Vorteile für die rückwärtigen Baukörper und deren Wohnnutzungen erzeugt, so dass die Unterschreitung der Abstandsflächen insgesamt als städtebaulich vertretbar betrachtet werden kann. Die zweite Überdeckung der Abstandsflächen resultiert aus der angesprochenen kleinteiligen Abstufung des geplanten Baukörpers im Norden, wodurch die Abstandsflächen des dort viergeschossig festgesetzten Gebäudeteils die Abstandsflächen des westlich gelegenen Bestandsgebäudes Winterhuder Weg Nr. 92 in einem kleinen Bereich überdecken. Im Falle der Ausnutzung der für das Bestandsgebäude im Osten festgesetzten Baugrenze würde die daraus resultierende Abstandsfläche sogar den viergeschossig festgesetzten Gebäudeteil des geplanten Wohngebäudes in einem kleinen Bereich überdecken. Dieser weniger als 2 m tiefe Vorsprung in den Blockinnenbereich bedingt in den unteren Geschossen eine Gebäudetiefe von insgesamt 12,50 m und ermöglicht eine flexible Grundrissgestaltung mit zeitgemäßen, den aktuellen Ansprüchen entsprechenden Wohnungsgrößen. Darüber hinaus hat er auch funktionale Bedeutung für die Anordnung der inneren Erschließung. Um trotz der geplanten Gebäudekubatur für die Bestandsnutzer im Winterhuder Weg den notwendigen Sozialabstand zu gewährleisten, wird auf eine Fensteröff-

nung mit Blick zum Nachbargebäude verzichtet. Auch eine Beeinflussung der durch die im Süden angrenzende Eckbebauung bereits geprägten Besonnungssituation ist nicht anzunehmen, so dass die Abstandsflächenüberdeckung ebenfalls als städtebaulich vertretbar bezeichnet wird.

Im Baufeld „WA 3“ kommt es nicht zu einer Überdeckung der Abstandsflächen zwischen dem geplanten Gebäude und der Bebauung auf dem Schulgrundstück. Die Abstandsflächen können dort jedoch nicht auf dem eigenen Grundstück nachgewiesen werden. Sie überschreiten die nordwestliche Grundstücksgrenze auf der gesamten Gebäudelänge und liegen in einer Tiefe von ca. 1,20 m auf dem Nachbarflurstück Nr. 1615. Eine bauliche Entwicklung auf dem Nachbargrundstück südlich der Bestandsbebauung ist nicht anzunehmen. Vielmehr ist dort zum Ersatz eines Teils der im Vorhabengebiet und dort an der Grundstücksgrenze auf dem Schulgrundstück entfallenden Bäume die Neupflanzung von Bäumen beabsichtigt, um damit auch die weitgehend fensterlose Rückseite der Schulgebäude für die geplante Wohnbebauung optisch aufzuwerten. Die Stellung der Schulgebäude am südlichen Rand des Grundstücks und deren funktionale Ausrichtung in Richtung Norden macht eine Unterschreitung der nach HBauO erforderlichen Abstandsflächen städtebaulich vertretbar, da keine Beeinflussung des Sozialabstands oder der Besonnungssituation zu erwarten sind.

Die Abstandsflächenüberdeckungen im Baufeld „WA 4“ sind vergleichbar mit der dargestellten Überdeckung der Abstandsflächen im Baufeld „WA 2“. Auch hier ist ein unmittelbares Anschließen des geplanten straßenseitigen Baukörpers an die Bestandsbebauung aufgrund der im Giebel vorhandenen Fensteröffnungen und Balkone/Loggien nicht beabsichtigt. Das im Baufeld „WA 4“ geplante Gebäude reagiert auf die nördlich angrenzende Nachbarschaft mit einem sehr schmalen Baukörper, der sich ebenfalls nach Norden abstaffelt, um einen gewissen Sozialabstand sowie eine möglichst gute Belichtung für die nach Süden ausgerichteten Wohnungen in der Bestandsbebauung zu gewährleisten. Zugleich bedingt der geplante Gebäudekörper für die nördliche Nachbarschaft ebenfalls einen positiv abschirmenden Effekt hinsichtlich des Verkehrslärms der Beethovenstraße. Aus diesen Gründen wird die Überdeckung der Abstandsflächen ebenfalls als städtebaulich vertretbar erachtet.

Die geplante Bebauung in Baufeld „WA 7“ ist durch die Lage südlich der Sportanlage sowie durch den unmittelbaren Anschluss an das Bestandsgebäude Beethovenstraße Nr. 53 geprägt. Ähnlich wie in Baufeld „WA 3“ können auch hier die Abstandsflächen nicht auf dem eigenen Grundstück nachgewiesen werden. Sie überschreiten die Grenze des Geltungsbereiches im Nordwesten auf der gesamten Gebäudelänge und liegen in einer Tiefe von ca. 3,30 m auf dem Grundstücksteil des öffentlichen Sportplatzes Beethovenstraße Nr. 51. Eine bauliche Entwicklung in diesem Bereich ist aufgrund der Nutzung nicht anzunehmen. Die Unterschreitung der nach HBauO erforderlichen Abstandsflächen wird als städtebaulich vertretbar eingeschätzt, da in diesem Bereich keine angrenzende Bebauung zu erwarten ist und die Sportnutzung in Bezug auf die Versorgung mit direktem Sonnenlicht oder die Einhaltung eines Sozialabstands keine schützenswerte Ansprüche hegt. Der zweite Bereich, in dem die Abstandsflächen nach HBauO nicht eingehalten werden können und dort zur Überdeckung der Abstandsflächen führen, betrifft den nordöstlichen fünf- bzw. sechsgeschossig festgesetzten Teil der geplanten Wohnbebauung, dessen Abstandsflächen die Abstandsflächen des Bestandsgebäudes Beethovenstraße Nr. 53 überdecken. Der dortige Abstandsflächenbedarf resultiert aus der planerischen Zielsetzung, zwischen dem geplanten Baukörper und dem benachbarten Bestandsgebäude in der Beethovenstraße Nr. 53 einen großzügigeren Abstand sicherzustellen, als dies unbedingt notwendig wäre. Die in Baufeld „WA 7“ festgesetzte geschlossene Bauweise würde es grundsätzlich ermöglichen, in gesamter Gebäudetiefe an die Grundstücksgrenze anzubauen. Die von der Bestandsnutzung wahrnehmbare Einschränkung durch den geplanten Gebäudekörper wäre demnach deutlich größer, ohne jedoch eine Abstandsflächenrelevanz auszulösen. Lediglich durch das Zurückbleiben um ca.

3 m von der Grundstücksgrenze wird ein Abstandsflächenbedarf erzeugt, dem jedoch in der gemäß HBauO notwendigen Tiefe nicht entsprochen werden kann. Der insgesamt 14 m tief geplante Baukörper soll die aktuellen Ansprüche an attraktive Wohnungsgrundrisse erfüllen und eine gewisse Flexibilität in der Festlegung der einzelnen Wohnungsgrößen bewahren. Um trotz der geplanten Gebäudekubatur den notwendigen Sozialabstands zu gewährleisten, wurde auf Fensteröffnungen im beschriebenen Gebäudeteil mit Blick zum Nachbargebäude verzichtet. Auch eine Beeinflussung der durch die vorhandene Ecksituation bereits vorgeprägten Besonnungssituation ist nicht anzunehmen, so dass die Abstandsflächenüberdeckung als städtebaulich vertretbar bezeichnet wird.

Die landesrechtlichen Abstandsflächenregelungen zielen darauf ab, eine ausreichende Belichtung, Besonnung und Belüftung der nachbarlichen Gebäude sicherzustellen und konkretisieren damit den in § 1 Absatz 6 Nr. 1 BauGB und § 17 Absatz 2 Satz 1 Nr. 2 BauNVO genannten Belang der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse. Darüber hinaus kann bei einer Einhaltung der bauordnungsrechtlichen Abstandsregelungen auch von der Gewährleistung eines angemessenen Sozialabstands ausgegangen werden. Trotz der Unterschreitung der Abstandsflächen in den dargestellten Bereichen ist davon auszugehen, dass die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewahrt werden. Für das übrige Plangebiet werden die Abstandsflächen gemäß § 6 HBauO zwischen den geplanten und benachbarten Gebäuden eingehalten. Das gilt auch für das Baufeld „WA 6“, in dem das geplante Wohngebäude unmittelbar an die Bestandsgebäude Schumannstraße Nr. 4 und Bachstraße Nr. 77 anschließt, die Außenwände demnach gemäß § 6 Absatz 3 Satz 1 HBauO in einem Winkel von mehr als 75° zueinander stehen und deren Abstandsflächen sich somit überdecken dürfen.

Aufgrund der dargestellten Unterschreitung der nach HBauO erforderlichen Abstandsflächen und aufgrund der baulichen Dichte wurde zusätzlich im Rahmen einer Verschattungsstudie überprüft, ob eine ausreichende Besonnung gewährleistet werden kann. Simuliert wurde die gegenseitige Verschattung der auf der Grundlage der Festsetzungen möglichen Bebauung sowie der nördlich angrenzenden Bestandsgebäude. Die im Rahmen der Verschattungsstudie betrachtete Besonnungssituation ist insbesondere für einzelne Bereiche der Bestandsgebäude nördlich des Baufeldes „WA 2“ und die in das Vorhaben integrierte Bestandsbebauung in Baufeld „WA 5“ am Beurteilungstag 17. Januar gemäß der DIN 5034-1 (Tageslicht in Innenräumen) als nicht optimal zu beurteilen; hier ist im Winter teilweise keine direkte Besonnung nachweisbar. Jedoch kann auch bei Einhaltung der bauordnungsrechtlich erforderlichen Abstandsflächen im Plangebiet (mit Ausnahme der dargestellten Abstandsflächenunterschreitungen) eine solche DIN-gemäße Besonnung nicht erreicht werden. Eine hypothetisch optimale Besonnung ist in der Regel auch in anderen verdichteten innerstädtischen Quartieren nicht möglich. Eine Belichtung der Wohnungen ist durch ausreichende Abstände zwischen den Gebäuden gegeben. Die Betrachtung der Besonnungssituation am 21. März macht deutlich, dass der Anteil der Wohnungen, für die eine DIN-gemäße Besonnung nachgewiesen werden kann, deutlich steigt. Es sind vielfach Besonnungsdauern von mehr als vier Stunden nachweisbar. Auch für den Bereich der Abstandsflächenüberdeckung im Baufeld „WA 2“ kann eine deutliche Verbesserung festgestellt werden, so dass trotz Nichteinhaltung der Abstandsflächen gemäß HBauO in diesem Bereich von einer Gewährleistung der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse bezüglich der Besonnung ausgegangen werden kann. Im Rahmen der Abwägung wird die Beeinträchtigung der Besonnungssituation für die angrenzende Wohnnutzung aus den gleichen Gründen für städtebaulich vertretbar erachtet, mit denen auch die Unterschreitung von Abstandsflächen für planerisch vertretbar erachtet wird.

Für die geplanten Wohngebäude sind die vorgenannten Abstandsflächenunterschreitungen für deren Besonnung nicht relevant, da jeweils die von der Nichteinhaltung der Abstandsflä-

chen betroffenen Fassaden in nördliche Richtung ausgerichtet sind oder keine Fenster aufweisen.

Davon abgesehen wird es in Folge der Planung sowohl im Plangebiet selbst als auch in der nördlichen Wohnnachbarschaft Wohnungen geben, in denen den Empfehlungen der DIN 5034-1 nicht entsprochen werden kann, da am 17. Januar eines Jahres für keinen Wohnraum eine einstündige Besonnung in Fenstermitte nachgewiesen werden kann. Erfahrungen haben jedoch gezeigt, dass gerade im innerstädtischen Bereich häufig die untersten Geschosse nicht entsprechend den DIN-Anforderungen besonnt werden können. Aus diesem Grund kann das Kriterium der DIN 5034 in Hamburg lediglich als ein anzustrebendes Kriterium angesehen werden. Ferner muss darauf hingewiesen werden, dass weder eine vollständige Verschattung noch eine Unterschreitung der Empfehlungen gemäß DIN 5034-1 ein ausreichendes Indiz für eine mögliche Beeinträchtigung gesunder Wohnverhältnisse darstellen. Vielmehr kann aufgrund der Rechtsprechung davon ausgegangen werden, dass ein gewisses Maß an Verschattung, insbesondere in innerstädtischen Lagen wie hier, durchaus üblich und hinzunehmen ist, zumal die Empfehlungen der DIN 5034-1, mindestens aber die lt. OVG Berlin (Beschluss vom 27.10.2004 – Az. 2 S 43.04, S. 14 f – s.a. Abschnitt 3) geforderten 2h Sonne zur Tagundnachtgleiche im überwiegenden Teil der betroffenen Wohnungen eingehalten werden.

Bei der Beurteilung der Besonnungsqualität ist zudem zu berücksichtigen, dass die Besonnung nur einer von zahlreichen Faktoren ist, die bei der Bewertung, ob gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse vorliegen, relevant sind. Die weiteren Faktoren, die im Hinblick auf gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse von Bedeutung sind, sind im Plangebiet hingegen relativ gut ausgeprägt. So wird beispielsweise bei den Neubauten eine vom Verkehrslärm abgewandte Gebäudeseite herausgebildet und es wird für die vorhandenen Wohngebäude durch die geplanten Neubauten ein effektiver Lärmschutz geschaffen. Ferner wird im Plangebiet ein hochwertiger Gebäudebestand mit sehr guter Beschaffenheit entstehen. Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse werden auch durch die geplante (und über den städtebaulichen Vertrag gesicherte) hochwertige Freiflächengestaltung im Plangebiet befördert. Im Rahmen der Abwägung ist ferner zu berücksichtigen, dass die Bedeutung der Besonnung stark von dem individuellen Empfinden und Lebensgewohnheiten der Bewohner abhängt. Trotz partiell nicht optimaler Besonnungsverhältnisse kann innerhalb des Plangebiets aufgrund der zentralen Lage und der städtebaulich attraktiven Strukturierung und Bebauung des Stadtteils von einer guten Wohn- und Lebensqualität ausgegangen werden. Dass die Lebensqualität nicht allein aus der Besonnungsdauer einer Wohnung resultiert, zeigt die oftmals hohe Wohnzufriedenheit der Bewohner in dicht bebauten gründerzeitlichen Bestandsquartieren, die häufig eine nachteilige Besonnungssituation aufweisen.

4.1.4 Bauweise

Für die allgemeinen Wohngebiete „WA 1“, „WA 2“ und „WA 5“ bis „WA 7“ wird eine geschlossene Bauweise festgesetzt, um aus städtebaulichen und Immissionsschutzgründen sicherzustellen, dass ohne seitlichen Grenzabstand direkt an die Grundstücksgrenzen gebaut werden muss. Hierdurch soll im Zusammenspiel mit den erweiterten Baukörperfestsetzungen und den Geschossigkeiten nebst maximalen Gebäudehöhen die Verwirklichung des städtebaulichen Konzepts sichergestellt werden. Ziel ist es einerseits, den Bestand entlang des Winterhuder Wegs planungsrechtlich zu sichern, der bereits heute eine geschlossene Bauweise darstellt. Andererseits gilt es, mit den geplanten Baukörpern im Westen und Osten des Plangebietes („WA 2“ und „WA 7“) unmittelbar an die Bestandsgebäude Beethovenstraße Nr. 1 und Nr. 53 anzuschließen und straßenbegleitend eine geschlossene Raumkante auszubilden, die den Straßenraum im Norden erstmalig klar vom dahinter liegenden Wohngebiet

abgrenzt. Darüber hinaus besteht die planerische Zielsetzung im Bereich der Baufelder „WA 5“ und „WA 6“ darin, einen geschlossenen Baublock auszubilden und in diesem Zusammenhang unmittelbar die Bestandsgebäude Schumannstraße Nr. 4 und Bachstraße Nr. 77 in die Neukonzeption der Vorhabenplanung mit einzubeziehen.

Im Rahmen des Bebauungsplans wird durch die geschlossene Bauweise dafür Sorge getragen, dass entlang der Beethovenstraße, von der starke Verkehrsemissionen ausgehen, eine weitestgehend geschlossene Blockrandbebauung entwickelt wird, so dass vor Lärm und unmittelbaren Schadstoffeinwirkungen relativ geschützte Blockinnenbereiche bzw. rückwärtige Lagen ausgebildet werden können.

Für die allgemeinen Wohngebiete „WA 3“ und „WA 4“ erfolgt für die Bebauung keine Festsetzung der Bauweise, da die städtebauliche Struktur – eine freistehende Zeilenbebauung – durch die baukörperbezogene Festsetzung mit Baugrenzen und Geschossigkeiten nebst maximalen Gebäudehöhen hinreichend geregelt wird. Ein unmittelbares Anbauen an die nördlich angrenzenden Bestandsgebäude ist aufgrund der solitären Schulbebauung zum einen, aufgrund der nach Süden ausgerichteten Grundrissorganisation der Wohnbebauung Humboldtstraße Nr. 86 / Schumannstraße Nr. 1 zum andern, im Rahmen des vorhabenbezogenen Bebauungsplans, nicht vorgesehen.

4.1.5 Kinderspielflächen

Die Vorhabenplanung sieht die Realisierung von ca. 150 Wohneinheiten vor. Gemäß § 10 HBauO sind pro Wohneinheit 10 m² Kinderspielfläche erforderlich. Aufgrund der sehr schmalen Baugebiete, der hohen baulichen Dichte sowie der gewünschten Schaffung privater Freiräume in Form von Terrassen kann die bauordnungsrechtlich notwendige Größe von rechnerisch etwa 1.500 m² für Kinderspielflächen einerseits nicht vollständig, andererseits nicht unmittelbar am jeweiligen Wohngebäude nachgewiesen werden. Vielmehr ist beabsichtigt, die ca. 1.100 m² große private Grünfläche mit der Zweckbestimmung Spielplatz östlich der Bachstraße für eine Nutzung als Kinderspielfläche für unterschiedliche Altersgruppen vorzusehen und in diesem Sinne zu gestalten. Hinsichtlich des rechnerisch zunächst vorliegenden Flächendefizits an Kinderspielflächen ist darauf hinzuweisen, dass der beabsichtigte Wohnungsschlüssel der Vorhabenplanung etwa 40 Ein-Personen-Haushalte vorsieht. Damit verbleiben rund 110 auch für Familien mit Kindern geeignete Wohneinheiten, so dass dem rechnerischen Bedarf an Kinderspielflächen von 1.100 m² entsprochen werden kann. Außerdem sind auf einzelnen Baufeldern kleinteilig Kinderspielflächen möglich und vorgesehen, so z.B. im „WA 2“ (ca. 50 m²). Darüber hinaus ist das Umfeld des Plangebiets mit weiteren für Spiel, Bewegung und Aufenthalt geeigneten und öffentlich zugänglichen Freiräumen ausgestattet.

4.2 Straßenverkehrsflächen, Geh-, Fahr- und Leitungsrechte

Die das Plangebiet im Westen und Süden begrenzenden Straßen Winterhuder Weg und Beethovenstraße werden bis zur Straßenmitte als öffentliche Straßenverkehrsflächen festgesetzt. Darüber hinaus wird das Plangebiet von den orthogonal auf die Beethovenstraße zulaufenden Straßen Humboldt-, Schumann- und Bachstraße in vier Abschnitte unterteilt. Die entsprechenden Kreuzungsbereiche mit den drei Straßen innerhalb des Geltungsbereichs werden bestandskonform ebenfalls als öffentliche Straßenverkehrsflächen festgesetzt.

Diese vorhandenen bzw. neu definierten Straßenverkehrsflächen sowie die maßgeblichen Kreuzungspunkte im Umfeld des Plangebiets sind ausreichend leistungsfähig, um den aus der Entwicklung des Plangebietes resultierenden Mehrverkehr abzuwickeln. Die Straßenver-

kehrflächen der Beethovenstraße werden im Rahmen der Vorhabenplanung insgesamt neu geordnet. Die Neuordnung der Straßenverkehrsflächen geht mit dem Verlust von voraussichtlich 9 Straßenbäumen im Plangebiet einher. Es wird insgesamt von einem Straßenquerschnitt für die Beethovenstraße von 14,50 m ausgegangen, wobei der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans lediglich den nördlichen Teil des Straßenquerschnitts ab Mitte der Fahrbahn umfasst. Da die Südseite der Beethovenstraße zunächst wie im Bestand vorhanden in den neuen Straßenquerschnitt übernommen wird, ergibt sich auf der nördlichen Seite der Beethovenstraße folgende Aufteilung: die Hälfte der Fahrbahn (Gesamtbreite 6,50 m), der regelmäßig durch Straßenbäume unterbrochene Längsparkstreifen (2,10 m) sowie der Gehweg (2,75 m). Für die öffentliche Straßenverkehrsfläche der Beethovenstraße bedeutet das eine Reduzierung der im Teilbepbauungsplan 335 festgesetzten Straßenverkehrsfläche in einer Breite von ca. 8,50 m bis ca. 20 m auf den Flurstücken 301 und 5009. Das mit dem Teilbepbauungsplan verfolgte Ziel des vierspurigen Ausbaus der Beethovenstraße als Hauptverkehrsstraße wird nicht mehr verfolgt. Daher kann in diesem Bereich auf ca. 6.000 qm Straßenverkehrsflächen zu Gunsten von Wohnbauflächen und privater Grünfläche verzichtet werden. Darüber hinaus werden ca. 40 qm Straßenverkehrsflächen der Humboldt- und Schumannstraße (Flurstücke 1577 und 1575), die zur Gewährleistung notwendiger Eckabschrägungen im Kreuzungsbereich mit der geplanten vierspurigen Beethovenstraße vorgehalten wurden, zukünftig als allgemeines Wohngebiet festgesetzt.

Zur Gewährleistung einer gesicherten Erschließung für das Wohngebäude Beethovenstraße Nr. 3 und Nr. 5 (Flurstück 1060) im Norden der Baufelder „WA 2“ und „WA 3“ wird ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht festgesetzt. Der Bebauungsplan trifft hierzu folgende Festsetzung:

Das festgesetzte Geh-, Fahr- und Leitungsrecht umfasst die Befugnis, für die Anbindung des Flurstücks 1060 der Gemarkung Uhlenhorst (Beethovenstraße 3 und 5) an die öffentliche Straßenverkehrsfläche der Beethovenstraße, eine Zufahrt anzulegen und zu unterhalten, ferner die Befugnis der Ver- und Entsorgungsunternehmen unterirdische Leitungen zu verlegen und zu unterhalten. (Vgl. § 2 Nummer 8 der Verordnung)

Darüber hinaus wird südlich des Bestandsgebäudes Beethovenstraße Nr. 3 und Nr. 5 ein Gehrecht festgesetzt, welches die Zuwegung zur gärtnerischen Pflege der auch durch und Gehölze geprägten Außenanlagen im westlichen Teilfläche des Flurstücks 1060 ermöglichen soll. Es wird folgende Festsetzung getroffen:

Das festgesetzte Gehrecht umfasst die Befugnis, für Anbindung der westlich des Bestandsgebäudes (Beethovenstraße 3 und 5) gelegenen Teilfläche des Flurstücks 1060 der Gemarkung Uhlenhorst an das Geh-, Fahr- und Leitungsrecht (siehe § 2 Nummer 8) einen Gehweg anzulegen und zu unterhalten. (Vgl. § 2 Nummer 9 der Verordnung)

4.3 Ruhender Verkehr

Einhergehend mit der Entwicklung von Wohnungsbau gehen etwa 100 Parkstände, die derzeit den öffentlichen Straßenraum im Plangebiet prägen, verloren. Dieser Umstand ist hinsichtlich der Schaffung von dringend benötigtem Wohnraum in dieser urbanen, innerstädtischen Lage nachrangig in die Abwägung einzustellen. Vielmehr kann mit der hier angedachten planerischen Ausrichtung diese Anzahl an Parkständen für die benachbarte Wohnnutzung, auch im Hinblick auf die begrenzten Flächenkapazitäten in der Innenstadt, nicht mehr bereitgestellt werden. In Bezug auf die Abwägung ist außerdem anzuführen, dass nach statistischen Angaben die private Pkw-Besitzrate im Stadtteil Barmbek-Süd deutlich unterhalb der des Bezirks Hamburg-Nord bzw. unterhalb des gesamtstädtischen Durchschnitts liegt und sich danach eine Trendwende im Mobilitätsverhalten ablesen lässt, welche dem motori-

sierten Individualverkehr eine abnehmende Bedeutung zuspricht. Unterstützend spricht auch die sehr gut durch den ÖPNV erschlossene Lage für die Wohnungsbauentwicklung.

Für die geplante Wohnnutzung sollen im öffentlichen Straßenraum Besucherparkstände bereitgehalten werden. Diese sind bereits beiderseits der Beethovenstraße vorhanden und werden im Rahmen der vorgesehenen Neuordnung der Straßenverkehrsflächen hinsichtlich der Anzahl weitestgehend erhalten, so dass an der Nordseite der Beethovenstraße für das Vorhaben insgesamt etwa 37 Parkstände zur Verfügung stehen. Die Vorhabenplanung berücksichtigt neben der Errichtung von ca. 150 Wohneinheiten die Integration der im Plangebiet vorhandenen Nutzungen (Kindertagesstätte, öffentlicher Sportplatz Beethovenstraße) vor. Um auf die aus diesen Nutzungen resultierenden Hol- und Bringverkehre reagieren zu können, sollen etwa 9 Besucherparkstände im Abschnitt der allgemeinen Wohngebiete „WA 6“ und „WA 7“ sowie der privaten Grünfläche durch ein zeitlich begrenztes Halteverbot für den Besucherverkehr eingeschränkt werden.

Gemäß PLAST 6 (Planungshinweise für Stadtstraßen der Freien und Hansestadt Hamburg) entspricht der notwendige Bedarf an öffentlichen Pkw-Parkständen (Besucherparkplätze) 20 % der Anzahl der Wohneinheiten. Der daraus resultierende Bedarf an öffentlichen Parkständen beträgt etwa 30 Besucherparkplätze, welcher durch die angestrebte Verkehrsplanung auch erfüllt wird. Dem rechnerischen Bedarf nach außerdem etwa 30 öffentlichen Fahrradabstellplätzen kann auf den Verkehrsnebenflächen der Beethovenstraße ebenfalls entsprochen werden.

Ziel der Planung ist auch die Erhaltung und Stärkung eines lebenswerten Wohnumfelds. Maßgebend für dessen Qualität ist auch die Unterbringung des ruhenden Verkehrs. Angesichts der im Plangebiet vorgesehenen Nutzungsdichte erfolgt der aus den jeweiligen Nutzungen (Wohnen, KiTa) resultierende private Stellplatzbedarf ausschließlich unterirdisch in Tiefgaragen. Aufgrund einer Nutzfläche von jeweils weniger als 1.000 m² gelten die geplanten Tiefgaragen gemäß § 2 Garagenverordnung (GarVO) in der Fassung vom 17. Januar 2012 (HmbGVBl. S. 8) als Mittelgaragen. Diese erfordern u.a. keine flächenbeanspruchenden getrennten Fahrbahnen für die Zu- und Abfahrten.

Für die flächenmäßig begrenzten oberirdischen Freiflächen soll mit der qualifizierten Freiflächenplanung, welche im Rahmen des integrierten Funktions- und Freiflächenplans als Anlage zum Durchführungsvertrag verbindlich gesichert wird, eine qualitativ hochwertige Gestaltung gewährleistet werden. So kann trotz hoher Nutzungsdichte ein möglichst hoher Anteil der Grundstücksflächen als private Grün- und Erholungsflächen genutzt werden.

In Folge der Erschließungskonzeption können die allgemeinen Wohngebiete oberirdisch von Kfz-Verkehr frei gehalten werden. Um das vorgesehene Konzept zur Unterbringung des ruhenden Verkehrs einerseits planungsrechtlich zu sichern, aber auch zweifelsfrei in erforderlicher Größe zu ermöglichen, trifft der Bebauungsplan in § 2 Nummer 6 die folgende Festsetzung:

In den allgemeinen Wohngebieten „WA 1“ bis WA 7 sind Stellplätze nur in Tiefgaragen zulässig. Tiefgaragen sowie in Untergeschossen befindliche Abstellräume, Technikräume und Versorgungsräume auch außerhalb der überbaubaren Flächen zulässig. (Vgl. § 2 Nummer 4 der Verordnung)

Entsprechend dem Funktionsplan sind im Bereich des Vorhabengebiets fünf Tiefgaragen vorgesehen. Innerhalb der Untergeschosse sollen darüber hinaus auch Abstellmöglichkeiten in Form von Kellerräumen sowie Technik- und Versorgungsräume vorgesehen werden. Da die Baukörperfestsetzungen der individuell gestalteten Gebäude kaum Spielräume zur ökonomisch sinnvollen Anlage von Tiefgaragen mit mittiger Fahrgasse und beidseitigen Einstellmöglichkeiten belassen, sind diese auch außerhalb der überbaubaren Flächen zulässig.

4.4 Immissionsschutz

4.4.1 Lärmschutz

Verkehrslärm

Auf das Plangebiet und dessen Umfeld wirken bereits heute erhebliche Belastungen durch Verkehrslärm, ausgehend von der Beethovenstraße. Grundlage für die Berechnung der Verkehrslärmimmissionen sind die im Rahmen einer Verkehrszählung im Februar 2015 ermittelten Verkehrsdaten, die auf 24 h-Werte hochgerechnet wurden. Demnach ergibt sich für den Straßenquerschnitt der Beethovenstraße am Knotenpunkt Winterhuder Weg eine Verkehrsbelastung von etwa 5.900 Kfz/24 h. Für die in Folge der Neubebauung resultierenden Mehrverkehre wird am Knotenpunkt Winterhuder Weg / Beethovenstraße eine Erhöhung der Verkehrsbelastung auf etwa 6.700 Kfz/24 h prognostiziert.

Darüber hinaus wurden im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung Zuschläge durch Mehrfachreflektionen zwischen den südlich außerhalb des Bebauungsplangebiets befindlichen Bestandsgebäuden und der Vorhabenplanung berücksichtigt. Für die Planungssituation wurde in diesem Zusammenhang zwischen reflektierender und hochabsorbierender Ausbildung der Fassaden der geplanten Baukörper unterschieden.

Die prognostizierte Verkehrsbelastung führt in Folge der Vorhabenplanung an den zum Straßenraum der Beethovenstraße gerichteten Fassaden, trotz Berücksichtigung einer Pegelminderung durch eine hochabsorbierende Fassadengestaltung, zu Lärmimmissionen mit Beurteilungspegeln von bis zu 73 dB(A) am Tag und 66 dB(A) in der Nacht. Die zur Beurteilung herangezogenen Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036), zuletzt geändert am 18. Dezember 2014 (BGBl. I S. 2269), für allgemeine Wohngebiete von 59/49 dB(A) tags/nachts werden damit deutlich überschritten, ebenso die Schwelle zur Gesundheitsgefährdung, die gemäß Rechtsprechung bei Beurteilungspegeln ab 70/60 dB(A) tags/nachts liegt. Lediglich für den Baukörper im „WA 7“ stellt sich die Lärmsituation etwas günstiger dar. Die Beurteilungspegel in der Nacht bewegen sich dort zwischen 58 und 61 dB(A), so dass die Schwelle zur Gesundheitsgefährdung von 60 dB(A) teilweise unterschritten wird. Am Tage liegen die Beurteilungspegel zwischen 65 und 67 dB(A) und somit unterhalb der Schwelle zur Gesundheitsgefährdung von 70 dB(A). Ebenso unterhalb der Schwelle zur Gesundheitsgefährdung bleiben die Beurteilungspegel, die an den seitlichen Gebäudeseiten mit bis zu 66 dB(A) tags und bis zu 59 dB(A) nachts erreicht werden.

Aufgrund der Planung einer weitestgehend geschlossenen Bebauung entlang der Beethovenstraße betragen die Beurteilungspegel auf der straßenabgewandten Gebäudeseite maximal 54 dB(A) am Tag und 48 dB(A) in der Nacht. An vielen Stellen sind die Beurteilungspegel sogar niedriger und bewegen sich um 50 dB(A) am Tag und 40 dB(A) in der Nacht. Die Immissionsgrenzwerte für allgemeine Wohngebiete von 59/49 dB(A) tags/nachts werden demnach auf der straßenabgewandten Gebäudeseite ausnahmslos eingehalten.

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

Da für die Herstellung gesunder Wohnverhältnisse in den straßenbegleitenden Baukörpern die allgemeine Lärmschutzklausel nicht ausreichend ist, wird gemäß „Hamburger Leitfaden

Lärm in der Bauleitplanung“ die sogenannte „Blockrandklausel“ angewandt, die regelt, dass Schlafräume zu lärmabgewandten Seiten anzuordnen sind. Dabei sind Wohn-/Schlafräume in Einzimmerwohnungen und Kinderzimmer wie Schlafräume zu behandeln. Der Bebauungsplan trifft folgende Festsetzung:

In den allgemeinen Wohngebieten „WA 1“ bis „WA 7“ sind Schlafräume zu den lärmabgewandten Gebäudeseiten zu orientieren. Wohn-/Schlafräume in Einzimmerwohnungen und Kinderzimmer sind wie Schlafräume zu beurteilen. Wird an Gebäudeseiten ein Pegel von 70 dB(A) am Tag erreicht oder überschritten, sind vor den Fenstern der zu dieser Gebäudeseite orientierten Wohnräume bauliche Schallschutzmaßnahmen in Form von verglasten Vorbauten (zum Beispiel verglaste Loggien, Wintergärten) oder vergleichbare Maßnahmen vorzusehen. (Vgl. § 2 Nummer 5 der Verordnung)

Die Festsetzung der Blockrandklausel reicht für die geplanten Gebäudekörper aus, da für jedes Gebäude eine lärmabgewandte Fassade mit Beurteilungspegeln von weniger als 49 dB(A) in der Nacht existiert. Auch das geplante Gebäude in „WA 7“ verfügt über eine lärmabgewandte Gebäudeseite. Zwar wird das Wohngebäude im Norden durch eine Sportanlage begrenzt, doch erfolgt dessen Nutzung ausschließlich am Tag, im Nachtzeitraum findet keine Sportnutzung statt. Insofern besteht in der Nachtzeit auch für diesen Baukörper eine lärmabgewandte Seite.

Zur Gewährleistung geschützter und somit bewohnbarer Außenwohnbereiche müssen an den zur Beethovenstraße sowie an den nach Nordost und Südwest ausgerichteten Gebäudefassaden Maßnahmen ergriffen werden, falls dort Balkone, Loggien etc. geschaffen werden, die sicherstellen, dass vor den Gebäudefassaden die Lärmimmission reduziert wird. Es wird folgendes festgesetzt:

In den allgemeinen Wohngebieten „WA 1“ bis „WA 7“ ist für den Außenbereich einer Wohnung entweder durch Orientierung an lärmabgewandten Gebäudeseiten oder durch bauliche Schallschutzmaßnahmen wie zum Beispiel verglaste Vorbauten mit teilgeöffneten Bauteilen sicherzustellen, dass durch diese baulichen Maßnahmen insgesamt eine Schallpegelminderung erreicht wird, die es ermöglicht, dass in dem der Wohnung zugehörigen Außenbereich ein Tagpegel von kleiner 65 dB(A) erreicht wird. (Vgl. § 2 Nummer 6 der Verordnung)

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

Im westlichen Teil des Plangebietes, zwischen Winterhuder Weg und Bachstraße, wird durch die im Norden der Beethovenstraße geplanten Baukörper eine um 2 bis 4 dB(A) erhöhte Verkehrslärmbelastung in Folge der Reflektion an der Gebäudefassade verursacht. Um die beschriebenen pegelerhöhenden Reflexionen zu vermeiden, sind die zur Beethovenstraße ausgerichteten Fassaden der geplanten Gebäude in den allgemeinen Wohngebieten „WA 1“ bis „WA 6“ schallabsorbierend auszubilden. Es wird folgende Festsetzung getroffen:

An den mit „(A)“ bezeichneten Gebäudeseiten ist die Fassadengestaltung mit schallabsorbierenden Materialien vorzunehmen, falls die Schallreflexion nicht durch andere geeignete bauliche oder technische Lösungen in gleichem Ausmaß gemindert wird. (Vgl. § 2 Nummer 7 der Verordnung)

Sportanlagenlärm

Nördlich der geplanten Bebauung in Baufeld „WA 7“ und damit in unmittelbarer Nachbarschaft zum Plangebiet befindet sich der öffentliche Sportplatz Beethovenstraße Nr. 51 mit Clubhaus des ortsansässigen Sportvereins Uhlenhorst-Adler. Die Vorhabenplanung sieht vor, in diesem Bereich mit der Gebäudeplanung an eine vorhandene Sportanlage heranzurücken.

Aufgrund der prognostizierten Geräuschimmissionen durch die Sportanlage werden im Vorhabengebiet an der neu geplanten Wohnnutzung die zur Beurteilung herangezogenen Immissionsrichtwerte der Sportanlagenlärmschutzverordnung (18. BImSchV) vom 18. Juli 1991 (BGBl. I S. 1588, 1790), geändert am 9. Februar 2006 (BGBl. I S. 324)), für allgemeine Wohngebiete von 55/50 dB(A) tags (außerhalb/innerhalb der Ruhezeiten) nicht eingehalten. In der Nacht findet keine Nutzung der Sportanlage statt, so dass diesbezüglich auch keine Überschreitung des maßgeblichen Immissionsrichtwertes feststellbar ist.

Durch den Sportbetrieb mit Punktspielen kommt es insbesondere sonntags zu Überschreitungen des Immissionsrichtwertes für allgemeine Wohngebiete. Dieser liegt, am Sonntag bis zu 5 dB(A) / 10 dB(A) (außerhalb/innerhalb der Ruhezeit) über dem Immissionsrichtwert.

In direkter Nachbarschaft zur Sportanlage befindet sich bereits Wohnbebauung mit Lärmimmissionen in vergleichbarer Höhe. Für die lärmtechnische Untersuchung kann daher eine Gemengelage zugrunde gelegt werden, die eine Zwischenwertbildung bis maximal zur Höhe der Immissionsrichtwerte für Mischgebiete erlaubt, die um 5 dB(A) über den Werten für allgemeine Wohngebiete liegen (60/55 dB(A) tags (außerhalb/innerhalb der Ruhezeiten)). Die Beurteilungspegel am Sonntag außerhalb der Ruhezeiten erreichen maximal 60 dB(A). Der Immissionsrichtwert außerhalb der Ruhezeiten wird somit eingehalten. Am Sonntagmittag bewegen sich die Beurteilungspegel zwischen 58 und 60 dB(A). Der zulässige Immissionsrichtwert von 55 dB(A) innerhalb der Ruhezeit wird demnach überschritten. Da es sich um eine vor dem Inkrafttreten der 18. BImSchV errichtete Anlage handelt, kann jedoch der sogenannte Altanlagenbonus gemäß § 5 Absatz 4 18. BImSchV angewendet werden, der um bis zu 5 dB(A) höhere Immissionen zulässt. Somit bewegt sich die Höhe der Überschreitung im Bereich der gemäß Altanlagenbonus maximal zulässigen 5 dB(A). Unter Berücksichtigung dieser Bemessungsgrundlagen werden die Anforderungen der 18. BImSchV eingehalten. Die aufgrund des Sportanlagenlärms zu erwartenden Schallimmissionen bewegen sich im Rahmen der zulässigen Immissionen. Zum Schutz der Wohnnutzung vor Sportanlagenlärm sind keine Festsetzungen erforderlich.

4.4.2 Luftschadstoffe

Stickstoffdioxid

Im Plangebiet muss, bedingt durch die innerstädtische Lage unmittelbar an der Beethovenstraße, von einer vergleichsweise hohen Vorbelastung durch Stickstoffdioxid (NO₂) ausgegangen werden. Der Untersuchungsraum wird charakterisiert durch eine dichte städtische Bebauung. Die Beethovenstraße ist bereits im Bestand durch beidseitige Bebauung geprägt. Aufgrund der geplanten Bebauung entsteht im westlichen Teil des Plangebiets aus lufthygienischer Sicht eine Straßenschluchtsituation. Im Rahmen des Luftschadstoffgutachtens von April 2015 wurde daher untersucht, wie sich eine veränderte Bebauung auf die Immissionssituation auswirkt und ob zukünftig im gesamten Plangebiet und dessen näherer Umgebung eine Einhaltung der zulässigen Immissionswerte gewährleistet werden kann.

Hinsichtlich der Kfz-Emissionen bezieht sich die Luftschadstoffuntersuchung auf den Planhorizont 2018 und 2020. Für beide Bezugsjahre wurde von einer Verkehrszunahme um 20 %

und einer Zunahme des Busverkehrs um 30 % ausgegangen. Das Jahr 2018 entspricht dem voraussichtlichen Bezug der Wohnungen in der Beethovenstraße. Die höchsten Stickstoffdioxidkonzentrationen treten naturgemäß über den Fahrbahnen auf, wo die Emissionen freigesetzt werden. Die Fahrbahnbereiche spielen allerdings für die Bewertung keine Rolle. Relevant sind Gehwege und Hausfassaden als Aufenthaltsbereiche der Bevölkerung.

Die höchsten Luftschadstoffkonzentrationen werden am westlichen Ende der Beethovenstraße erreicht, wo eine Überlagerung der Emissionen von Beethovenstraße und Winterhuder Weg eintritt. Für das Jahr 2018 bewegen sich die Schadstoffkonzentrationen hier zwischen 35 und 37,5 µg/m³, im Nahbereich zum Winterhuder Weg teilweise auch oberhalb von 37,5 µg/m³. Damit unterschreiten die ermittelten Schadstoffkonzentrationen den gemäß der Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen (39. BImSchV) vom 2. August 2010 (BGBl. I S. 1065), geändert am 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474, 1489) anzuwendenden Immissionswert für NO₂ von 40 µg/m³. Östlich der Humboldtstraße nehmen die Immissionen weiter ab, die Schadstoffkonzentrationen bewegen sich dort für das Jahr 2018 zwischen 23,5 und 35,5 µg/m³.

Da die Emissionsfaktoren aufgrund der Modernisierung der Fahrzeugflotte zukünftig abnehmen, ergeben sich für das Jahr 2020 geringere Schadstoffkonzentrationen. Im westlichen Teil der Beethovenstraße bewegen sich die Schadstoffkonzentrationen an den Fassaden bei 35 µg/m³. Die prognostizierten Konzentrationen für NO₂ liegen damit deutlich unterhalb des Grenzwertes für das NO₂-Jahresmittel. Es werden keine Schritte auf Ebene der Bauleitplanung erforderlich.

4.5 Entwässerung

Das Plangebiet liegt im Bereich eines Mischsielsystems, die öffentlichen Straßen sind vollständig besielt. Das aus dem Plangebiet anfallende Schmutzwasser kann problemlos über die vorhandenen Mischwassersiele abgeleitet werden. Anders verhält es sich mit dem Oberflächenwasser. Dieses kann nur durch entsprechende Rückhaltung auf den Grundstücken und über eine verzögerte Ableitung in die Mischwassersiele abgeleitet werden. Im Rahmen der Planung zum Vorhabengebiet wurde ein Oberflächenentwässerungskonzept erarbeitet. Dieses sieht ein kombiniertes Entwässerungssystem aus Versickerung und Retention vor, um das im Plangebiet anfallende Oberflächenwasser reduziert und verzögert in das öffentliche Mischwassersiel einzuleiten.

Die erforderlichen Rückhaltekapazitäten auf den Grundstücken und die zulässigen Einleitmengen in das Siel werden im Rahmen eines nachfolgenden Genehmigungsverfahrens (Einleitungsgenehmigung) mit Beteiligung der Hamburger Stadtentwässerung geregelt. Dennoch wurde zur frühzeitigen Koordination aller fachplanerischen Belange bereits im Bebauungsplanverfahren ein gesamtheitliches Oberflächenentwässerungskonzept aufgestellt, um den entsprechende Flächenbedarf im Rahmen der Freiflächenplanung zu berücksichtigen.

Das Konzept beinhaltet, etwa 80 % des anfallenden Niederschlagswassers auf den Grundstücksflächen selbst zu versickern.

Darüber hinaus wird auf Gründächern, begrünten Tiefgaragenflächen und mit standortgerechten Stauden und niedrigen Gehölzen bepflanzten Versickerungsmulden das Oberflächenwasser zurückgehalten und die Einleitmenge in das Mischwassersiel entsprechend reduziert bzw. verzögert. Die detaillierte Gestaltung und Bepflanzung der Entwässerungsmulden wird im Durchführungsvertrag geregelt.

4.6 Grünflächen

Im Plangebiet wird östlich der Bachstraße eine private Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Spielplatz“ festgesetzt, um dem nach HBauO erforderlichen Bedarf nach Kinderspielflächen, die aus der im Plangebiet geplanten Wohnnutzung resultiert, gerecht zu werden und an dieser Stelle eine Kinderspielfläche planungsrechtlich zu sichern. Die Kinderspielfläche soll qualitativ hochwertig und durch entsprechende Ausstattung für unterschiedliche Altersgruppen nutzbar gestaltet werden. Der Gestaltung der privaten Grünfläche liegt eine qualifizierte Freiflächenplanung zu Grunde. Die vorhandenen, erhaltenswerten Bäume im Bereich der Grünfläche werden im Rahmen der Freiflächenplanung berücksichtigt, lediglich drei Bäume geringerer Wertigkeit werden zur Auslichtung des sehr dichten Bestandes und damit Förderung der benachbarten Bäume entnommen. Der Freiflächenplan wird als Teil des integrierten Funktions- und Freiflächenplans verbindlicher Bestandteil des Durchführungsvertrages.

Neben der Nutzung durch Familien mit Kindern aus der neu geplanten Wohnbebauung wird auch eine Mitnutzung durch Bewohner aus dem Umfeld des Plangebiets beabsichtigt, insbesondere auch um Sozialkontakte zu fördern. So kann die gestaltete Grünfläche gleichermaßen als plangebietsübergreifende halböffentliche Spiel- und Begegnungsfläche der Quartiersvernetzung dienen.

Zum Schutz der erhaltenswerten Bäume innerhalb der privaten Grünfläche sowie um auf der privaten Grünfläche Kinderspielanlagen wie Sandflächen, Spielgeräte u.a. zu ermöglichen und zu gewährleisten, dass im Wurzelbereich der erhaltenswerten Bäume keine Abgrabungen, Aufschüttungen, Bodenbefestigungen und Materialablagerungen vorgenommen werden, wird folgendes festgesetzt:

Innerhalb der privaten Grünfläche „Spielplatz“ sind nur Nebenanlagen zulässig, die der Zweckbestimmung Spielplatz dienen und die darüber hinaus die erhaltenswerten Bestandsbäume berücksichtigen. Außerhalb von öffentlichen Straßenverkehrsflächen sind Geländeaufhöhungen oder Abgrabungen sowie Bodenbefestigungen im Wurzelbereich der Bäume unzulässig. (Vgl. § 2 Nummer 10 der Verordnung)

Obwohl eine Verbesserung der Freiraumversorgung im Stadtteil erforderlich wäre, werden im Plangebiet keine öffentlichen Grünflächen vorgesehen. Hierfür bieten die bisherigen Straßennebenflächen nicht ausreichend Platz, um über die angrenzend bereits bestehenden Grünanlagen und Grünzüge hinaus eine ergänzende wohnungsnah Grünfläche bzw. Parkanlage auf Quartiersebene herzurichten. Als Richtwert für die Planung von Grün- und Freiflächen in Hamburg gilt für wohnungsnah Grünflächen bzw. Parkanlagen im Siedlungsbereich gemäß den Angaben des Landschaftsprogramms mindestens eine Fläche von 1 ha; dieser Flächenbedarf ist in dem einschließlich der vorhandenen Straßenverkehrsflächen lediglich 1,3 ha umfassenden Plangebiet nicht darstellbar.

4.7 Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege

Um die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege angemessen zu berücksichtigen, trifft der vorhabenbezogene Bebauungsplan Festsetzungen zu Begrünungsmaßnahmen im Freiraum und an den Gebäuden. Gleichzeitig wird mit den grünordnerischen Festsetzungen der für das Plangebiet milieuübergreifenden Darstellung des Landschaftsprogramms „Entwicklungsbereich Naturhaushalt“ weitmöglich entsprochen, welche hier in einem größeren Raum der verdichteten inneren Stadt die qualitative Verbesserung der Schutzgüter Boden, Wasser und Klima / Luft zum Ziel hat.

4.7.1 Baumbestand und Baumschutz, Fällumfang

Im Plangebiet befinden sich der Hamburgischen Baumschutzverordnung unterliegende Bäume (Vgl. Erläuterungen zum Baumbestand in Ziffer 3.4.2).

Im Zusammenhang mit der Neuordnung des Straßenquerschnitts sowie in Einzelfällen auf Grund der Nähe zu den künftigen Gebäuden entfallen auf der Nordseite der Beethovenstraße im Plangebiet voraussichtlich 9 Straßenbäume. Als Ersatz werden im Plangebiet voraussichtlich 10 Straßenbäume im Rhythmus der Längsparkstände neu gepflanzt, so dass der Alleecharakter zusammen mit den verbleibenden Straßenbäumen auf der Südseite der Beethovenstraße wieder hergestellt wird. Aufgrund der beengten räumlichen Situation sind für die Neupflanzungen im Straßenraum kleinkronig bzw. schmalkronig wachsende Laubbäume vorgesehen.

Auf der festgesetzten privaten Grünfläche besteht eine dichte Baumgruppe aus 11 großgewachsenen und teilweise sehr eng stehenden Laubbäumen (gemischt Ahorn, Linde, Eiche, Platane, Feld-Ahorn), weitere Großbäume stehen direkt nördlich daran angrenzend am Rand des KiTa-Grundstücks. Die Freiraumplanung für diesen Bereich hat zum Ziel, die hiervon dauerhaft erhaltenswerten Bäume in die Gestaltung der Spielflächen einzubeziehen. Auf Grund der teilweise engen Pflanzung der durchweg großkronigen Bäume und im Hinblick auf ihre begrenzten künftigen Entwicklungsmöglichkeiten entfallen voraussichtlich 3 geringerwertige Bäume. Des Weiteren werden 4 seitens der KiTa neu gepflanzte Bäume auf das eigentliche KiTa-Grundstück (Flurstück 5000) fachgerecht verpflanzt.

Im Wurzelbereich der zu erhaltenden Bäume dürfen keine Abgrabungen, Aufschüttungen, Bodenbefestigungen und Materialablagerungen vorgenommen werden. Unvermeidbare Maßnahmen im Wurzelbereich der Bäume müssen baumverträglich durchgeführt werden.

Auf den Neubauf Flächen sind durch Überbauung und Errichtung von Tiefgaragen mit ihren Zufahrten sowie für die Belange der Feuerwehr (Anleiterbarkeit) Baumverluste unvermeidbar. Teilweise handelt es sich gemäß dem vorliegenden Baumgutachten um weniger wertvolle bzw. geschädigte Bäume, andererseits sind auch wertvolle Baumbestände und einzelne Großbäume betroffen. Die Erhaltungsmöglichkeiten insbesondere für die grenznahen Bäume auf Nachbargrund wurden im Rahmen des Baumsachverständigengutachtens geprüft. Für die Umsetzung des Vorhabens entfallen im Ergebnis voraussichtlich etwa 22 Bäume auf den Vorhabenflächen „WA 2“ bis „WA 7“, der Aufwuchs aus Pappel-Sämlingen im „WA 3“ sowie 7 Bäume in der Baumreihe unmittelbar angrenzend an das Plangebiet auf dem Flurstück 1615 (Schulgelände). Einzelne Bäume bedürfen spezieller Maßnahmen zur Erhaltung, wie Kronenrückschnitte oder wurzelschonende Bauweisen für befestigte Flächen.

Die erforderlichen Maßnahmen zur Baumerhaltung, die baumgutachterliche Begleitung der Baumaßnahmen (Fachbegleitung Baumschutz) sowie der Ersatz für die Baumverluste mit Neupflanzungen im Plangebiet oder im unmittelbar angrenzenden Umfeld werden verbindlich im Durchführungsvertrag bzw. für den baubedingt entfallenden öffentlichen Straßenbaumbestand in einem öffentlich-rechtlichen Vertrag geregelt (siehe Ziffer 7).

4.7.2 Begrünungsmaßnahmen

Gehölzanpflanzungen

Für Neupflanzungen und Ersatzpflanzungen von Gehölzen wird in § 2 der Verordnung folgende Regelung getroffen:

Für festgesetzte Baumpflanzungen sind standortgerechte Laubgehölze zu verwenden und dauerhaft zu erhalten. Anzupflanzende Bäume müssen einen Stammumfang von mindestens

20 cm, in 1 m Höhe über dem Erdboden gemessen, aufweisen. Im Kronenbereich jedes Baumes ist eine offene Vegetationsfläche von mindestens 12 m² anzulegen und zu begrünen. Für Strauch- und Heckenpflanzungen sind mindestens 2 mal verpflanzte Sträucher oder Heckenpflanzen mit Ballen, Mindesthöhe 100 cm, zu verwenden und Hecken sind mit 3 Stück je 1 m zu pflanzen. (Vgl. § 2 Nummer 11 der Verordnung)

Die Neupflanzungen von Gehölzen sollen in den allgemeinen Wohngebieten eine ausreichende Durchgrünung gewährleisten. Auch wenn diese Bereiche dicht bebaut werden, bieten sich an den Giebelseiten und in den rückwärtigen Grundstücksbereichen Anpflanzungsmöglichkeiten für Hecken, Strauchflächen sowie auch für Baumpflanzungen in für die jeweiligen räumlichen Verhältnisse angemessener Wuchsgröße bzw. Wuchsform.

Die Verwendung von standortgerechten Laubgehölzen wird vorgeschrieben, damit sich die Neupflanzungen optimal entwickeln können. Auf den Tiefgaragen erfolgen Anpflanzungen von Gehölzen auf unterbauten und im Wurzelraum eingeengten Standorten. Insgesamt ergeben sich hier Standorte mit erhöhter bioklimatischer Belastung, beengtem Wachstums- und Wurzelraum, eingeschränkter Wasserversorgung und dadurch erschwerten Wuchs- und Entwicklungsbedingungen. Da die Auswahl geeigneter heimischer Gehölze für diese Standorte stark eingeschränkt ist, ermöglicht die Festsetzung auch die Verwendung nicht heimischer besser geeigneter standortgerechter Laubgehölzarten. Die Neupflanzungen sollen das Ortsbild beleben und der Tierwelt sekundäre Lebensraumpotenziale wie insbesondere Nistmöglichkeiten für baum- und heckenbrütende Vögel sowie Nahrungsangebote für Vögel und Insekten eröffnen. Die Entwicklung bioklimatisch wirksamen Grünvolumens wirkt sich außerdem insbesondere an Hitzetagen positiv auf das Kleinklima aus und trägt zum Ersatz für den unvermeidbaren Verlust von Grünvolumen in Folge der Überbauung bei. Die vorgegebenen Mindestpflanzgrößen für Bäume, Sträucher und Heckenpflanzen stellen dabei sicher, dass visuell und kleinklimatisch wirksame Gehölzstrukturen mit Lebensraumfunktionen schon in absehbarer Zeit entstehen und die Wirksamkeit für das Ortsbild baldmöglichst hergestellt wird. Die Bemessung der von Versiegelungen freizuhaltenden zu begrünenden Fläche im Kronenbereich anzupflanzender Bäume dient der Sicherung der Standortbedingungen, der Entwicklung und der langfristigen Erhaltung der Bäume.

Bei Gehölzanpflanzungen auf den mit Tiefgaragen unterbauten Freiflächen besteht die Möglichkeit, den für ein dauerhaftes Wachstum von Bäumen, Sträuchern und Hecken erforderlichen Wurzelraum in Form einer ausreichenden Substratdeckung bereit zu stellen. Daher werden folgende Schichtstärken für das durchwurzelbare Substrat festgesetzt, um langfristige Entwicklungsmöglichkeiten für die Anpflanzungen zu gewährleisten:

Nicht überbaute Flächen auf Tiefgaragen und anderen unterirdischen Gebäudeteilen sind, mit Ausnahme funktionaler Flächen (zum Beispiel Terrassen), mit einem mindestens 50 cm starken Substrataufbau zu versehen und zu begrünen. Soweit Anpflanzungen von Hecken und Sträuchern vorgenommen werden, muss der Substrataufbau mindestens 60 cm, für Bäume mindestens 100 cm betragen. (Vgl. § 2 Nummer 12 der Verordnung)

Bei nicht ausreichender oder nicht möglicher Tiefgaragenandeckung ist es denkbar, dass darüber hinaus Pflanztröge eingesetzt oder Sonderlösungen wie Aufkantungen oder Aufmauerungen hergestellt werden, die die entsprechende Mindestfläche und Mindestsubstratschichtstärke für den Wurzelraum sicherstellen.

Gemäß der Freiflächenplanung werden mindestens 10 Bäume auf den künftigen Wohnrundstücken sowie weitere 12 Bäume grenznah auf dem benachbarten Flurstück 1615 neu gepflanzt. Hierzu wird folgende Festsetzung getroffen:

In den allgemeinen Wohngebieten sind jeweils mindestens folgende Baumanpflanzungen vorzunehmen: im „WA 2“, „WA 5“ und „WA 7“ jeweils mindestens zwei Bäume, im „WA 4“

mindestens vier Bäume. Außerdem sind in Zuordnung zu dem allgemeinen Wohngebiet „WA 3“ zwölf Bäume auf dem benachbarten Flurstück 1615 der Gemarkung Uhlenhorst entlang der dortigen südlichen Grenze anzupflanzen. (Vgl. § 2 Nummer 13 der Verordnung)

Die Festsetzung wird aus ortbildgestalterischen und lokalklimatischen Gründen getroffen, da Baumpflanzungen der Durchgrünung und Belebung der Baugebiete dienen, ausgleichend auf die kleinklimatisch nachteilige Wirkung der umgebenden versiegelten Flächen wirken, Lebensraum für Vögel und Insekten bieten und Staub und Schadstoffe aus der Luft filtern.

Bei dem 2. Satz handelt es sich im Sinne von § 9 Absatz 1a BauGB um eine Zuordnungsfestsetzung für eine Anpflanzung auf einem Grundstück außerhalb des Bebauungsplangebietes. Damit soll die in Folge der im „WA 3“ bis an die Grundstücksgrenze ragenden Tiefgarage und deren Zufahrt dort entfallende Baumreihe (7 Bäume) wieder hergestellt werden. Hierzu wird eine entsprechende vertragliche Regelung zwischen dem Vorhabenträger und dem Eigentümer getroffen, die auch die Anwuchspflege der Bäume mit umfasst.

Die fachlich anerkannten Bauweisen für beengte Pflanzgruben und Pflanzungen mit eingeschränktem oder ohne Anschluss an den gewachsenen Boden werden im Durchführungsvertrag näher geregelt.

Grundstücksbegrünung

Die folgende Festsetzung zur Begrünung eines bestimmten Anteils in Prozent der jeweiligen Grundstücksfläche mit Stauden, Sträuchern und Bäumen dient der Gliederung und Belebung des Landschafts- und Ortsbildes sowie der Bereicherung der Biotopstruktur innerhalb der Bauflächen:

In den allgemeinen Wohngebieten sind jeweils mindestens folgende Grundstücksanteile in vom Hundert (v. H.) der jeweiligen Grundstücksfläche mit Stauden, Sträuchern und Bäumen dauerhaft zu begrünen: im „WA 2“ mindestens 15 v. H., im „WA 3“ mindestens 20 v. H., im „WA 4“ mindestens 10 v. H. im „WA 5“ und „WA 6“ zusammen mindestens 20 v. H. und im „WA 7“ mindestens 20 v. H.. Begrünte unterbaute Flächen, Pflanzflächen in geschlossenen Pflanztrögen oder in sonstigen baulichen Einfassungen ohne Anschluss an den Boden können hierbei mitgerechnet werden. (Vgl. § 2 Nummer 14 der Verordnung)

Die Prozent-Angaben für die einzelnen Baufelder beruhen auf den Flächenberechnungen des integrierten Funktions- und Freiflächenplans. Es ergeben sich in Folge der beengten Baugrundstücke sowie gleichermaßen erforderlicher befestigter Nebenflächen für anderweitige Nutzungen oder Aufenthalte der Bewohner teilweise relativ geringe Begrünungsanteile. Aus diesem Grund sind in dem verdichteten innerstädtischen Quartier auch die mit Stauden dauerhaft begrüneten Flächen anzurechnen und es können die begrüneten Flächen ohne Bodenanschluss in die Berechnung einbezogen werden.

Dachbegrünung

Ein wichtiger Baustein für die Durchgrünung des Plangebietes, die Verbesserung der lokalklimatischen Situation und die Teilkompensation der Versiegelung, Überbauung und des Verlustes von Grünvolumen ist die Dachbegrünung der Neubauten. Diese Maßnahme entspricht den Zielsetzungen des Landschaftsprogramms zur Entwicklung der Naturhaushaltsfunktionen im Plangebiet. Hierzu wird folgende Festsetzung getroffen:

In den allgemeinen Wohngebieten sind jeweils mindestens folgende Dachflächen mit einem mindestens 8 cm starken durchwurzelbaren Substrataufbau zu versehen und mindestens extensiv zu begrünen: im „WA 2“ mindestens 90 m², im „WA 3“ mindestens 320 m², im „WA 4“

mindestens 270 m², im „WA 6“ mindestens 480 m² und im „WA 7“ mindestens 540 m². (Vgl. § 2 Nummer 15 der Verordnung)

Dachbegrünungen wirken stabilisierend auf das Kleinklima, da sich begrünte Dachflächen weniger stark aufheizen. Außerdem binden Dachbegrünungen Staub und fördern die Wasserverdunstung. Der reduzierte und verzögerte Regenwasserabfluss entlastet die Oberflächenentwässerung und damit das Sielnetz. Extensive Dachbegrünungen bilden außerdem einen vom Menschen wenig gestörten Sekundär-Lebensraum für Insekten, Vögel und Pflanzen. Zur nachhaltigen Sicherung der ökologischen und visuellen Wirkung der extensiven Dachbegrünung sind Substratstärken von mindestens 8 cm vorgeschrieben, um eine dauerhafte Begrünung von Dachflächen mit Gräsern oder Polsterstauden zu gewährleisten. Dachbegrünungen beleben zudem das Erscheinungsbild der Baukörper von benachbarten höheren Gebäuden aus.

Die Flächenangaben für die einzelnen Baufelder, in der Summe mindestens 1.700 m², beruhen auf den Flächenberechnungen des integrierten Funktions- und Freiflächenplans. Es ergeben sich in Abhängigkeit von den Gebäude- bzw. Dachflächengrößen und nach Abzug derjenigen Dachnutzungen, die eine Begrünung ausschließen (Dachterrassen) unterschiedliche Mindest-Flächen, die zu begrünen sind. In Abzug gebracht wurden bei der Berechnung außerdem bereits die Gebäudeattika sowie die randlich bzw. an aufgehenden Bauteilen regelmäßig erforderlichen Windsog- bzw. Brandschutzstreifen (50 cm breiter Kies- oder Plattenbelag). Die Dachflächen stehen nicht vollständig zur Begrünung zur Verfügung, da es insbesondere in verdichteten Stadtquartieren sinnvoll ist, auch Dachterrassen zur Verbesserung der Wohnqualität der Bewohner zu schaffen. Für die jeweilige oberste (Staffel-) Geschosdachfläche sollte jedoch ein Begrünungsanteil von 80 % der Brutto-Dachfläche angestrebt werden. Zu eventuell geplanten Solaranlagen ist in Bezug auf die Vereinbarkeit mit Dachbegrünungen folgendes festzustellen: Nach dem Stand der Technik ist eine gleichzeitige Nutzung begrünter Dachflächen für die Fotovoltaik nicht ausgeschlossen, sondern im Gegenteil wird der Wirkungsgrad aufgeständerter Systeme bei hohen Sommertemperaturen durch den abkühlenden Effekt der Dachbegrünung erhöht. Außerdem wurden Systeme entwickelt, die eine Durchdringung der Dachoberfläche für die Befestigung der Solarmodule erübrigen, in dem das Dachsubstrat in Verbindung mit speziellen Flächenelementen als Auflast dient.

Entwässerungsmulden

Die Versickerung des Niederschlagswassers erfolgt zumindest teilweise durch die belebte Bodenzone. Die Entwässerungsmulden seitlich der Gebäude der Baugebiete „WA 3“, „WA 4“ und „WA 7“ werden mit standortgerechten niedrigen Gehölzen sowie Stauden bepflanzt. Dadurch entsteht zusätzlicher Lebensraum für Tiere und Insekten und es wird ein weiterer Beitrag zur kleinflächigen Stabilisierung des Kleinklimas geleistet.

Alle Festsetzungen zu den Begrünungsmaßnahmen werden in dem integrierten Funktions- und Freiflächenplan, der verbindlicher Teil des Durchführungsvertrages wird, konkretisiert.

4.7.3 Besonderer Artenschutz

Gemäß Artenkataster sind im weiter gefassten Planungsraum (2 km² aus zwei 1km x 1km-Rasterfeldern) folgende Artenvorkommen möglich: vier Fledermausarten (Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Rauhhaufledermaus und Zwergfledermaus), mehrere Brutvogelarten (u.a. Amsel, Blaumeise, Buchfink, Elster, Rabenkrähe, Eichelhäher) sowie die Kleinsäugetierarten Eichhörnchen, Maulwurf und Wildkaninchen, außerdem gemäß der Verbreitungskarte des Schutzprogramms für Säugetiere der Igel. Darüber hinaus wurden vor Ort

Ende April 2015 neben Amseln und Rabenkrähen auch Kohlmeisen und ein Grünfink beobachtet sowie in 3 Bäumen (Robinie südlich Sportplatz, Straßenbaum Linde südwestlich Sportplatz, Pappel südlich Schulsporthalle) unbesetzte größere Nester festgestellt, vermutlich Rabenkrähe und Stadttaube. In Bezug auf die Fledermausarten bietet das Plangebiet lediglich der im Stadtgebiet häufiger vorkommenden Zwergfledermaus Tagesverstecke in den Großbäumen oder in Gebäudenischen, für die weiteren 3 Fledermausarten besitzt das Plangebiet höchstens untergeordnete Funktion als Jagdhabitat. Geeignete Tagesverstecke, Wochenstuben oder Winterquartiere sind für die Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler und Rauhauffledermaus mangels Fehlen typischer Großbäume mit Höhlungen im Plangebiet nicht zu finden. Bei den Brutvögeln handelt es sich um störungstolerante und allgemein im Stadtgebiet verbreitete bzw. zunehmend auch in die verdichteten Siedlungsräume einwandernde Arten (Elster, Eichelhäher). Die Hauptpopulationen der Wildkaninchen liegen in den beiden ausgewerteten Rasterfeldern eher im östlich weiter entfernt gelegenen Biedermann-Park bzw. in der Grünanlage Adolph-Schönfelder-Straße sowie insbesondere im südlich ebenfalls weiter entfernt gelegenen breiten Grünstreifen zwischen Hamburger Straße und Oberaltenallee. Demgegenüber untergeordnete Wildkaninchen-Vorkommen sind im Plangebiet bzw. in den daran anschließenden Grünzügen jedoch nicht auszuschließen. Ebenso bieten die Baumbestände im Plangebiet, die größeren Außenanlagen der Schule und der KiTa Bachstraße sowie die nördlich an das Plangebiet anschließenden begrünten Blockinnenbereiche potenziell geeignete Lebensräume für Eichhörnchen, Maulwurf und Igel.

5 Naturschutzfachliche Gesamtbeurteilung

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

Bodenfunktion

Durch die erstmalige Bebauung bislang nicht durch Straßenverkehrsflächen und Gebäude beanspruchter Freiflächen im Vorhabengebiet kommt es dort zu Bodenversiegelungen. Allerdings handelt es sich um keine natürlich gewachsene, sondern um stark durch den Menschen überformte und in ihrer natürlichen Schichtung und Funktionsfähigkeit veränderte Böden. Nach Abzug der bestehenden teilversiegelten bzw. stark verdichteten Parkplatzflächen werden rund 1.250 m² unversiegelte Vegetationsflächen für die Bauflächen „WA 1“, „WA 2“ und „WA 4“ durch Überbauung, Unterbauung mit Tiefgaragen sowie befestigte Zufahrten und Zuwegungen beansprucht. Kleinteilige Versiegelungen sind außerdem auf der privaten Grünfläche zu erwarten, um die dortigen Spielplatznutzungen und Aufenthaltsmöglichkeiten unter Berücksichtigung des erhaltenswerten Baumbestandes zu realisieren. Als wesentliche Maßnahme zur Minderung negativer Auswirkungen durch die Bodenversiegelung werden im Bebauungsplan Festsetzungen zur Dachbegrünung und zur Begrünung unterbauter und nicht unterbauter Flächen mit Stauden, Sträuchern und Bäumen getroffen (§ 2 Nummern 12, 14 und 15 der Verordnung).

Wasserhaushalt

Die Planung bedingt auf Grund der sehr schmalen Baufelder in Verbindung mit durch Tiefgaragen unterbauten Flächen einen hohen Versiegelungsgrad, der eine örtliche Versickerung der anfallenden Niederschläge auf dem jeweiligen Grundstück deutlich erschwert. Die Festsetzungen § 2 Nummer 15 der Verordnung stellt sicher, dass durch die mindestens extensive Dachbegrünung ein Teil des dort anfallenden Niederschlagswassers zurückgehalten und verzögert abgeleitet wird oder verdunsten kann. Hinzu kommen auf den Bauflächen mit Tiefgaragen außerhalb der Gebäudegrundfläche, auf den hierfür geeigneten Teilflächen, Substratdeckungen mit Begrünung, so dass auch hier ein Teil der Niederschläge aufgefangen und über die Vegetation verdunstet werden kann (§ 2 Nummern 12 der Verordnung). Ein weiterer wesentlicher Baustein sind die vorgesehenen und mit niedrigen Sträuchern und Stauden bepflanzten Sickermulden. Die Bodenverhältnisse sind im Grundsatz geeignet, dass auf den nichtunterbauten Restflächen die dort sowie die auf angrenzenden befestigten Nebenflächen anfallenden Niederschläge versickern können. Gemäß den Berechnungen des Entwässerungskonzeptes können insgesamt etwa 80 % des anfallenden Niederschlagswassers auf den Grundstücksflächen selbst versickert werden (siehe Ziffer 4.5). In Bezug auf den Grundwasserhaushalt sind keine negativen Auswirkungen zu erwarten, da die Tiefgaragensohlen oberhalb des mit 2,5 m bis maximal 5,0 m NHN zu erwartenden obersten Grundwasserspiegels errichtet werden oder aber zur Vermeidung von Tiefendränagen und damit einer Absenkung des Grund- bzw. ggf. Stauwassers bautechnisch gedichtet werden. Die zusätzliche Versiegelung und damit der Entzug von Sickerwasser ist in Anbetracht des weiträumigen Einzugsgebietes des obersten Grundwasserleiters als geringfügig zu beurteilen.

Klima/Lufthygiene

Mit den grünordnerischen Festsetzungen wird den Erfordernissen des Klimaschutzes nach § 1a Absatz 5 BauGB entsprochen. Aufgrund des Verkehrs auf der Beethovenstraße sowie der bestehenden Bebauung und des bestehenden Versiegelungsgrades (bezogen auf das Plangebiet gesamt über 80 %) besteht eine relevante Vorbelastung der lokalklimatischen Situation, insbesondere am westlichen Rand des Plangebietes im Bereich des Winterhuder Wegs. Eine wesentliche Minderung negativer lokalklimatischer und lufthygienischer Auswirkungen des Bebauungsplans wird mit dem Ersatz entfallender Straßenbäume in der Allee Beethovenstraße sowie dem Erhalt der Straßenbäume in den hiervon abzweigenden Nebenstraßen erreicht. Ebenso trägt die Festsetzung der privaten Grünfläche einhergehend mit dem Schutz des dortigen erhaltenswerten Baumbestands zur Vermeidung bzw. zur Minderung negativer Auswirkungen auf das Schutzgut bei (§ 2 Nummer 10 der Verordnung). Zur Kompensation des Verlustes an bislang offenen Vegetationsflächen und Bäumen durch Überbauung und Versiegelung auf den Bauflächen tragen die folgenden Festsetzungen § 2 Nummern 11 bis 15 der Verordnung bei: die Verwendung von Laubgehölzen für Anpflanzungen (Bäume, Sträucher, Hecken), Mindest-Pflanzgrößen für anzupflanzenden Bäume, Sträucher und Heckensträucher, Anpflanzungen auf unterbauten Flächen, Mindest-Anzahl anzupflanzender Bäume, Mindest-Begrünungsanteile auf den Bauflächen mit Stauden, Sträuchern und Bäumen sowie Dachbegrünung. Da letztere für alle Gebäude, auch für diejenigen auf bereits teil- oder vollversiegelten Flächen festgesetzt wird, können tendenziell positive Auswirkungen auf das Lokalklima und die Lufthygiene erreicht werden, da der Anteil an sich aufheizenden Flächen reduziert wird. Damit wird in dem möglichen Umfang auch den Zielsetzungen des Landschaftsprogramms zur Entwicklung des Naturhaushalts entsprochen. Durch die Schaffung einer straßenbegleitenden Bebauung auf der Nordseite der Beethovenstraße ist eine Verbesserung der lufthygienischen Situation in den nördlich angrenzenden Wohn- und Freiflächen zu erwarten, da die Gebäudefassaden die Emissionen der

Beethovenstraße zurückhalten. Um damit die Situation in der Beethovenstraße selbst insbesondere in Hitzeperioden nicht weiter zu verschlechtern, sind der Ersatz der entfallenden Straßenbäume sowie die Sicherung der privaten Grünfläche mit den erhaltenswerten Bäumen und ihren schattengebenden, luftfilternden, luftbefeuchtenden und kühlenden Funktionen von hoher Bedeutung.

Landschafts- und Ortsbild

Die Umsetzung des Wohnbauvorhabens führt zu einer Veränderung des bislang teilweise durch Grünstrukturen, in wesentlichen Teilen jedoch durch Parkplatzflächen und sonstige Straßennebenflächen sowie ungeordnete Nutzungen weitgehend undefinierten Raumes nördlich der Beethovenstraße hin zu einem städtebaulich klar gefassten Stadtraum. Die entfallenden Straßenbäume entlang der Nordseite der Beethovenstraße werden ersetzt, um die gewünschte Eingrünung und maßstäbliche Gliederung des künftig neu geordneten Straßenraums zu sichern. Auch tragen diese Bäume wesentlich zur visuellen Einbindung der Neubebauung in das Umfeld bei und stellen hier nach entsprechender Entwicklungszeit den typischen Charakter der die Straßenräume im Quartier begleitenden Alleen wieder her. Die private Grünfläche wird weiterhin wesentlich von dem erhaltenen Großbaumbestand geprägt und mit künftiger Funktion als Kinderspielplatz gestalterisch neu definiert.

Tier- und Pflanzenwelt, Artenschutz

Mit Umsetzung der Inhalte des Bebauungsplans gehen auf den künftigen Wohnbauflächen Baumbestände, Hecken sowie Gebüsch- und Zierrasenflächen verloren. Hierbei handelt es sich um durch den Menschen geschaffene typische Sekundär-Biotope des verdichteten Stadtraums mit ökologisch durchschnittlicher bis eher geringer Wertigkeit, höherwertige Biotope sind nicht betroffen. Ebenso sind keine seltenen oder geschützten Pflanzenarten gegeben, die von dem Wohnbauvorhaben oder der Neuordnung des Straßenraums Beethovenstraße betroffen sein könnten. Die grünordnerischen Festsetzungen in § 2 Nummer 11 bis 15 der Verordnung zur Verwendung von Laubgehölzen für Anpflanzungen (Bäume, Sträucher, Hecken), zur Mindest-Pflanzgröße für anzupflanzende Bäume, Sträucher und Hecken, zur Begrünung unterbauter Flächen sowie zur Dachbegrünung tragen zur Minderung des Lebensraumverlustes für die Tier- und Pflanzenwelt bei und bieten insbesondere auf den Dachflächen Potenziale für die Ansiedlung auch seltenerer Pflanzenarten sowie Nahrungsraum für Vögel.

Bei der Umsetzung des Vorhabens ist hinsichtlich der Belange des besonderen Artenschutzes nach § 44 BNatSchG das mögliche Vorkommen und die mögliche Betroffenheit von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (Flora-Fauna-Habitat Richtlinie) und der europäischen Vogelarten zu betrachten. Für Arten, die lediglich nach nationalem Recht (z.B. Bundesartenschutzverordnung) besonders geschützt sind, gilt der Schutz des § 44 Absatz 1 BNatSchG nur für Handlungen außerhalb von zugelassenen Eingriffen. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Absatz 1 BNatSchG werden in Bezug auf das potenzielle Vorkommen von nach europäischem Recht streng geschützten Fledermausarten sowie von Brutvögeln durch folgende Maßnahmen vermieden, die in dem Durchführungsvertrag näher geregelt werden:

- *Zugriffsverbot (Tötung / Verletzung)*: Dieser Tatbestand wird im Hinblick auf Vögel bzgl. der Bäume nicht erfüllt, wenn die Arbeiten zur Rodung von Gehölzen nach bzw. vor der Brutzeit der Vögel beginnen (allgemein gültige Regelung § 39 BNatSchG). In dieser Zeit (1. Oktober bis Ende Februar) sind auch eventuelle Tagesverstecke von

Fledermäusen in den Bäumen nicht besetzt, so dass es auch bei dieser Gruppe nicht zu Tötungen kommt.

- *Störungsverbot:* Dieser Tatbestand wird nicht erfüllt, wenn die Arbeiten zur Rodung von Gehölzen bis Ende Februar vor der Brutzeit der Vögel abgeschlossen sind. Der Baubetrieb führt nicht zu erheblichen Störungen, da es sich um störungsgewohnte Brutvögel des Siedlungsbereichs handelt. Es ist davon auszugehen, dass die lokalen Populationen der im Stadtgebiet verbreiteten Arten einen guten Erhaltungszustand haben, dass selbst die zeitweilige Störung eines Brutpaares nicht zu einer Verschlechterung und damit zu einer erheblichen Beeinträchtigung der Population führen würde.
- *Beschädigungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten:* Potenzielle Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von Vogelarten könnten beschädigt werden, weil potenzielle Vogelreviere bzw. Nistmöglichkeiten in Bäumen, Strauchbeständen und Hecken zerstört werden. Es ist jedoch davon auszugehen, dass für potenziell betroffene Gehölzbrüter ein Ausweichen in das nähere Umfeld möglich ist, so dass die Funktionen im räumlichen Zusammenhang erhalten bleiben. Fledermäuse verlieren keine Fortpflanzungsstätten, da keine typischen Großbäume mit Höhlungen im Plangebiet gegeben sind; für die Zwergfledermaus könnten Tagesverstecke in den Großbäumen oder in Gebäudenischen verloren gehen, es ist jedoch ein Ausweichen in das Umfeld mit entsprechend vorhandenen Habitatstrukturen möglich.
- *Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen:* Mit Ersatz der entfallenden Straßenbäume Beethovenstraße, Anpflanzung von Bäumen auf den Bauflächen sowie Sicherung des erhaltenswerten Baumbestandes auf der privaten Grünfläche wird ein potenzielles, allerdings auch im Bestand bereits eher untergeordnetes Jagdhabitat für Fledermäuse erhalten. Als Ersatz für den Verlust potenzieller Tagesverstecke für Zwergfledermäuse wird die Aufhängung von Fledermausflachkästen entweder an den Neubauten oder an verbleibenden geeigneten Großbäumen im Plangebiet oder im Umkreis bis rund 500 m empfohlen. Mit der festgesetzten Dachbegrünung werden Sekundär-Biotope mit Ansatzmöglichkeiten für spezifische Tierarten bereitgestellt. Solche Flächen mit schütterer Vegetation sind für typische Stadtvögel wie insbesondere auch für die im Bestand rückläufigen Arten Hausrotschwanz und Haussperling attraktiv. Ebenso bieten die herzurichtenden Pflanzflächen mit Stauden, Sträuchern bzw. Hecken und Bäumen vielfältige Sekundär-Habitate für Brutvögel und Insekten.
- *Ökologische Fachbegleitung:* Bei Abbruch von Gebäuden, insbesondere Altbausubstanz und Gebäuden mit Nischen und Ritzen im Mauerwerk oder in der Dachdeckung, ist die Hinzuziehung einer ökologischen Baubegleitung erforderlich, um die Gebäude vor Beginn der Abbrucharbeiten auf eventuelle Tagesverstecke, Überwinterungsquartiere oder (nicht zu erwarten) Wochenstuben von Fledermäusen sowie auf eventuelle Nistplätze von Gebäudebrütern abzusuchen. Sofern die Fäll- und Rodungsarbeiten sowie die Baumschnittmaßnahmen innerhalb der Schutzzeit durchgeführt werden (Anfang März bis Ende September / Ausnahmegenehmigung nach der BaumSchVO erforderlich), ist ebenfalls die Hinzuziehung einer ökologischen Fachbegleitung erforderlich, um auszuschließen, dass hiervon Nester von Brutvögeln oder Tagesverstecke von z. B. Zwergfledermäusen betroffen sind.

Bei Einhaltung der vorgenannten Maßnahmen stehen artenschutzrechtliche Belange der Verwirklichung des Bebauungsplans nicht entgegen und eine Ausnahme nach § 45 Absatz 7 BNatSchG von den Verbotstatbeständen des § 44 Absatz 1 BNatSchG ist nicht erforderlich.

Zusammenfassung

Insgesamt werden mit Umsetzung des Vorhabens zur städtebaulichen Nutzungsverdichtung auf vormals für die Straßenerweiterung vorgesehenen Flächen unter Berücksichtigung der Vorbelastungen, der grünordnerischen Festsetzungen zur Minderung und zum weitmögli-

chen Ausgleich sowie der Maßnahmen zum Artenschutz mit jeweils näheren Regelungen im Durchführungsvertrag keine erheblichen negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter des hier städtisch geprägten Naturhaushalts hervorgerufen. Das Ortsbild wird neu definiert und hat die Aufwertung des Stadtbildes mit Bewahrung der charakteristischen Allee Beethovenstraße zum Ziel. Mit den grünordnerischen Festsetzungen wird in dem möglichen Umfang auch den Zielsetzungen des Landschaftsprogramms zur Entwicklung des Naturhaushalts entsprochen, insbesondere mit der Dachbegrünung können tendenziell positive Auswirkungen auf das Lokalklima und die Lufthygiene erreicht werden, da damit der Anteil an sich aufheizenden Flächen gegenüber der Bestandssituation reduziert wird. Relevante Auswirkungen auf den Boden und den Grundwasserhaushalt sind nicht zu erwarten. Negative Auswirkungen auf potenzielle Vorkommen besonders und streng geschützter Arten können bei Einhaltung bestimmter Maßnahmen wirksam vermieden werden, so dass artenschutzrechtliche Belange der Verwirklichung des Bebauungsplans nicht entgegenstehen und eine Ausnahme nach § 45 Absatz 7 BNatSchG von den Verbotstatbeständen des § 44 Absatz 1 BNatSchG nicht erforderlich ist.

6 Kennzeichnungen

Die Abgrenzung des Vorhabengebietes ist in der Planzeichnung entsprechend gekennzeichnet. Darüber hinaus werden die vorhandenen Gebäude sowie die der Vermessung entnommen Geländehöhen bezogen auf Normalhöhennull (NHN) als Kennzeichnungen in den vorhabenbezogenen Bebauungsplan übernommen.

7 Maßnahmen zur Verwirklichung

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

Mit dem Vorhabenträger wird ein Durchführungsvertrag u.a. mit folgenden Inhalten abgeschlossen:

- Umsetzung des Bebauungskonzepts,
- Sicherung von mindestens 50 % öffentlich geförderten Wohnungen,
- Umsetzung des Freiflächenplans, inklusive Kinderspielflächen und Bepflanzung,
- Ersatzpflanzungen für Baumfällungen,
- Umsetzung des Entwässerungskonzepts,
- Umsetzung der Erschließung des Flurstücks 1060, Gemarkung Uhlenhorst,
- Durchführungsverpflichtungen und Fristen,
- Kostenübernahme durch den Eigentümer für die Ausarbeitung der Bebauungsplanunterlagen.

Mit dem Vorhabenträger werden außerdem Regelungen über die bauliche Anpassung der Straßennebenflächen entlang der einzelnen Baugebiete („WA 2“ bis „WA 7“) und entlang der privaten Grünfläche sowie über den Ersatz von Straßenbäumen abgeschlossen.

Verbindlicher Bestandteil des Durchführungsvertrages ist u.a. der integrierte Funktions- und Freiflächenplan.

8 Aufhebung bestehender Pläne

Für das Plangebiet werden die bestehenden Bebauungspläne aufgehoben. Es handelt sich dabei um den Baustufenplan Barmbek Süd-Uhlenhorst, festgestellt am 10. September 1954, sowie um den Teilbebauungsplan 335, festgestellt am 24. Oktober 1958.

9 Flächen- und Kostenangaben

Das Plangebiet ist etwa 1,3 ha groß. Hiervon werden für öffentliche Straßenverkehrsflächen etwa 4.700 m² und für private Grünflächen etwa 1.100 m² benötigt.

Bei der Verwirklichung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans entstehen der Freien und Hansestadt Hamburg Kosten für die Herstellung und den Rückbau von Straßenverkehrsflächen in der Beethovenstraße, sofern diese Maßnahmen nicht Gegenstand des Durchführungsvertrages bzw. des Erschließungsvertrages sind, der die Übernahme von Kosten durch den Vorhabenträger regelt.