

## **Begründung zum**

### **Bebauungsplan Steilshoop 12 („Fritz-Flinte-Ring“)**

Verfahrensstand:

Veröffentlichung nach § 3 (2) BauGB

Stand: Entwurf Mai 2026

#### **INHALTSVERZEICHNIS**

<b>1</b>	<b>Anlass der Planung</b> .....	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Grundlage und Verfahrensablauf</b> .....	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Planerische Rahmenbedingungen</b> .....	<b>4</b>
<b>3.1</b>	<b>Raumordnung und Landesplanung</b> .....	<b>4</b>
3.1.1	Flächennutzungsplan.....	4
3.1.2	Landschaftsprogramm einschließlich Arten- und Biotopschutz .....	4
<b>3.2</b>	<b>Rechtlich beachtliche Rahmenbedingungen</b> .....	<b>5</b>
3.2.1	Bestehende Bebauungspläne.....	5
3.2.2	Denkmalschutz .....	6
3.2.3	Altlastenverdächtige Flächen.....	6
3.2.4	Kampfmittelverdacht .....	6
3.2.5	Erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastete Böden .....	6
3.2.6	Natur-, Landschafts-, Gewässer- und Bodenschutz .....	6
3.2.7	Bauschutzbereich Luftverkehr .....	7
3.2.8	Klimaschutz .....	7
<b>3.3</b>	<b>Planerisch beachtliche Rahmenbedingungen</b> .....	<b>7</b>
3.3.1	Übergeordnete Programm- und Entwicklungspläne .....	7
3.3.2	Fachtechnische Untersuchungen und Gutachten.....	10
<b>3.4</b>	<b>Angaben zum Bestand</b> .....	<b>11</b>
3.4.1	Lage, Größe des Plangebiets .....	11
3.4.2	Bebauungs- und Nutzungsstruktur .....	12
3.4.3	Landschaftsplanerischer Bestand.....	12
3.4.4	Erschließungssituation.....	13
3.4.5	Umfeld des Plangebiets.....	14
3.4.6	Sozialstruktur .....	14
3.4.7	Soziale Infrastruktur .....	15
3.4.8	Nahversorgung .....	15

3.4.9	Sport-, Freizeit und sonstige Bewegungsflächen .....	15
<b>4</b>	<b>Umweltbericht</b> .....	<b>15</b>
<b>4.1</b>	<b>Einleitung</b> .....	<b>16</b>
4.1.1	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans .....	16
4.1.2	Beschreibung der Festsetzungen mit Angaben über Standorte, Art und Umfang 17	
4.1.3	Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben .....	18
4.1.4	Darstellung der fachgesetzlichen und fachplanerischen Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung im Bebauungsplan .....	19
4.1.5	Fachgutachten und umweltrelevante Stellungnahmen.....	21
<b>4.2</b>	<b>Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen</b> .....	<b>24</b>
4.2.1	Schutzgut Mensch einschließlich der menschlichen Gesundheit.....	24
4.2.2	Schutzgut Luft.....	29
4.2.3	Schutzgut Klima.....	30
4.2.4	Schutzgut Fläche .....	32
4.2.5	Schutzgut Boden .....	33
4.2.6	Schutzgut Wasser.....	35
4.2.7	Schutzgut Tiere und Pflanzen einschließlich Artenschutz .....	38
4.2.8	Schutzgut Landschaft und Stadtbild .....	46
4.2.9	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter .....	48
<b>4.3</b>	<b>Auswirkungen durch Bauphase, Abfälle, Techniken und schwere Unfälle</b> .....	<b>49</b>
4.3.1	Bau der geplanten Vorhaben einschließlich Abrissarbeiten .....	49
4.3.2	Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung.....	49
4.3.3	Eingesetzte Techniken und Stoffe .....	49
4.3.4	Auswirkungen durch schwere Unfälle und Katastrophen .....	49
<b>4.4</b>	<b>Planungsalternativen und Nullvariante</b> .....	<b>49</b>
4.4.1	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten .....	49
4.4.2	Prognose der Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante) .....	50
<b>4.5</b>	<b>Zusätzliche Angaben</b> .....	<b>51</b>
4.5.1	Verwendete technische Verfahren und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung.....	51
4.5.2	Geplante Überwachungsmaßnahmen (Monitoring).....	51
4.5.3	Allgemeinverständliche Zusammenfassung .....	51
<b>5</b>	<b>Planinhalt und Abwägung</b> .....	<b>53</b>
<b>5.1</b>	<b>Städtebaulich-landschaftsplanerisches Konzept</b> .....	<b>54</b>
<b>5.2</b>	<b>Art der baulichen Nutzung</b> .....	<b>55</b>

5.2.1	Allgemeines Wohngebiet .....	55
<b>5.3</b>	<b>Maß der baulichen Nutzung, überbaubare Grundstücksfläche und Bauweise</b> .....	<b>56</b>
5.3.1	Grundflächenzahl.....	57
5.3.2	Zahl der Vollgeschosse als Höchstmaß .....	57
5.3.3	Darstellung der Dichteauswertung.....	59
5.3.4	Überbaubare Grundstücksfläche .....	60
5.3.5	Abstandsflächen .....	61
<b>5.4</b>	<b>Flächen für den Gemeinbedarf</b> .....	<b>61</b>
<b>5.5</b>	<b>Fläche für Sportanlagen</b> .....	<b>62</b>
<b>5.6</b>	<b>Grünflächen</b> .....	<b>62</b>
<b>5.7</b>	<b>Straßenverkehrsflächen, Geh-, Fahr- und Leitungsrechte</b> .....	<b>63</b>
5.7.1	Öffentliche Straßenverkehrsfläche .....	63
5.7.2	Geh-, Fahr-, und Leitungsrechte.....	64
<b>5.8</b>	<b>Ruhender Verkehr und Fahrradabstellanlagen</b> .....	<b>66</b>
<b>5.9</b>	<b>Mobilitätskonzept</b> .....	<b>68</b>
<b>5.10</b>	<b>Gestalterische Festsetzungen</b> .....	<b>69</b>
<b>5.11</b>	<b>Technischer Umweltschutz und Klimaschutz</b> .....	<b>69</b>
5.11.1	Lärm69	
5.11.2	Verschattung.....	72
5.11.3	Klimaschutz und Klimawandelanpassung .....	74
<b>5.12</b>	<b>Entwässerung</b> .....	<b>75</b>
5.12.1	Schmutzwasser .....	75
5.12.2	Regenwasser.....	75
<b>5.13</b>	<b>Fläche für die Regelung des Wasserabflusses</b> .....	<b>77</b>
<b>5.14</b>	<b>Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege</b> .....	<b>77</b>
5.14.1	Baumschutz, Erhaltungsgebote.....	78
5.14.2	Naturschutzrelevante Begrünungsmaßnahmen .....	79
5.14.3	Gewässer- und Bodenschutz.....	84
5.14.4	Besonderer Artenschutz .....	85
<b>5.15</b>	<b>Nachrichtliche Übernahmen</b> .....	<b>87</b>
<b>5.16</b>	<b>Kennzeichnungen</b> .....	<b>87</b>
5.16.1	Vorhandene Gebäude .....	87
<b>6</b>	<b>Maßnahmen zur Verwirklichung</b> .....	<b>87</b>
<b>7</b>	<b>Aufhebung bestehender Pläne</b> .....	<b>87</b>
<b>8</b>	<b>Flächen- und Kostenangaben</b> .....	<b>87</b>

## **1 Anlass der Planung**

Auf den Flächen nördlich der Großwohnsiedlung Steilshoop im Bezirk Wandsbek befinden sich zurzeit im Wesentlichen Schul- und Sportflächen, weitere Gemeinbedarfsflächen, Stellplatzanlagen und Grünflächen. Im Rahmen von Umstrukturierungsmaßnahmen und der damit verbundenen Bündelung der schulischen und sonstigen Gemeinbedarfsnutzungen im 2019 eröffneten Schulneubau bzw. dem Neubau des Campus Steilshoop ergibt sich insbesondere durch freiwerdende schulische Flächen die Möglichkeit der Neugestaltung des nördlichen Siedlungsbereiches insbesondere durch ergänzenden Wohnungsbau.

Begleitend zu den o.g. öffentlichen Neubauten und Umstrukturierungen wurde im Jahr 2013 eine Rahmenplanung durch das Bezirksamt Wandsbek aufgestellt, um zur Gewährleistung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung und unter Beteiligung von Bürgerinnen und Bürgern eine teilweise Neuverteilung der Nutzungen im Norden Steilshoops zu prüfen. Die Rahmenplanung hat hierfür vier Varianten einer möglichen Entwicklung skizziert. Mit Beschluss der Senatskommission für Stadtentwicklung und Wohnungsbau vom 29.01.2015 wurde die Variante A2 ausgewählt, welche Wohnungsneubau auf drei Baufeldern vorsieht. Die nutzungsbezogene Flächenaufteilung des mittleren Baufeldes wurde mit Beschluss der Bezirksversammlung vom 28.06.2018 (Drs. 20-6115) konkretisiert.

Auf der Grundlage der ausgewählten Variante und Nutzungsverteilung hat seinerzeit die städtische Wohnungsbaugesellschaft SAGA 2019 einen städtebaulich-freiraumplanerischen Realisierungswettbewerb ausgelobt mit dem Ziel, auf Baufeldern am Edwin-Scharff-Ring und Fritz-Flinte-Ring (Baufelder A und B, Teil des Bebauungsplans Steilshoop 12) sowie am Borcherring (Baufeld C, Teil des Bebauungsplanverfahrens Steilshoop 11) nördlich der Großwohnsiedlung preisgünstigen freifinanzierten Wohnungsneubau mit insgesamt ca. 400 bis 500 Wohneinheiten zu realisieren. Der erstplatzierte Entwurf wurde als Grundlage für die weitere Entwicklung der Grundstücke zugrunde gelegt. Mit den Vorhaben kann ein wichtiger Beitrag für die Versorgung mit preisgünstigem Wohnraum für breite Schichten der Bevölkerung geleistet werden. Die Schaffung neuen Wohnraums mittels Innenentwicklung und Nachverdichtung folgt dem Wohnungsbauprogramm „Vertrag für Hamburg“ des Hamburger Senats sowie dem bezirklichen Wohnungsbauprogramm (siehe Ziffer 3.3.1). Durch den Neubau kann ein vorhandener Ortsteil weiterentwickelt und dem Planungsleitsatz des schonenden Umgangs mit Grund und Boden entsprochen werden. Ziel ist die Entwicklung eines stadtteilverträglichen Wohnquartiers, welches sich in die Umgebung einfügt.

Da die in Folge der Rahmenplanung vorgesehene Neubebauung mit dem geltenden Planrecht nicht vereinbar ist, sollen durch die Aufstellung von zwei Bebauungsplänen die entsprechenden planungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen werden. Bei dem Bebauungsplan Steilshoop 12 „Fritz-Flinte-Ring“ handelt es sich um die Flächen zwischen dem „Campus Steilshoop“ und einer Kleingartenanlage im nordwestlichen Teil der Großsiedlung. Insgesamt sollen im Plangebiet rund 290 neue Wohneinheiten auf zwei Baufeldern entstehen. Darüber hinaus sind Gemeinschafts- und Sportnutzungen vorgesehen. Die vorhandene Kleingarten- und Grünflächennutzung soll in diesem Zusammenhang planungsrechtlich gesichert werden.

Das Konzept für die Wohnbebauung in den Allgemeinen Wohngebieten (Baufeld A im Westen, und Baufeld B im Osten des Plangebiets) sieht eine differenzierte geschlossene Blockrandbebauung vor, die durch ihre Bauform eine klare Zonierung des Wohnumfeldes, ruhige Innenhöfe und nutzbare Freiflächen schafft. Die vorgesehenen Bebauungsstrukturen bilden eine klare Siedlungskante und erreichen u.a. durch die räumliche Gliederung unterschiedliche Gebäudehöhen eine ansprechende Gestalt. Der Fußballplatz soll zukünftig nördlich des Baufelds B neu entstehen. Das Tierhaus mit Kindertagesstätte und weiteren sozialen Angeboten eines

gemeinnützigen Trägers wurde bereits begleitend zum Bebauungsplanverfahren in Vorbereitung der Umsetzung der Planungsziele östlich des Baufeldes A neu errichtet. Die Erschließung wird durch Feststellung des Planrechtes entsprechend der avisierten städtebaulichen Neuordnung organisiert und gesichert. Die Grundstücke im Plangebiet befinden sich vollständig im Eigentum der Freien und Hansestadt Hamburg. Daher kann diese bei der Weitergabe von Grundstücken über die Festsetzungen des Bebauungsplans hinaus weitere Anforderungen an die Realisierungsträger vergeben und sichern.

## **2 Grundlage und Verfahrensablauf**

Grundlage des Bebauungsplans ist das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3635), zuletzt geändert am ), zuletzt geändert am 22. Dezember 2025 (BGBl. I Nr. 348 S. 1, 7). In Erweiterung der städtebaulichen Festsetzungen enthält der Bebauungsplan gestalterische, bauordnungs- und naturschutzrechtliche Festsetzungen.

Der Bebauungsplan wird im Normalverfahren mit Umweltprüfung und Umweltbericht nach § 2 Absatz 4 BauGB in Verbindung mit der Anlage 1 zum BauGB sowie mit Anwendung der Eingriffsregelung nach § 1a Absatz 3 BauGB aufgestellt.

Das Planverfahren wurde durch den Aufstellungsbeschluss W 03/22 vom 08.06.2022 (Amtl. Anz. Nr. 47 S. 856) eingeleitet. Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Absatz 1 BauGB hat vom 15. März 2021 bis einschließlich 29. März 2021 digital stattgefunden (Amtl. Anz. Nr. 18 S. 329). Ergänzend fand am 30. August 2021 eine Informationsveranstaltung in der Sporthalle Wandsbek statt (Amtl. Anz. Nr. 65 S. 1367). Am xx.xx.2025 wurde aufgrund der veränderten Plangebietsabgrenzung der Aufstellungsbeschluss W xx/25 (Amtl. Anz. Nr. S. XX) erneut gefasst. Die Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 2 BauGB hat nach der Bekanntmachung vom XX (Amtl. Anz. Nr. S. XX) in der Zeit vom XX bis einschließlich XX stattgefunden.

## **3 Planerische Rahmenbedingungen**

### **3.1 Raumordnung und Landesplanung**

#### **3.1.1 Flächennutzungsplan**

Der Flächennutzungsplan der Freien und Hansestadt Hamburg in der Fassung der Neubeckanntmachung vom 22. Oktober 1997 (HmbGVBl. S. 485) stellt die bisher zu Schulzwecken genutzten Flächen als „Wohnbauflächen“ dar. Die Sportanlagen, das Tierhaus mit Kindertagesstätte und die Freiflächen am Bramfelder See, d. h. Kleingartenanlage und Spielplatz, sind als „Grünflächen“ dargestellt.

#### **3.1.2 Landschaftsprogramm einschließlich Arten- und Biotopschutz**

##### Landschaftsprogramm

Das Landschaftsprogramm (LaPro) für die Freie und Hansestadt Hamburg vom 14. Juli 1997 (HmbGVBl. S. 363) stellt im Westen sowie im Zentrum des Plangebietes "Grünanlage, eingeschränkt nutzbar", im Norden des Plangebiets "Kleingärten", im Nordosten "Parkanlage" und im Südosten sowie im Bereich der vorhandenen Straßen "Etagenwohnen" dar. Für den nordöstlichen Bereich des Plangebiets ist außerdem die milieuübergreifende Funktion Naturhaushalt "Schutz oberflächennahen Grundwassers/Stauwassers" dargestellt. Im südwestlichen Teilbereich des Plangebiets ist als milieuübergreifende Funktion Freiraumverbund ein Teil

einer "Grünen Wegeverbindung" dargestellt. Die Flächen "Grünanlage, eingeschränkt nutzbar", Kleingärten" sowie "Parkanlage" sind Bestandteil des 2. Grünen Rings mit der milieuübergreifenden Funktion Freiraumverbund.

#### Karte Arten- und Biotopschutz

Die Karte Arten- und Biotopschutz stellt die bisher zu Schulzwecken genutzten Flächen im Südwesten des Plangebiets als "städtisch geprägte Bereiche", die Sportanlagen sowie die Nutzungen des gemeinnützigen Trägers im Westen und im Zentrum des Plangebiets als „große Sportanlagen“, den Bereich der Kleingartenanlage inklusive östlich angrenzender Flächen als „Kleingärten“ und die Grünflächen am Bramfelder See als „Parkanlage“ dar.

#### Grünes Netz Hamburg

Das Grüne Netz stellt die leitende, gesamtstädtische Freiraumstrategie der Stadt Hamburg dar und formuliert auf Basis des vorhandenen Grüns in der Stadt ein räumliches Zielbild der übergeordneten Vernetzung. Die zentrale Planfigur aus zwölf Landschaftsachsen

und Grüne Ringe verlaufen über bestehende Landschaftselemente wie Gewässerläufe, über Grünlagen wie die großen Parks und Friedhöfe und weiten sich in die Kultur- und Naturlandschaft des Umlands aus. Die gesamtstädtisch bedeutsamen Grünverbindungen bilden dazwischen eine kleinräumige, engmaschige Vernetzung.

Das Grüne Netz ist im Landschaftsprogramm dargestellt. Geringfügige fachlich begründete Aktualisierungen sind in der Fachkarte Grün Vernetzen dargestellt. Der Bebauungsplan Steilshoop 12 liegt in Teilen im 2. Grünen Ring.

#### Abweichungen von Flächennutzungsplan und Landschaftsprogramm

Nach den städtebaulichen Zielsetzungen ergeben sich bei der Aufstellung des Bebauungsplans Änderungsbedarfe auf der Ebene der übergeordneten Planungen (Flächennutzungsplan und Landschaftsprogramm mit Fachkarten).

Im Flächennutzungsplan der Freien und Hansestadt Hamburg in der Fassung der Neubeckanntmachung vom 22. Oktober 1997 (HmbGVBl. S. 485) werden bisherige Grünflächen-Darstellungen zu Wohnbauflächen umgestellt; im Gegenzug werden bisherige Wohnbauflächen in ihrer Darstellung zu Grünflächen (Sportplatz) geändert.

Für den Bebauungsplan ist eine Änderung des Landschaftsprogramms für die Freie und Hansestadt Hamburg vom 14. Juli 1997 (HmbGVBl. S. 363) erforderlich. Die Milieudarstellung „Grünanlage“ wird in Teilen künftig zu „Etagenwohnen“ geändert. Der Verlauf des 2. Grünen Ringes wird entsprechend angepasst. Zwei von Süd nach Nord verlaufende Grüne Wegeverbindungen werden zukünftig dargestellt.

Die Karte Arten- und Biotopschutz stellt zukünftig Teile der Flächen mit bisherigem Biotopentwicklungsraum „Sportanlagen“ (10d) als Biotopentwicklungsraum „Städtisch geprägte Bereiche teils geschlossener, teils offener Wohn- und sonstiger Bebauung mit mittlerem bis geringem Grünanteil“ (12) und „Sonstige Grünanlage“ (10e) dar; im Gegenzug werden bisherige „Städtisch geprägte Bereiche“ (12) in ihrer Darstellung zu „Sportanlagen“ (10d) geändert. Die symbolische Darstellung „Sportanlage“ entfällt.

## **3.2 Rechtlich beachtliche Rahmenbedingungen**

### **3.2.1 Bestehende Bebauungspläne**

Das Plangebiet liegt im Geltungsbereich des Bebauungsplans Steilshoop 5 vom 08.07.1969, geändert am 05.02.1979 sowie am 12.02.2010. Dieser setzt in den Bereichen der heutigen Schulstandorte, weitere soziale Infrastruktureinrichtungen sowie im südöstlichen Randbereich der Kleingartenanlage Gemeinbedarfsflächen mit entsprechender Zweckbestimmung fest. Im Bereich des vorhandenen Sportplatzes und des Aktivspielplatzes sind Grünflächen festgesetzt. Die Straßen Edwin-Scharff-Ring, Fritz-Flinte-Ring sowie der Finkenweg sind als Straßenverkehrsflächen festgesetzt. Zur Realisierung des Vorhabens ist die Schaffung neuen Planrechts erforderlich.

### **3.2.2 Denkmalschutz**

Im Plangebiet sind keine Denkmäler vorhanden.

### **3.2.3 Altlastenverdächtige Flächen**

Es liegen keine Eintragungen oder Informationen im Hamburger Fachinformationssystem Altlasten – Altlastenhinweiskataster zu Grundwasserkontaminationen, Altlastverdächtigen Flächen, Altlasten oder Schädlichen Bodenveränderungen für das Plangebiet vor (siehe auch Ziffer 4.2.5).

### **3.2.4 Kampfmittelverdacht**

Innerhalb des Plangebiets sind Teilflächen als Verdachtsflächen nach § 1 Absatz 4 der Verordnung zur Verhütung von Schäden durch Kampfmittel (Kampfmittelverordnung – KampfmittelVO) vom 23. Dezember 2025 (HmbGVBl. S. 851) eingestuft. Der Kampfmittelbescheid aus dem Jahr 2022 weist darauf hin, dass für Teile der Flurstücke 766, 922, 1099, 15,43, 1544, 1545 sowie 1550 ein allgemeiner Bombenblindgängerverdacht, teilweise aufgrund von Bombenrichtern, besteht. Auf dem Flurstück 766 besteht außerdem Verdacht auf vergrabene Kampfmittel. Auf den Flurstücken 922 und 1543 sind zudem registrierte Verdachtspunkte eingetragen.

### **3.2.5 Erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastete Böden**

Es sind keine erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belasteten Böden im Plangebiet vorhanden. Aufgrund des kleinräumigen Torfvorkommens in relativ geringer Mächtigkeit sind keine Bodenluftuntersuchungen oder bauliche Gassicherungsmaßnahmen erforderlich.

### **3.2.6 Natur-, Landschafts-, Gewässer- und Bodenschutz**

#### Gesetzlich geschützte Biotope

Das Gewässer auf dem Gelände der Kleingartenanlage im Norden des Plangebiets ist im Rahmen der Hamburgweiten Biotoperfassung als vollständig geschütztes Biotop nach § 30 (2) 1.2 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert am 29. März 2026 (BGBl. I Nr. 87 S. 1, 4), „Natürliche oder naturnahe stehende Gewässer“ eingestuft. Laut Biotopbogen der Biotoperfassung ist das Gewässer von hoher ökologischer Bedeutung für den Biotopkomplex bzw. den Biotopverbund (FHH 2020, Bogen 6840\_4). Die Bestandserfassung des Plangebietes in 2023 bestätigt diese Einstufung. Es handelt sich um ein angelegtes, naturnahes, nährstoffreiches Stillgewässer (SEG). Das Gewässer ist fast vollständig verlandet und größtenteils von Rohrkolben und Wasser-Schwaden eingenommen. Auf etwa einem Drittel der Uferlänge befindet sich im Osten ein Erlen- und Weidengebüsch (Gehölzsaum, HUZ). Der gesamte Bereich fällt aufgrund des überwiegend naturnahen Charakters des Gewässers inkl. des Gehölzsaums unter den Schutz nach § 30 (2) 1.2 BNatSchG, hiervon liegen rd. 960 m<sup>2</sup> im Plangebiet.

## Schutzgebiete

Im Plangebiet und angrenzenden Umfeld befinden sich keine Schutzgebiete im Sinne von §§ 23 bis 29 BNatSchG, in Verbindung mit § 10 des Hamburgisches Gesetz zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (HmbBNatSchAG) vom 11. Mai 2010 (HmbGVBl. S. 350, 402), zuletzt geändert am 24. Januar 2020 (HmbGVBl. S. 92), oder nach Abschnitt 2 Netz „Natura 2000“ des BNatSchG.

## Artenschutz

Für den Bebauungsplan sind bei der Umsetzung von Vorhaben die Vorschriften über besonders und streng geschützte Tier- und Pflanzenarten entsprechend § 44 BNatSchG zu beachten. Hierzu wurde eine Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag - Potenzialanalyse erstellt und erste Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogene Kompensationsmaßnahmen empfohlen.

## Gewässerschutz

Innerhalb der im Plangebiet befindlichen Kleingartenanlage befindet sich ein Teich. Ein am nördlichen Rand des Baufelds A befindlicher, verrohrter Entwässerungsgraben entwässert in diesen. Der Teich besitzt eine Einleitung in den nordöstlich an das Plangebiet angrenzenden Bramfelder See.

Wasserschutzgebiete, Hochwasserschutzgebiete oder Überschwemmungsgebiete sind im Plangebiet oder in der Nähe nicht vorhanden.

## Bodenschutz

Im Plangebiet bestehen gemäß Fachplan „Schutzwürdige Böden Hamburg“ keine schutzwürdigen Böden im Sinne von § 2 Absatz 2 Nummer 2 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert am 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306).

## Baumschutz

Es gilt die Hamburgische Baumschutzverordnung (BaumschutzVO) vom 28. Februar 2023 (HmbGVBl. S. 81, 126).

### **3.2.7 Bauschutzbereich Luftverkehr**

Das Plangebiet befindet sich innerhalb des Bau- und Anlagenschutzbereiches des Verkehrsflughafens Hamburg gemäß §§ 12, 17 Luftverkehrsgesetz (LuftVG) in der Fassung vom 10. Mai 2007 (BGBl. I S. 698), zuletzt geändert am 10. Februar 2026 (BGBl. I Nr. 40 S. 1, 10). Gemäß § 12 Abs. 3 Satz 1 Nr. 1b LuftVG ist hier die Zustimmung der Luftfahrtbehörde erforderlich bei Gebäuden mit einer Höhe von 56,0 m üNN bis 111,0 m üNN.

### **3.2.8 Klimaschutz**

Für das Plangebiet sind das Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG) vom 12. Dezember 2019 (BGBl. I S. 2513), geändert am 15. Juli 2024 (BGBl. I Nr. 235 S. 1) sowie das Hamburgische Klimaschutzgesetz (HmbKliSchG) in der Fassung vom 20. Februar 2020 (HmbGVBl. S. 148), zuletzt geändert am 4. November 2025 (HmbGVBl. S. 597) zu beachten.

## **3.3 Planerisch beachtliche Rahmenbedingungen**

### **3.3.1 Übergeordnete Programm- und Entwicklungspläne**

Mietpreisbegrenzungsverordnung, Kappungsgrenzenverordnung, „Vertrag für Hamburg“, „Bündnis für das Wohnen“ und „Wohnungsbauprogramm Bezirk Wandsbek“

Die Freie und Hansestadt Hamburg ist eine Gemeinde im Sinne des § 558 Absatz 3 Satz 2 Bürgerliches Gesetzbuch (BGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 2. Januar 2002 (BGBl. I S. 42, 2909; 2003 I S. 738), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 4. Februar 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 33) geändert worden ist, in der die ausreichende Versorgung der Bevölkerung mit Mietwohnungen zu angemessenen Bedingungen besonders gefährdet ist (§ 1 KappungsgrenzenVO) und welche einen angespannten Wohnungsmarkt aufweist (§ 1 MietpreisbegrenzungsVO). Der Senat der Freien und Hansestadt Hamburg hat in der Verordnung über die Absenkung der Kappungsgrenze bei Mieterhöhungen bis zur ortsüblichen Vergleichsmiete nach § 558 Absatz 3 des Bürgerlichen Gesetzbuchs (KappungsgrenzenVO) vom 26. Juni 2018 festgestellt, dass die ausreichende Versorgung der Bevölkerung mit Mietwohnungen zu angemessenen Bedingungen besonders gefährdet ist. Mit der Verordnung über die Bestimmung der Freien und Hansestadt Hamburg als Gebiet mit einem angespannten Wohnungsmarkt nach § 201a des Baugesetzbuchs (HmbGVBl. 2021, 530) vom 13. Juli 2021 wird diesem darüber hinaus Rechnung getragen. Im Jahr 2011 haben der Senat und die sieben Hamburger Bezirke sich erstmals mit dem „Vertrag für Hamburg – Wohnungsneubau“ zu einer erheblichen Verstärkung des Wohnungsbaus in Hamburg vereinbart. Senat und Bezirke streben seitdem an, die Zahl der neu genehmigten Wohnungen pro Jahr deutlich zu steigern. Im Jahr 2016 wurde in einer Fortführung des Vertrags die damalige Zielvereinbarung von jährlich 6.000 Wohnungsgenehmigungen auf jährlich 10.000 erhöht.

Am 18. März 2026 haben die Bündnispartner aus Senat, Wohnungswirtschaft und Bezirken die Vereinbarung für die laufende 23. Legislaturperiode der Hamburgischen Bürgerschaft unterzeichnet. Zusätzlich sieht das „Bündnis für das Wohnen“ zwischen der FHH und den wohnungswirtschaftlichen Verbänden Hamburgs vor, 35 Prozent dieser neuen Wohnungen als öffentlich geförderte Wohnungen zu errichten, darunter auch solche für Haushalte mit mittlerem Einkommen.

Um die Wohnungsbauziele zu konkretisieren, schreibt das Bezirksamt jährlich das Wohnungsbauprogramm fort. Das Bezirksamt strebt mit einem mit der Politik und den Fachbehörden diskutierten und in der Bezirksversammlung beschlossenen „Wohnungsbauprogramm Wandsbek 2026“ an, der vertragliche angestrebten Zielzahl von jährlich 1.800 neu zu genehmigenden Wohnungen nachzukommen. Das Wohnungsbauprogramm soll die weitergehende wohnbauliche Entwicklung des Bezirksamtes unterstützen.

Die Baufelder A und B des Plangebiets wurden bereits 2016 als Potenzialfläche in das Wohnungsbauprogramm aufgenommen, in diesem Teilbereich kann mit den angestrebten rd. 145 Wohneinheiten je Baufeld ein Beitrag zur Erreichung der bezirklichen Wohnungsbauziele leisten. In der Gesamtheit ist mit der vorliegenden Planung die Realisierung von voraussichtlich rund 290 Wohneinheiten vorgesehen.

Die Planung entspricht ebenfalls den Zielsetzungen der Freien und Hansestadt Hamburg, dem hohen Wohnraumbedarf in Hamburg Rechnung zu tragen und verstärkt bezahlbaren Wohnraum zu schaffen. Mit den durch diesen Bebauungsplan ermöglichten Wohnungen kann ein Beitrag zum Wohnungsbau im Bezirk Wandsbek geleistet werden.

#### Leitlinien zur lebenswerten kompakten Stadt - Hamburger Maß

Die Leitlinien formulieren den Handlungsrahmen für ein angemessenes Hamburger Maß einer nachhaltigen und zukunftsorientierten Siedlungsentwicklung. Die Leitlinien hat die Senatskommission für Stadtentwicklung und Wohnungsbau im September 2019 beschlossen, um für Hamburg gemeinsame Grundlagen zu schaffen, wie bei der Umsetzung von städtebaulichen Lösungen angemessen mit Dichte und Höhe der Bebauung umzugehen ist. Die Leitlinie ist als

„städtebauliches Entwicklungskonzept“ im Sinne des § 1 Abs. 6 Ziffer 11 BauGB im Bauleitplanverfahren zu berücksichtigen.

### Vertrag für Hamburgs Stadtgrün

Im „Vertrag für Hamburgs Stadtgrün“ vom 22. Juni 2021 (Senatsdrucksache 21/01547) verpflichten sich die Hamburger Behörden, die Bezirksämter und die öffentlichen Unternehmen zum Schutz und Weiterentwicklung des Stadtgrüns bei gleichzeitiger Siedlungsentwicklung. Der Vertrag ist Teil der Einigung, die die Bürgerschaft 2019 mit der vom NABU initiierten Volksinitiative „Hamburgs Grün erhalten“ geschlossen hat (Drucksache 21/16980).

Gemäß Einigung mit der Volksinitiative sollen Flächen des Grünen Netzes innerhalb der inneren Stadt bis einschließlich des 2. Grünen Ringes von Bebauung freigehalten werden. Die Flächenkulisse ist in der Anlage zum Vertrag für Hamburgs Stadtgrün unter dem Titel „Grünes Netz Hamburg – Flächenkulisse der Schutz- und Kompensationsregelung“ festgelegt. Sie ist aus der Fachkarte Grün Vernetzen abgeleitet. Da unter Abwägung aller Belange dennoch eine kleinflächige Inanspruchnahme notwendig ist, sind gemäß den Vereinbarungen des Vertrags für Hamburgs Stadtgrün Kompensationsmaßnahmen für das Grüne Netz, möglichst in räumlicher Nähe, erforderlich. In begründeten Einzelfällen können alternativ auch andere geeignete landschaftsplanerische und landschaftspflegerische Maßnahmen, die eine qualitative Verbesserung der Freiraumsituation bzw. Aufwertung des vorhandenen Freiraums erwirken, durchgeführt werden.

Große Flächenanteile des Geltungsbereiches dieses Bebauungsplanes liegen innerhalb des 2. Grünen Ringes. Eine Kompensationspflicht ergibt sich nicht, da das bisher geltende Planrecht (Steilshoop 5) im Bereich der nun neu geplanten Bau- und Verkehrsflächen bereits eine Baufläche mit der Zweckbestimmung Schule ohne Angaben zur maximal zulässigen überbaubaren Fläche festgesetzt hatte. Damit wäre theoretisch eine vollständige Überbauung möglich gewesen.

Bei der Entwicklung neuer Wohnquartiere sind gemäß Einigung mit der Volksinitiative (Drucksache 21/16980) regelhaft weitere öffentliche Grünanlagen zu schaffen, soweit sie nicht direkt an vorhandenen großen öffentlichen Parkanlagen liegen. Der Bebauungsplan Steilshoop 12 ist Bestandteil der Planungen zur Siedlungsentwicklung Steilshoop Nord, die darüber hinaus den Bebauungsplan Steilshoop 11 umfassen.

### Rahmenprogramm Integrierte Stadtteilentwicklung (RISE)

Seit den 1990er Jahren hat die Großsiedlung Steilshoop einige Sanierungs- und Förderprogramme zur Aufwertung der städtebaulichen, freiraumplanerischen und infrastrukturellen Gestaltung durchlaufen. Ab 2008 erfolgte die Aufnahme Steilshoops in die Bund-Länder-Programmsegmente „Soziale Stadt“ sowie „Aktive Stadt- und Ortsteilzentren“ (Städtebauförderung), die sich in Hamburg unter dem programmatischen Dach des RISE befinden. Die Förderzeit des RISE-Gebiets „Steilshoop“ ist Ende 2021 abgelaufen. Gleichzeitig wurde ein neues RISE-Gebiet „Einkaufszentrum Steilshoop“ beschlossen, welches sich auf den zentralen Versorgungsbereich mit direkt angrenzenden Straßenräumen im Zentrum von Steilshoop konzentriert. Die Gebietslaufzeit ist bis Ende 2028 vorgesehen.

### Dachbegrünungsstrategie

Im Rahmen des Planverfahrens ist die vom Senat am 8. April 2014 beschlossene „Gründachstrategie für Hamburg“ (Drucksache 20/11432) zu berücksichtigen. Ziel der Strategie ist es, eine nachhaltige Flächenentwicklung mit den Zielen der Klimafolgenanpassung und des Klimaschutzes zu verbinden. Im Bebauungsplanverfahren Steilshoop 12 sollen sogenannte

Retentions- Gründächer hergestellt werden, um zusätzlich den Abfluss von Regenwasser zu verzögern.

#### Strategie Grüne Fassaden

Als Ergänzung der Gründachstrategie und Baustein zur Anpassung Hamburgs an den Klimawandel ist im Frühjahr 2024 die „Strategie Grüne Fassaden“ (Drucksache 22/14976) vom Senat beschlossen worden. Im Planverfahren soll grundsätzlich geprüft werden, ob Fassadenbegrünungen an geeigneten Wänden festgesetzt werden können, um als Baustein des Hamburger Klimaplan und der Qualitätsoffensive Freiraum die positiven Auswirkungen auf das Lokalklima und den Stadtraum umfänglich auszuschöpfen. Klimaanpassungsstrategie

Die Strategie zur Anpassung Hamburgs an den Klimawandel (Drucksache 22/18165) legt die Ziele und Maßnahmen für die gesamtstädtische Anpassung an den Klimawandel fest. Diese sind, soweit sie städtebauliche Relevanz besitzen, im Rahmen der Bauleitplanung zu berücksichtigen.

#### Hamburger Klimaplan

Mit der zweiten Fortschreibung des Hamburger Klimaplan (Drucksache 22/12774) setzt der Senat die Klimaziele für Hamburg fest und unterlegt diese mit Maßnahmen. Sofern die Planung von den Zielen und Maßnahmen des Hamburger Klimaplan berührt ist, sind diese im Rahmen der Bauleitplanung zu berücksichtigen.

### **3.3.2 Fachtechnische Untersuchungen und Gutachten**

Folgende Untersuchungen, Gutachten und Fachplanungen wurden zum Bebauungsplan Steilshoop 12 durchgeführt:

#### Baumgutachterliche Bestandsaufnahme

Der Baumbestand wurde im Juni 2025 aufgenommen und bezogen auf den Gesamtzustand, die Erhaltungsfähigkeit sowie das Entwicklungspotential der Bäume/Gehölze bewertet. Bäume und Flächengehölze wurden in Bestandsplänen erfasst und in Bestandslisten u.a. bzgl. ihrer Vitalität dokumentiert.

#### Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag - Potenzialanalyse

Im März 2024 wurde ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erarbeitet und eine Potenzialanalyse und artenschutzfachliche Prüfung durchgeführt. Im Zuge dessen wurde ermittelt, welche nach den europäischen Richtlinien geschützten Arten (Anhang IV der FFH-Richtlinie) und Vogelarten vorkommen können. Im Ergebnis wurde die Wirkung des Vorhabens auf die genannten Arten prognostiziert und eine vorläufige artenschutzfachliche Betrachtung des geplanten Vorhabens durchgeführt. Im Januar 2025 wurde eine Vorbemerkung hinsichtlich der Erweiterungsfläche im Fachbeitrag ergänzt.

#### Landschaftsplanerischer Fachbeitrag

Im Juni 2025 wurde der landschaftsplanerische Fachbeitrag erstellt. Auf Basis einer Bestandsaufnahme und -bewertung sowie der Darlegung der Eingriffe durch die Neuplanung wurden zum einen Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen zur Umsetzung der Ziele und Grundsätze von Naturschutz und Landschaftspflege aufgezeigt.

#### Verkehrsgutachterliche Stellungnahme, Erschließungs- und Mobilitätskonzept

Eine verkehrsgutachterliche Stellungnahme wurde im Juni 2025 erstellt, in der die vorhandene verkehrliche Erschließung im öffentlichen Personennahverkehr, im Radverkehr und im Kfz-Verkehr analysiert wurde. Zudem wurden die verkehrlichen Auswirkungen des geplanten

Bauvorhabens auf die umliegenden Knotenpunkte bewertet. Auf dieser Grundlage wurde ein Mobilitätskonzept entwickelt, welches im Sinne der angestrebten Mobilitätswende u.a. Reduktionspotenziale bzgl. der PKW-Nutzung für die zukünftige Bewohnerschaft aufzeigt.

#### Lärmtechnische Untersuchung

Im Juni 2025 wurde eine lärmtechnische Untersuchung erstellt. Gegenstand der Untersuchung waren die durch die umliegenden Sportanlagen sowie den Verkehr verursachten Geräuschauswirkungen auf das Plangebiet und die geplanten Nutzungen, um diesbezüglich Aussagen über die Gewährleistung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse treffen zu können. Außerdem wurde die durch die geplante Tiefgarage verursachte Lärmbelastung auf umgebende Wohngebäude untersucht.

#### Geotechnischer Bericht

Zur näheren Erkundung des Untergrundes wurden im August und November 2025 geotechnische Berichte mit Baugrundbeurteilung und Gründungsberatung erstellt. Darüber hinaus erfolgte eine orientierende Schadstoffanalyse. Im August 2025 wurde ergänzend eine Kurzstellungnahme zur Untersuchung des erhöhten Chromgehalts im Bereich des Baufeldes A erstellt.

#### Entwässerungskonzept/Überflutungsnachweis

Im Januar 2026 wurde ein Entwässerungskonzept für Schmutz- und Regenwasser erstellt, u. a. um die geregelte Oberflächenentwässerung im Plangebiet sicherzustellen.

#### Energiekonzept

Im August 2025 wurde ein Energiekonzept erarbeitet, um für das Plangebiet eine möglichst CO<sub>2</sub>-arme Kombination aus Dämmstandard und Energieversorgung - bei gleichzeitiger wirtschaftlicher Vertretbarkeit - sowie Vorteile und Synergieeffekte einer gebietsbezogenen gegenüber einer gebäudebezogenen Energieversorgungslösung zu identifizieren.

#### Verschattungsgutachten

Im Juni 2025 wurde ein Verschattungsgutachten erstellt, um die Erfüllung der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse nachzuweisen. Es wurde untersucht, inwieweit sich die Neubebauung auf die Besonnung und Verschattung der Umgebung auswirkt (Umgebungsverschattung). Zudem wurde die Eigenverschattung der Gebäude im Plangebiet prognostiziert.

### **3.4 Angaben zum Bestand**

#### **3.4.1 Lage, Größe des Plangebiets**

Das etwa 7 ha große Plangebiet befindet sich im Norden des Stadtteils Steilshoop (Ortsteil 516) im Bezirk Wandsbek. Es grenzt im Norden an eine Dauerkleingartenanlage sowie die Grünflächen des Bramfelder Sees an. Im Osten wird das Plangebiet durch die neu entstandene Bebauung der Bildungseinrichtung „Campus Steilshoop“ begrenzt. Südlich findet das Plangebiet seinen Abschluss durch den Fritz-Flinte-Ring, den sogenannten Siedlungsrandweg der Großwohnsiedlung Steilshoop sowie den Edwin-Scharff-Ring. Die westliche Begrenzung bildet der Finkenweg, der östlich der angrenzenden Grundschule Edwin-Scharff-Ring verläuft.

Es umfasst die gesamten Flurstücke 922, 1106, 1543, 1544, 1545 und 1550 sowie Teile der Flurstücke 766, 1099, und 1280 in der Gemarkung Steilshoop sowie Teile der Straßenflurstücke Edwin-Scharff-Ring (Flurstück Nr. 601) und Fritz-Flinte-Ring (Flurstück Nr. 750).

### **3.4.2 Bebauungs- und Nutzungsstruktur**

Bisher wurde das Plangebiet vorrangig durch sportliche und schulische sowie weitere soziale Nutzungen geprägt. Im Norden umfasst es Teile einer Dauerkleingartenanlage sowie einen Aktivspielplatz. Im Osten und Südosten befinden sich ehemalige Flächen der Stadtteilschule, deren Gebäudeteile einschließlich zugehöriger Stellplatzanlage derzeit zurückgebaut werden. Im zentralen Bereich liegen die Nutzungen eines gemeinnützigen Beschäftigungsträgers, darunter die Produktionsschule, das sogenannte Tierhaus und eine großzügige Freifläche (Rasen). Im südlichen Bereich werden Teile des Edwin-Scharff-Rings, des Siedlungsrandwegs sowie des Flitz-Flinte-Rings einbezogen. Der westliche Teil des Plangebiets ist durch die Sportanlage Edwin-Scharff-Ring mit einem Fußballplatz als Großspielfeld mit Tennenbelag, einem Kleinspielfeld mit Kunstrasen, einer 100 m-Laufbahn, einem Vereinshaus mit Gastronomie und Umkleidegebäude belegt. Die Sportanlagen werden vom ortsansässigen Verein, Schulen und Kindertagesstätten sowie vereinsunabhängigen Sportlern genutzt.

### **3.4.3 Landschaftsplanerischer Bestand**

#### Topographie

Für das Plangebiet wurde 2023 eine Vermessung vorgenommen. In diesem Zuge wurden die Geländehöhen über Normalhöhennull (üNHN) aufgenommen. Das Gelände fällt im Geltungsbereich vom Edwin-Scharff-Ring in Richtung Nordosten zum Bramfelder See von rund 22,5 m über Normalhöhennull (üNHN) um etwa 3,5 bis 4,0 m ab, in Richtung Osten zum angrenzenden „Campus Steilshoop“ fällt das Gelände um etwa 1,5 m ab.

#### Boden

Das Plangebiet befindet sich im Bereich der Hamburger Geest. Die Böden sind aufgrund der bereits vorhandenen bzw. zurückliegender Bebauung in der Regel naturfern ausgeprägt und werden durch Versiegelungen und tiefgründige Störungen geprägt. Als Bodenart liegt oberflächlich überwiegend Sand vor, der in tieferen Horizonten von schluffigem, tonigem Material unterlagert wird.

Zentral im Geltungsbereich sowie an der südlichen Grenze befinden sich im Untergrund geringmächtige Rückstände von verbliebenen organischen Weichschichten in Form von Torf und partiell Mudde. Räumlich begrenzt besteht ein Bodengaspotenzial.

#### Wasser

Im nordwestlichen Teil des Geltungsbereichs liegt ein nährstoffreiches Kleingewässer mit Regenrückhaltefunktion für die südlich angrenzenden Schul- und Sportflächen sowie das Kleingartengebiet, die Böschungen sind zumeist steil ausgebildet.

Das Grundwasser steht im Gebiet bei ca. 8 – 9 m unter Geländeoberkante (GOK). Laut Versickerungspotentialkarte (geoportal) ist im Plangebiet mit größtenteils „eingeschränkt“, teils auch mit „wahrscheinlich versickerungsfähigen“ Böden zu rechnen. An einigen kleinen Bereichen ist die Versickerung „unwahrscheinlich“.

Das Plangebiet befindet sich nicht innerhalb ausgewiesener Wasserschutzgebiete.

#### Tiere und Pflanzen

Im Norden bzw. nördlich des Plangebietes befindet sich eine Kleingartenanlage sowie der Landschaftsraum mit den Grünflächen des Bramfelder Sees und der Ohlsdorfer Parkfriedhof.

Im Plangebiet befinden sich hochwertige Gehölzbestände und linienhafte Gehölzstrukturen, die das Gebiet zum Teil entlang der Grundstücksgrenzen einrahmen.

In der südlich angrenzenden Großwohnsiedlung sind vor allem die Großbaumalleen hervorzuheben.

Die Grünstrukturen im Plangebiet dienen potenziell etlichen Vogelarten als Lebensraum. Darüber hinaus ist mit potenziellen Quartieren für Fledermäuse sowie u.a. dem Vorkommen von Amphibien zu rechnen.

Nähere Angaben zum Bestand von Natur und Umwelt (inkl. Fauna) sind dem Umweltbericht zu entnehmen (siehe Ziffer 4).

### **3.4.4 Erschließungssituation**

#### Verkehrliche Erschließung

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt über die Straßen Fritz-Flinte-Ring und Edwin-Scharff-Ring. Die Verkehre der Ringstraßen im südlichen Bereich werden auf der Ost-Westachse Gründgensstraße zusammengeführt.

Die ÖPNV-Anbindung des Gebiets ist derzeit durch die Buslinien 7, 26, 218, 277 und 617 an der Gründgensstraße mit den Haltestellen Gründgensstraße (West), Fritz-Flinte-Ring, Alfred-Mahlau-Weg und Einkaufszentrum Steilshoop gegeben. Die Haltestellen befinden sich im Straßenverlauf der Gründgensstraße. Die zum Plangebiet nächstgelegene Haltestelle befindet sich in etwa 500 m Entfernung (Haltestelle Fritz-Flinte-Ring). Von hier wird der S- und U-Bahn-Haltepunkt Barmbek in etwa 15 Minuten erreicht.

Sämtliche durch Steilshoop verkehrende Buslinien fahren während der Hauptverkehrszeit an Normalwerktagen, aber auch am Wochenende, im 10-Minuten-Takt, teilweise auch im 5-Minuten-Takt.

Aufgrund der Baumaßnahmen der U-Bahnlinie U5 wird sich das Fahrplanangebot im Raum Barmbek-Steilshoop-Bramfeld noch über mehrere Jahre in einem angepassten Zustand befinden, sodass die vorgenannten ÖPNV-Anbindungen nur die aktuelle Situation widerspiegeln.

Der nächstgelegene S-Bahn-Haltpunkt mit der S-Bahn-Station Rübenkamp befindet sich in einer Entfernung von rund 2 Kilometern südwestlich des Plangebietes und ist mit den Buslinien 26 und 218 in etwa 10 Minuten erreichbar. Die S-Bahn schafft eine Verbindung in die Hamburger Innenstadt mit etwa 16 Minuten Fahrzeit. Mit dem geplanten Bau der U5 und der Haltestelle Steilshoop erhält der Stadtteil eine schnelle Verkehrsanbindung an die Hamburger Innenstadt und bis hin zum Siemersplatz im Nordwesten von Hamburg. Im Osten soll die geplante U5 in Bramfeld enden. Darüber hinaus befindet sich der Standort Steilshoop innerhalb des Geschäftsbereichs von Car-Sharing-Anbietern.

Die nächstgelegene StadtRad-Station befindet sich am Einkaufszentrum Steilshoop fußläufig rund 750 m vom Plangebiet entfernt. Über das quartiersinterne Straßennetz besteht Anschluss an die über die östliche Gründgensstraße verlaufende Veloroute 5. Die Route ist Richtung Südwesten zur Innenstadt und Richtung Nordosten nach Bramfeld und Poppenbüttel orientiert. Auf kurzem Wege ist auch der Einstieg in die Freizeitroute 11 möglich, die nördlich des angrenzenden Kleingartengebietes und am Südufer des Bramfelder Sees entlangführt.

#### Ver- und Entsorgung

Das im Vorhabengebiet anfallende Schmutzwasser kann schadlos und ohne Mengenbegrenzung in die vorhandenen Schmutzwassersiele im Fritz-Flinte-Ring eingeleitet werden.

Für die Schmutzwasserentsorgung der geplanten Sportplatzanlage (Vereinsheim mit Sanitäranlagen und Gastronomie-Bereich) ist ein alleiniger Hausanschluss nicht ausreichend. Es wird

ein neues Schmutzwassersiel in der neu geplanten öffentlichen Erschließungsstraße erforderlich. Das Schmutzwassersiel kann voraussichtlich in ausreichender Tiefe zum Liegen kommen und im Freigefälle an das vorhandene Schmutzwassersiel im Fritz-Flint-Ring angeschlossen werden.

Sowohl im Edwin-Scharff-Ring als auch im Fritz-Flinte-Ring befindet sich ein Regenwassersiel, welches innerhalb der öffentlichen Verkehrsfläche am Südrand des Plangebiets verläuft.

Das Regenwassersielnetz und dessen Vorfluter, das Rückhaltebecken V576 „Appelhoffweiher“ ist bei Regenwetter bereits heute stark ausgelastet bzw. überlastet. Damit die hydraulische Leistungsfähigkeit des Regenwassersielnetzes gewährleistet ist, ist das im Geltungsbereich des Bebauungsplans anfallende Oberflächenwasser zu sammeln, zurückzuhalten und am Entstehungsort zu versickern. Sofern eine Versickerung nicht möglich ist, darf aus dem gesamten Geltungsbereich eine maximale Regenwassermenge von 30 l/s in das öffentliche Regenwassersielnetz eingeleitet werden.

Die maximale Regenwasser-Einleitmenge in das öffentliche Regenwasser-Sielnetz bzw. in den Bramfelder See wurde aufgrund der hydraulischen Auslastung der Seebek von der Wasserwirtschaft des Bezirksamtes Wandsbek auf 2 l/s\*ha begrenzt und wird im Rahmen eines wasserrechtlichen Verfahrens und einer wasserrechtlichen Genehmigung beschieden.

Für eine gesicherte Stromversorgung ist im allgemeinen Wohngebiet WA 1 und WA 2 jeweils eine Netzstation nebst Leitungstrassen zur Anbindung an die öffentlich gewidmete Straßenverkehrsfläche vorzusehen. Eine Regelung hierzu ist im Bebauungsplan nicht erforderlich.

Im Plangeltungsbereich befindet sich im äußersten Südwesten innerhalb der öffentlichen Straßenverkehrsfläche im Edwin-Scharff-Ring eine Fernwärmeleitung im Bestand. Ein Anschluss der allgemeinen Wohngebiete sowie der Flächen für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Bildung und soziale Zwecke“ befindet sich in Planung.

### **3.4.5 Umfeld des Plangebiets**

Das Plangebiet liegt im östlichen Bereich des Siedlungsrandes im Übergang vom Siedlungsraum zu einem landschaftlich geprägten Bereich. Westlich des Plangebiets befindet sich der Schulkomplex der Grundschule Edwin-Scharff-Ring mit mehreren Einzelgebäuden. Der östlich angrenzende Bereich wird durch den neu errichteten „Campus Steilshoop“ mit zwei hofartig zueinander gruppierten Gebäuden sowie einer freistehenden Kindertagesstätte geprägt.

Der städtebauliche Kontext wird zudem insbesondere durch die Großwohnsiedlung Steilshoop im Süden bestimmt. Die jeweils an einer Stelle geöffneten Blöcke der Großwohnsiedlung haben großzügige, grüne Innenhöfe und staffeln sich in der Höhe von vier bis neun Geschossen ab.

Der östliche Rand der Großsiedlung im Bereich des Bramfelder Sees weist eine vergleichsweise lockere Bebauung mit Reihenhäusern, Doppel- sowie Einfamilienhäusern mit ein bis zwei Geschossen auf.

### **3.4.6 Sozialstruktur**

Der Sozialraum Steilshoop ist mit Stand Dezember 2021 im Vergleich zum Bezirk Wandsbek sowie zur Gesamtstadt durch einen erhöhten Anteil der unter 18-jährigen geprägt. Der Anteil an 65-jährigen und älteren Personen liegt leicht unter den Durchschnittswerten des Bezirks und leicht über den Durchschnittswerten der Gesamtstadt.

Insgesamt ist der Anteil der Einpersonenhaushalte in Steilshoop um fast sieben Prozent geringer als in der Gesamtstadt, aber nur unwesentlich geringer als im gesamten Bezirk

Wandsbek. Haushalte mit Kindern sind leicht überdurchschnittlich vertreten, der Anteil der Haushalte Alleinerziehender liegt mit etwa sieben bis acht Prozent deutlich über der Größenordnung von Bezirk und Gesamtstadt. Die durchschnittliche Wohnungsgröße im Stadtteil Steilshoop liegt, Stand 31.12.2021, mit 74,0 m<sup>2</sup> unter dem Durchschnitt im Bezirk Wandsbek (83,7 m<sup>2</sup>). Im Vergleich zur Gesamtstadt, in der die durchschnittliche Wohnungsgröße 76,3 m<sup>2</sup> beträgt, ist diese vergleichbar. Die durchschnittliche Wohnfläche in m<sup>2</sup> je Einwohner:in im Stadtteil Steilshoop liegt mit 33,6 m<sup>2</sup> sowohl unter dem bezirklichem (41,7 m<sup>2</sup> je Einwohner:in), als auch dem Hamburger Durchschnitt (39,4 m<sup>2</sup> je Einwohner:in). In Steilshoop wird mit Ablauf des Jahres 2027 etwa die Hälfte der Sozialwohnungen aus der Mietpreisbindung fallen.

### **3.4.7 Soziale Infrastruktur**

Im Umfeld befinden sich sowohl eine Stadtteilschule im neu errichteten Campus Steilshoop als auch zwei Grundschulen (Edwin-Scharff-Ring und Stadtteilschule in Bramfeld). Zudem sind vier Kindertagesstätten sowie eine Reihe weiterer sozialer Einrichtungen in unmittelbarer Nähe zu finden.

### **3.4.8 Nahversorgung**

Das Plangebiet liegt im Einzugsbereich des zentralen Nahversorgungsbereichs Steilshoop mit dem Einkaufszentrum Steilshoop am Schreyerring. In etwa einem Kilometer Entfernung liegt zudem das Einkaufszentrum „Bramfelder Marktplatz Galerie“ mit zahlreichen Geschäften, ein Lebensmitteldiscounter an der Steilshooper Allee ist etwa 1 km entfernt.

Außerhalb der Zentren liegen derzeit vier Lebensmitteldiscounter im Gewerbegebiet südlich der Steilshooper Allee und westlich der Großwohnsiedlung ein SB-Warenhaus.

### **3.4.9 Sport-, Freizeit und sonstige Bewegungsflächen**

In östlicher Umgebung des Plangebietes befindet sich die Sportanlage Gropiusring. Die Anlage besteht aus einem Naturrasenspielfeld als Großspielfeld mit Leichtathletik-Rund-Laufbahn, einem Kunstrasenplatz, einem Tennis-Spielfeld (welches künftig entfallen soll) sowie einem Vereinshaus mit Fitnessstudio. Die Anlage wird von Vereinen, dem Betriebssportbund, von Schulen und Kindertagesstätten sowie von vereinsungebundenen Sporttreibenden genutzt. Östlich an die Sportanlage Gropiusring angrenzend befindet sich eine Tennisanlage. Sie verfügt über 10 Außenspielflächen, eine Drei-Feld-Tennishalle, ein Vereinshaus mit Gastronomie sowie einige Pkw-Stellplätze. Die Anlage wird von Vereinsmitgliedern, Schülern und anderen Gruppen genutzt. Nordöstlich des Plangebiets, angrenzend an den Aktivspielplatz, befindet sich ein weiterer Spielplatz.

## **4 Umweltbericht**

Die Begründung legt die Ziele, Zwecke und wesentlichen Auswirkungen des Bebauungsplans dar. Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung. Er legt die in der Umweltprüfung ermittelten und bewerteten Umweltbelange gemäß Anlage 1 zum Baugesetzbuch (BauGB) dar. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen. Der Umweltbericht soll sich demnach vorrangig auf die für den Bebauungsplan-Entwurf abwägungsrelevanten Inhalte konzentrieren, d. h. auf die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen des Plans.

## **4.1 Einleitung**

Für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 und § 1a BauGB wurde im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens eine Umweltprüfung durchgeführt. Gemäß § 2 Absatz 4 BauGB in Verbindung mit den § 1 Absatz 6 Nummer 7 und § 1a wird für den Bebauungsplan ein Umweltbericht erstellt.

Der Flächennutzungsplan und das Landschaftsprogramm der Freien und Hansestadt Hamburg werden im Bereich des Geltungsbereichs parallel geändert (Aufstellungsbeschluss FNP F03/20 und Aufstellungsbeschluss LaPro. L03/20 jeweils vom 02.11.2022).

Der Untersuchungsraum für die Umweltprüfung entspricht im Wesentlichen dem Geltungsbereich des Bebauungsplans. Der räumliche Geltungsbereich wurde im Laufe des Verfahrens erweitert. Sofern es für die Betrachtung der einzelnen Schutzgüter notwendig war, wurde ein erweiterter Raum betrachtet.

### **4.1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans**

Der Bebauungsplan ist Bestandteil der Planungen zur Siedlungsentwicklung Steilshoop Nord, die darüber hinaus den Bebauungsplan Steilshoop 11 umfasst.

Dem Planverfahren voraus ging ein Städtebaulich-Freiraumplanerischer Realisierungswettbewerb (2019), auf dessen Grundlage der Bebauungsplan die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine städtebauliche Neuordnung am Nordrand der Großwohnsiedlung Steilshoop schafft.

Ermöglicht werden dadurch im Wesentlichen eine wohnbauliche Entwicklung auf zwei Baufeldern und eine Entwicklung bzw. Sicherung von Flächen für den Gemeinbedarf, von Flächen für Sportanlagen und von Grünflächen.

Nördlich des Fritz-Flinte-Rings ist eine Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung Bildung und soziale Zwecke (Freie und Hansestadt Hamburg) festgesetzt und am südöstlichen Rand des Plangebietes eine Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung Bildung und soziale Zwecke mit der zusätzlichen Festsetzung Fläche für Stellplätze.

Allgemeines Wohngebiet wird nordöstlich des Edwin-Scharff-Rings bzw. am nordöstlichen Strang des Fritz-Flinte-Rings für neue höhengestaffelte Blockrandbebauung mit Innenhof festgesetzt. Für beide Bereiche sind Tiefgaragen mit jeweils einer Zufahrt festgesetzt. Im westlichen Allgemeinen Wohngebiet WA 1 sind außerdem mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen zwischen Edwin-Scharff-Ring und der nördlich an das Plangebiet angrenzenden Dauerkleingartenanlage festgesetzt. Die Fläche für Stellplätze in der südöstlichen Gemeinbedarfsfläche wird über mit Geh- und Fahrrechten zu belastende Flächen auf dem östlichen Allgemeinen Wohngebiet WA 2 erschlossen, die zusätzlich für die Anlieferung bis zu dem an das Plangebiet angrenzenden Campus Steilshoop erweitert werden.

Am westlichen Strang des Fritz-Flinte-Rings wird ein Sportplatz als Fläche für Sportanlagen mit der Zweckbestimmung Sportanlage (Freie und Hansestadt Hamburg) planungsrechtlich gesichert. Eine weitere Sportanlage (Freie und Hansestadt Hamburg) wird nördlich des Allgemeinen Wohngebietes WA 2 festgesetzt mit einem Baufenster für ein Vereinsheim und mehreren mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastenden Flächen u.a. zu einem Spielplatz im nordöstlichen Plangebiet.

Teil- bzw. Einmündungsbereiche des Edwin-Scharff-Rings, Fritz-Flinte-Rings und ein Weg zwischen Fritz-Flinte-Ring und der nördlich an das Plangebiet angrenzenden Dauerkleingartenanlage werden bestandsgemäß als Straßenverkehrsflächen festgesetzt. Eine neu

festgesetzte Straßenverkehrsfläche erschließt als Planstraße weitere Flächen nördlich des Fritz-Flinte-Rings.

Am östlichen Rand des Plangebietes wird eine Fläche für die Regelung des Wasserabflusses festgesetzt. Die übrigen Flächen des Plangebietes werden zur planungsrechtlichen Sicherung als Grünflächen festgesetzt, und zwar als Private Grünfläche mit der Zweckbestimmung Dauerkleingärten im nördlichen Plangebiet bzw. im Nordosten als Grünfläche mit der Zweckbestimmung Spielplatz (Freie und Hansestadt Hamburg).

In den Allgemeinen Wohngebieten, der südlichen Fläche für Sportanlagen, der zentralen Fläche für den Gemeinbedarf und der Privaten Grünfläche mit der Zweckbestimmung Dauerkleingärten sind Flächen zum Anpflanzen und für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern festgesetzt, in denen Gehölzbestände vorhanden sind und entwickelt werden sollen. Eine Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern ist entlang der nördlichen Grenze des Allgemeinen Wohngebietes WA 2 zur Eingrünung Richtung angrenzender Sportanlage festgesetzt. In der Privaten Grünfläche mit der Zweckbestimmung Dauerkleingärten ist außerdem ein gesetzlich geschützter Biotop (flächenhaft) nachrichtlich übernommen.

#### **4.1.2 Beschreibung der Festsetzungen mit Angaben über Standorte, Art und Umfang**

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

Das Plangebiet wird im Westen durch Gemeinbedarfsflächen u.a. mit der Grundschule Edwin-Scharff-Ring, im Norden durch die Dauerkleingartenanlage eines Kleingartenvereins bzw. die Parkanlage Bramfelder See und im Osten durch den Campus Steilshoop für Schule, Bildung und Freizeit begrenzt. Südlich schließen am Fritze-Flinte-Ring und Edwin-Scharff-Ring Teile der Großwohnsiedlung Steilshoop an.

Der Bebauungsplan weist auf ca. 33 % der Fläche Allgemeines Wohngebiet (2,3 ha) und auf ca. 11 % des Plangebietes Flächen für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung Bildung und soziale Zwecke aus. Davon sind 0,8 ha städtische Fläche. Etwa 21 % des Plangebietes nehmen Flächen für Sportanlagen mit der Zweckbestimmung Sportanlage (Freie und Hansestadt Hamburg) ein, welches etwa 1,4 ha entspricht, und weitere ca. 11 % der Fläche sind Straßenverkehrsflächen, entspricht 0,8 ha. Die restlichen Flächenanteile verteilen sich mit ca. 2 % auf eine Fläche für die Regelung des Wasserabflusses (0,1 ha), ca. 12 % auf Private Grünfläche mit der Zweckbestimmung Dauerkleingärten mit 0,9 ha und ca. 10 % auf Grünfläche mit der Zweckbestimmung Spielplatz (Freie und Hansestadt Hamburg) mit 0,7 ha.

Die Festsetzungen des Bebauungsplans werden nachfolgend mit Angaben über den Standort und den jeweilig festgesetzten Grundflächenzahlen (GRZ) und der Zahl der Vollgeschosse als Höchstmaß beschrieben. Weitere Angaben sind der vorherigen Ziffer 4.1.1 zu entnehmen.

Allgemeines Wohngebiet (WA): nordöstlich Edwin-Scharff-Ring (WA 1, Baufeld A) sowie nördlich Fritz-Flinte-Ring (WA 2, Baufeld B); jeweils GRZ 0,4 mit Überschreitungsmöglichkeit entsprechend festgesetzter Ausnahmen; IV, V, VI sowie VII Vollgeschosse; enge Baugrenzen um die avisierten Baukörper (Vgl. PLZ und Funktionsplan).

Flächen für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung Bildung und soziale Zwecke (Freie und Hansestadt Hamburg): nördlich Fritz-Flinte-Weg (Gemeinbedarfsfläche Zentral); GRZ 0,6; II Vollgeschosse; größeres Baufenster um die Bestandsgebäude.

Flächen für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung Bildung und soziale Zwecke: südöstlich WA 2; zusätzliche Festsetzung Fläche für Stellplätze (Gemeinbedarfsfläche Südost).

Flächen für Sportanlagen mit der Zweckbestimmung Sportanlage (Freie und Hansestadt Hamburg): nördlich Fritz-Flinte-Weg (Sportanlage Süd) sowie nördlich Planstraße und WA 2 mit Baufenster (Sportanlage Ost).

Straßenverkehrsflächen: Bestand Edwin-Scharff-Ring, Fritz-Flinte-Ring, Weg nördlich Fritz-Flinte-Ring West, Neubau Planstraße mit Anschluss an Fritz-Flinte-Weg.

Mit Geh- Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen: Geh-, Fahr- und Leitungsrechte westlich im WA1 sowie auf der Fläche für Sportanlagen zugunsten der Allgemeinheit, Leitungsträgern sowie Ver- und Entsorgungsbetrieben zugunsten sowie Geh- und Fahrrechte im WA 2 zugunsten der Allgemeinheit und der Betreibenden der Flurstücke 1099, 591 und 1539.

Fläche für die Regelung des Wasserabflusses: östlich WA 2 und Sportanlage Ost.

Grünfläche mit der Zweckbestimmung Spielplatz (Freie und Hansestadt Hamburg): nördlich Sportanlage Ost (Grünfläche Spielplatz).

Private Grünfläche mit der Zweckbestimmung Dauerkleingärten: zentrales nördliches Plangebiet, nördlich/westlich Gemeinbedarfsfläche Zentral (Grünfläche Dauerkleingärten).

Flächen zum Anpflanzen und für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern: Nordgrenze, Ostgrenze, Südgrenze, Westgrenze anteilig des WA 1, Südgrenze der Sportanlage Süd, Südgrenze des WA 2, L-förmig erweiterte Ostgrenze der Grünfläche Dauerkleingärten, L-förmig erweiterte Westgrenze des nördlichen Flächenteils der Gemeinbedarfsfläche Zentral.

Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern: Nordgrenze des WA 2, Richtung Sportanlage Ost.

#### **4.1.3 Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben**

Von dem insgesamt ca. 7,0 ha großen Plangebiet sind bisher ca. 71 % der Fläche als Baugrundstücke für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung Schule (Freie und Hansestadt Hamburg) – kurz Gemeinbedarfsfläche Schule – ohne GRZ festgesetzt. Ein Anteil von ca. 7 % entfällt auf Straßenverkehrsflächen. Die übrigen Flächen werden als Grünflächen festgesetzt, wobei ca. 17 % des Plangebietes als Grünflächen mit der Zweckbestimmung Sportplatz (Freie und Hansestadt Hamburg) ca. 4 % als Grünflächen mit der Zweckbestimmung Dauerkleingärten (Freie und Hansestadt Hamburg) und ca. 1 % als Grünflächen mit der Zweckbestimmung Parkanlage (Freie und Hansestadt Hamburg) belegt sind.

Nach neuem Bauplanungsrecht reduziert sich der Anteil an baulich nutzbarem Land planungsrechtlich um etwa 1,8 ha auf ca. 3,1 ha. Die Allgemeinen Wohngebiete WA 1 und WA 2 nehmen davon rund ein Drittel ein und die Flächen für den Gemeinbedarf ca. 11 % des Plangebietes, sodass sie künftig zusammen ca. 44 % der baulich genutzten Fläche ausmachen. Für die Allgemeinen Wohngebiete und die überwiegenden Flächen für den Gemeinbedarf wird eine GRZ festgesetzt. Das zulässige Maß der Nutzung liegt in den Allgemeinen Wohngebieten aufgrund der GRZ zuzüglich textlich festgesetzter Überschreitungsmöglichkeit bei 0,7 und bei den überwiegenden Flächen für den Gemeinbedarf mit einer GRZ von 0,6. Durch die Festsetzung einer GRZ reduziert sich somit zusätzlich der zulässige Versiegelungsgrad des Baulands.

Der Anteil an festgesetzten Straßenverkehrsflächen steigt von ca. 0,5 ha um 0,3 ha auf ca. 0,8 ha.

Die Flächen mit den Festsetzungen mit der Zweckbestimmung Sportplatz bzw. Sportanlage erhöhen sich von ca. 1,2 ha um ca. 0,2 ha auf 1,4 ha.

Bei den übrigen Flächen handelt es sich nach geltendem Planungsrecht um öffentliche Grünflächen Dauerkleingärten und Parkanlage. Durch die planungsrechtliche Sicherung von Grünflächen steigt unter Einbeziehung der neu festgesetzten Fläche für die Regelung des Wasserabflusses der Anteil an Grün- und Wasserwirtschaftlichen Flächen von 0,4 ha auf 1,7 ha.

Nach neuem Bauplanungsrecht reduziert sich der Bruttoflächenverbrauch für Bebauung, Flächen für den Gemeinbedarf und Verkehr rechnerisch um 1,5 ha, d.h. um 21 %.

Zusätzlich wird als mindernde Maßnahmen ein hoher Anteil an Dachbegrünung vorgesehen.

#### 4.1.4 Darstellung der fachgesetzlichen und fachplanerischen Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung im Bebauungsplan

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

Schutzgut/Thema	Fachgesetz/Fachplanung	Art der Berücksichtigung
<b>Mensch / Gesundheit</b>	Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG), in der Fassung vom 17. Mai 2013 (BGBl. 2013 I S. 1275, 2021 I S. 123), zuletzt geändert am 29. März 2026 (BGBl. I Nr. 84 S. 1, 6), Baugesetzbuch (BauGB), 16. Bundes-Immissionsschutzverordnung (BImSchV, Verkehrslärmschutzverordnung), 18. Bundes-Immissionsschutzverordnung (BImSchV, Sportanlagenlärmschutzverordnung), Hamburger Leitfaden Lärm in der Bauleitplanung 2010, DIN EN 17037 „Tageslicht in Gebäuden“, TA Lärm (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm)	Lärmtechnische Untersuchung Festsetzungen zum Schutz gegen Sportlärm erforderlich (bauliche Schallschutzmaßnahmen bei Aufenthaltsräumen z.B. verglaste Vorbauten) Verschattungsgutachten zur Überprüfung einer ausreichenden Belichtung und Besonnung von Wohnungen und Arbeitsstätten, Prognose Umgebungsverschattung und Eigenverschattung Prüfung der Störungspotenziale durch Lichtimmissionen gegenüber Wohnnutzung im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens (ggf. immissionsschutzrechtliches Gutachten erforderlich)
<b>Luft</b>	Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG), 39. Bundes-Immissionsschutzverordnung (BImSchV, Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen), TA Luft (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft)	Keine Maßnahmen erforderlich

<b>Schutzgut/Thema</b>	<b>Fachgesetz/Fachplanung</b>	<b>Art der Berücksichtigung</b>
<b>Klima</b>	Baugesetzbuch (BauGB), Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG), Landschaftsprogramm Hamburg, Hamburgisches Klimaschutzgesetz, -verordnung (HmbKliSchG, Hmb-KliSchV)	Energiekonzept Festsetzungen zur Begrünung (Ausweisung Grünflächen, Fläche für die Regelung des Wasserabflusses, Erhaltung und Entwicklung flächiger Gehölzstrukturen, Baumanpflanzung, Dachbegrünung) Festsetzungen mit Bezug zu Anlagen zur Gewinnung solarer Energie
<b>Boden / Fläche</b>	Baugesetzbuch (BauGB), Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG), Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV)	Baugrunduntersuchungen (Geotechnischer Bericht) Begrenzung des bebauten Bereichs bzw. der Versiegelung (GRZ) Festsetzungen zur Dachbegrünung Festsetzung luft- und wasserdurchlässiger Wege
<b>Wasser</b>	Wasserrahmenrichtlinie (WRRL), Regenwasserinfrastrukturanpassung (RISA) Hamburg, Wasserhaushaltsgesetz (WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert am 9. Januar 2026 (BGBl. I Nr. 4 S. 1, 5), Hamburgisches Wassergesetz (HWaG), Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	Entwässerungskonzept mit Überflutungsnachweis Festsetzung von Fläche für die Regelung des Wasserabflusses Festsetzungen zu Oberflächenentwässerung, Retentionsgründächern
<b>Tiere und Pflanzen einschließlich der biologischen Vielfalt und der artenschutzrechtlichen Belange</b>	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), Hamburgisches Gesetz zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (HmbBNatSchAG), Landschaftsprogramm Hamburg, Karte Arten- und Biotopschutz, Baumschutzverordnung	Biotoptypenkartierung, Baumbestandserfassung und -bewertung, faunistische Potenzialanalyse Anwendung der Eingriffsregelung, Festsetzungen zur Gehölzerhaltung und zu Baumanpflanzgeboten, Festsetzungen zu Begrünung, Gehölzflächen und zum Artenschutz (Lichtimmissionen)
<b>Landschaft und Stadtbild</b>	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG),	Festsetzung von öffentlichen Grünflächen,

<b>Schutzgut/Thema</b>	<b>Fachgesetz/Fachplanung</b>	<b>Art der Berücksichtigung</b>
	Baugesetzbuch (BauGB) Freiraumverbundsystem Hamburg Fachkarte „Grün Vernetzen“ Hamburg, HmbBNatSchAG (Hamburgisches NaturschutzAusführungsgesetz), Landschaftsprogramm	Festsetzungen zum Anpflanzen und zur Erhaltung von Bäumen und Sträuchern, Festsetzung von Begrünungsmaßnahmen, Festsetzung zu maximalen Gebäudehöhen und Dachaufbauten
<b>Kultur und sonstige Sachgüter</b>	Baugesetzbuch, Denkmalschutzgesetz	Keine Betroffenheit von bekannten Denkmälern und Bodendenkmälern

#### 4.1.5 Fachgutachten und umweltrelevante Stellungnahmen

Der Umweltprüfung liegen die folgenden Fachpläne, Gutachten und Stellungnahmen zu Grunde.

- Umweltbericht (als Teil der Begründung zum Bebauungsplan-Entwurf) mit einer Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes und einer Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung sowie einer Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der festgestellten erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen, jeweils hinsichtlich der Schutzgüter,
- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag – Potenzialanalyse von März 2024, ergänzt im Januar 2025,
- Geotechnische Stellungnahme - Borcherring, Fritz-Flinte-Ring und Gropiusring, 3 Baufelder für Wohnungsbauentwicklung von Januar 2020,
- Geotechnischer Bericht – Baufeld S2, Baugrundbeurteilung und Gründungsberatung von August 2025,
- Geotechnischer Bericht – Baufeld A und B, Baugrundbeurteilung und Gründungsberatung von August 2025,
- Geotechnische Kurzstellungnahme Untersuchung Baufeld A gemäß BBodSchV von August 2025,
- Geotechnischer Bericht – Gropiusring, Parkplatz, Baugrundbeurteilung für den Neubau von mehreren Wohngebäuden von November 2025,
- Geotechnischer Bericht – Fritz-Flinte-Ring, Sportplatz Baugrundbeurteilung für den Neubau von mehreren Wohngebäuden von November 2025,
- Baumgutachterliche Bestandsaufnahme von Juni 2025,
- Landschaftsplanerischer Fachbeitrag zum Bebauungsplan Steilshoop 12, inkl. Biotoptypenkartierung und Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung von Juni 2025,
- Energiekonzept von August 2025,
- Entwässerungstechnischer Funktionsplan – Oberflächenentwässerung und Schmutzwasserentsorgung von Januar 2026,
- Lärmtechnische Untersuchung von Juni 2025,
- Verschattungsgutachten von Juni 2025,
- Verkehrsgutachterliche Stellungnahme, Erschließungs- und Mobilitätskonzept von Juni 2025,
- Gefahrenerkundung/Luftbildauswertung zu Kampfmitteln von November 2022.

Folgende umweltbezogenen Stellungnahmen von Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange sowie der Öffentlichkeit liegen, gegliedert nach Verfahrensschritten, vor:

Grobabstimmung sowie frühzeitige Beteiligung sonstiger Träger öffentlicher Belange:

- Bezirksamt Wandsbek - Fachamt Verbraucherschutz, Gewerbe und Umwelt, Abteilung Technischer Umweltschutz, Wohnraumschutz vom 27.02.2020 zu altlastenverdächtigen Flächen und zum vorsorgenden Bodenschutz,
- BUE - Behörde für Umwelt und Energie, Amt für Wasser, Abwasser und Geologie, Abteilung Wasserwirtschaft vom 25.02.2020 zu Versickerungspotenziale und Baugrunduntersuchungen, zur Bewirtschaftung des Niederschlagswassers und zur Starkregenvorsorge,
- BUE - Behörde für Umwelt und Energie, Amt für Wasser, Abwasser und Geologie, Abteilung Abwasserwirtschaft vom 25.02.2020 zur Niederschlagswasserbeseitigung und zur Starkregenvorsorge,
- Hamburger Stadtentwässerung und Hamburger Wasserwerke vom 25.02.2020 zur Regenwasserentwässerung,
- Arbeitsgemeinschaft Naturschutz Hamburg vom 27.09.2022 zum Artenschutzgutachten und Landschaftsplanerischen Fachbeitrag, zur Kompensation des 2. Grünen Rings, zur Freiraum- und Grünflächenversorgung, zum Gewässerschutz, zu Biotopen und zur Entwässerung,
- Gasnetz Hamburg GmbH vom 19.09.2022 zu Baumpflanzungen im Bereich von Gashochdruckleitungen,
- BUE - Behörde für Umwelt und Energie, Amt für Naturschutz, Grünplanung und Bodenschutz, Abteilung Naturschutz und Artenschutz vom 02.03.2020 zum Biotopschutz im Uferbereich und zu Lichtemissionen,
- Amt für Landesplanung und Stadtentwicklung, Abteilung Bauleitplanung LP 2 vom 20.03.2020 mit Landesplanerischer Stellungnahme zu den zu beachtenden und berücksichtigenden Planungen bzw. Senats-/ Bürgerschaftsbeschlüsse.

Frühzeitige (digitale) Beteiligung der Öffentlichkeit sowie ergänzende informelle Informationsveranstaltung:

- Zusammenstellung der Beiträge u. a. zu den Themen Grünflächen, Bäume, voraussichtliche Umweltauswirkungen, Eingriffe in Natur- und Landschaft, Schutz der Tiere und Pflanzen, Biotope, Dachbegrünung, Einschränkung der Erholungsfunktion und des Orts- und Landschaftsbildes am Bramfelder See, Lärmimmissionen, Lärmschutzkonzept Tennisplätze, Feinstaub- und Stickoxidimmissionen, Erschütterungen, Schall- und elektromagnetische Wellen, CO<sub>2</sub>-Emissionen/Bilanz, Solaranlagen, Energiestandard der Neubauten, ökologische Baustoffe, Versiegelung, Flächeninanspruchnahme, Hitzebelastungen, Entwässerung, Grundwasser, Hochwasserschäden, Verschattung sowie u. a. zu den Themen Klimakonzept und Versickerungsflächen, zu Lärmemissionen durch Tennisplätze und zur Betroffenheit des 2. Grünen Rings.

Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange sowie im Rahmen des Arbeitskreises I:

- BUKEA - Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft, Amt für Naturschutz, Grünplanung und Bodenschutz, Abteilung Bodenschutz und Altlasten vom 28.11.2024, 12.12.2024 und 31.01.2025 zu Bodenluftuntersuchung sowie Gassicherungsmaßnahmen,

- BUKEA - Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft, Amt Energie und Klima, Abteilung Energierecht und städtische Energiepolitik vom 13.12.2024 zu Klimaschutz und Klimawandelanpassung,
- Bezirksamt Wandsbek, Abteilung Technischer Umweltschutz, Wohnraumschutz vom 16.12.2024 zu altlastenverdächtigen Flächen, zum vorsorgenden Bodenschutz sowie zur Beprobung der Böden,
- Bezirksamt Wandsbek, Abteilung Technischer Umweltschutz, Wohnraumschutz vom 03.02.2025 zu Nachbeprobung und redaktionellen Anpassungen,
- Archäologisches Museum Hamburg, Abteilung Bodendenkmalpflege vom 19.11.2024 zu nicht vorhandenen Bodendenkmälern,
- Hamburger Stadtentwässerung und Hamburger Wasserwerke vom 09.12.2024 zur Regenwasserentwässerung,
- BUKEA - Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft, Amt für Wasser, Abwasser und Geologie, Abteilung Wasserwirtschaft und Abwasserwirtschaft vom 11.12.2024 und 13.02.2025 zum Umgang mit Niederschlagswasser,
- BUKEA - Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft, Amt für Wasser, Abwasser und Geologie, Abteilung Wasserwirtschaft und Abwasserwirtschaft vom 13.12.2024 zum wasser- und luftdurchlässigen Aufbau von Terrassen,
- Stromnetz Hamburg GmbH vom 13.12.2024 zu Baum- und Strauchbepflanzungen im Bereich von Leitungstrassen,
- Bezirksamt Wandsbek - Fachamt Management öffentlicher Raum, Abteilung Planung und Unterhaltung vom 16.12.2024 zur Entwässerung,
- BUKEA - Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft, Amt für Naturschutz, Grünplanung und Energie, Abteilung Landschaftsplanung und Stadtgrün vom 16.12.2024 zu Fassadenbegrünung sowie zu übergeordneten, umweltrelevanten Konzepten,
- Arbeitsgemeinschaft Naturschutz Hamburg vom 16.12.2024 zur Eingriffs-/Ausgleichsregelung sowie zum Baumbestand und zum Grünen Ring,
- BSW – Behörde für Stadtentwicklung und Wohnen, Amt für Landesplanung und Stadtentwicklung vom 16.12.2024 zur Rückhaltung von Niederschlagswasser sowie zu Dach- und Fassadenbegrünung, zu Lichtimmissionen, zum Gewerbelärm, zur Luftqualität, zu übergeordneten, umweltrelevanten Strategien, zu Verschattung und zum besonderen Artenschutz,
- Bezirksamt Wandsbek - Fachamt Management öffentlicher Raum, Abteilung Planung und Unterhaltung vom 16.12.2024 zu Pflanzabständen, zum Baumschutz sowie zu Erhaltungs- und Entwicklungsgeboten,
- Bezirksamt Wandsbek - Fachamt Management öffentlicher Raum, Abteilung Stadtgrün, Naturschutz und Wasser vom 18.12.2024 zur Rodung von Stadt- und Straßenbäumen, zum Ausgleich der Rodung, zum Baumschutz und der Abstimmung zu Neupflanzung,
- Bezirksamt Wandsbek - Fachamt Management öffentlicher Raum, Abteilung Stadtgrün, Naturschutz und Wasser vom 18.12.2024 zum Ersatz von Straßenbäumen,
- Bezirksamt Wandsbek - Rechtsamt vom 18.12.2024 zur Formulierung „Höhengestuffer Gehölzstreifen“,
- Stadtreinigung Hamburg vom 28.11.2024 zu Bäumen und Hecken im Bereich von Unterflurmüllstandorte,
- BUKEA - Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft, Amt für Naturschutz, Grünplanung und Bodenschutz, Abteilung Naturschutz vom 16.12.2024 zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände,
- BUKEA - Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft, Amt für Immissionsschutz und Abfallwirtschaft, Abteilung Immissionsschutz vom 06.12.2024 zu Sport-, Gewerbe- und Verkehrslärm,
- Deutsche Bahn AG vom 18.11.2024 zu Emissionen durch den Eisenbahnbetrieb und Erhaltung der Bahnanlagen.

Behörden und Träger öffentlicher Belange im Rahmen der Kenntnisnahmeverschickung:

- Archäologisches Museum Hamburg, Abteilung Bodendenkmalpflege vom 25.03.2026 zu nicht vorhandenen Bodendenkmälern,
- BUKEA - Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft, Amt für Energie und Klima, Abteilung Energie- und Wärmewende vom 09.04.2026 zum Energiekonzept,
- BUKEA - Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft, Amt für Wasser, Abwasser und Geologie, Abteilung Wasserwirtschaft und Abwasserwirtschaft vom 13.04.2026 zum Entwässerungssystem und zur Starkregenvorsorge,
- BSW - Behörde für Stadtentwicklung und Wohnen, Amt für Landesplanung und Stadtentwicklung vom 16.04.2026 zu Schallschutzmaßnahmen und Sportlärmimmissionen.

## **4.2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen**

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

### **4.2.1 Schutzgut Mensch einschließlich der menschlichen Gesundheit**

Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind gemäß dem Baugesetzbuch (BauGB), umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt zu berücksichtigen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7c BauGB).

Da der Mensch in vielfältigen Wechselbeziehungen zu den Umweltmedien steht, werden neben den in diesem Kapitel angesprochenen Aspekten Lärm, Licht, Verschattung, Geruch, Erholung wichtige Auswirkungen auf den Menschen auch im Rahmen der Bearbeitung der anderen Schutzgüter miterfasst. Luftschadstoffimmissionen werden beim Schutzgut Luft (Ziffer 4.2.2), klimatische Wirkungen beim Schutzgut Klima (Ziffer 4.2.3), Bodengase und Schadstoffe im Oberboden beim Schutzgut Boden (Ziffer 4.2.5) und Wirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild beim Schutzgut Landschaft (Ziffer 4.2.8) behandelt.

#### **Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands**

Auf das Plangebiet wirken im Bestand Verkehrslärmimmissionen durch die angrenzenden Straßenverkehrsflächen ein. Diese sind jedoch aufgrund der geringen Verkehrsbelastung, der geringen zulässigen Geschwindigkeit von nur 30 km/h und des darüber hinaus relativ großen Abstands zu den im Plangebiet vorhandenen, schutzbedürftigen sozialen Nutzungen und der Kleingartenanlage als nicht erheblich zu bewerten. Ferner gehen Verkehrslärmemissionen von der im Bestand vorhandenen Parkplatzanlage mit 53 Stellplätzen aus und wirken auf die genannten Nutzungen innerhalb des Geltungsbereichs als auch außerhalb ein. Darüber hinaus sind bereits im Bestand Verkehrslärmemissionen ausgehend vom Campus Steilshoop zu verzeichnen.

In Hinblick auf gewerbliche Lärmemissionen sind im Bestand eine Parkpalette südlich des Plangebiets mit abgeschätzt maximal 110 Stellplätzen und eine offene Stellplatzanlage mit maximal 75 Stellplätzen südwestlich des Plangebietes zu berücksichtigen. Von hier gehen Emissionen auf die im Plangebiet vorhandenen Nutzungen aus.

Auf die vorhandenen Nutzungen wirken derzeit ferner Immissionen aus dem Bereich der innerhalb und außerhalb des Plangebiets gelegenen Sportplätze ein (Klein- und Großspielfeld am Fritz-Flinte-Ring, Bolzplätze südlich des Fritz-Flinte-Rings sowie Bolzplätze des Campus Steilshoop inklusive der zugeordneten Stellplätze). Die pädagogische Einrichtung mit Kindertagesstätte nördlich des vorhandenen Kleinspielfeldes befindet sich aufgrund der langjährigen Vorprägung durch die umliegende Sportnutzung bereits im Bestand in einer Gemengelage.

Das Plangebiet ist in der Bestandssituation durch die Straßenbeleuchtung und die Scheinwerfer der Kraftfahrzeuge von einer Aufhellung betroffen, die jedoch der üblichen Lichtbelastung im besiedelten Stadtgebiet entspricht. Die beiden Spielfelder am Fritz-Flinte-Ring verfügen über Lichtmasten, durch die sowohl innerhalb als auch außerhalb des Geltungsbereichs gelegene Nutzungen beeinflusst werden könnten. Tatsächliche Konflikte sind jedoch nicht bekannt.

Die im Plangebiet vorhandenen sozialen Nutzungen sowie die Kleingärten unterliegen derzeit keiner Einschränkung der Besonnung und Belichtung durch andere Nutzungen. Zugleich gehen von diesen Nutzungen bzw. den jeweiligen Gebäuden keine Verschattungswirkungen auf die Umgebung aus.

Relevante Geruchsimmissionen sind für den Geltungsbereich nicht bekannt.

Innerhalb des Geltungsbereichs sind mit den Sportanlagen Nutzungen vorhanden, die der Erholung dienen. Die Flächen sind teilweise vorwiegend Vereinsmitgliedern zugänglich, aber auch ein öffentlicher Bolzplatz dient der Erholung der Allgemeinheit. Ähnliches gilt dem Grundsatz nach auch für die im Nordwesten des Plangebiets gelegenen Kleingartenflächen. Auch diese stehen in ihrer Hauptnutzung den Vereinsmitgliedern durch Nutzung der einzelnen Parzellen zur Verfügung, bietet aber auch Erholungssuchenden einen Grünraum bspw. zum Spaziergehen auf den vorhandenen Wegen, welche als Grünverbindung fungieren. Im Norden des Plangebiets liegt ein betreuter Aktiv-/Bauspielplatz. Unmittelbar nördlich an das Plangebiet angrenzend befindet sich der Bramfelder See mit der den See umgebenden, vorwiegend extensiv gestalteten öffentlichen Grünanlage, die gemäß Landschaftsprogramm (LaPro) als Stadtteilpark gilt. Teile des Gehölzbestandes zwischen Plangebiet und See sind ein nach § 30 BNatSchG geschütztes Biotop (Sumpfwälder). Die Flächen können durch Wegeverbindungen durch das Plangebiet auch aus umgebenden Gebieten erreicht werden. In der an den Geltungsbereich angrenzenden Großwohnsiedlung sind vor allem die Großbaumalleen die prägenden Grünstrukturen.

Nach der Freiraumbedarfsanalyse (Juli 2012) besteht bezüglich des Freiraumversorgungsgrads mit öffentlichen Parkanlagen nur „geringer bzw. kein Handlungsbedarf“.

Es besteht weder eine Belastung durch Erschütterungen, noch gehen von der Nutzung des Plangebiets Erschütterungen auf die Umgebung aus.

### **Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung**

In Folge der Planung wird es zusätzliche Lärmquellen geben (Verkehrs- und Gewerbelärm) und es kommt durch die Planung verursachten Verlagerung des Großspielfelds ggf. zu veränderten Sportlärmemissionen. Es wurde daher eine lärmtechnische Untersuchung durchgeführt, um die Planfolgen abzuschätzen und etwaig erforderliche Maßnahmen zum Schutz vor Immissionen zu definieren. Zu untersuchen waren Sportanlagenlärm (Spielfelder, Stellplätze inklusive Zufahrten, Bolzplätze Fritz-Flinte-Ring, Edwin-Scharff-Ring, Schulcampus), Gewerbelärm (Stellplätze Kindertagesstätte inklusive Zufahrten, geplante Tiefgarage im Plangebiet, bestehende Parkpalette und Stellplatzanlage) sowie Verkehrslärm (Fritz-Flinte-Ring, Edwin-Scharff-Ring, bestehender Parkplatz).

An der geplanten Bebauung werden für den Verkehrslärm die maßgeblichen Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV von 59/49 dB(A) tags/ nachts im Allgemeinen Wohngebiet deutlich unterschritten. Auch an der bestehenden Wohnbebauung im betroffenen Umfeld des Plangebietes bleiben die durch Verkehr verursachten Beurteilungspegel tags/nachts deutlich unterhalb der maßgeblichen Immissionsgrenzwerte von 59/49 dB(A) für Allgemeine Wohngebiete zurück.

Durch Gewerbelärm und Tiefgaragenlärm werden an der geplanten Bebauung tags keine Immissionskonflikte festgestellt. In der Nacht wird der maßgebliche Immissionsrichtwert von 40 dB(A) jedoch im Nahbereich einer vorgesehenen Tiefgaragenzufahrten um 1 bis 3 dB(A) überschritten. Außerdem wird im WA 2 an der Südfassade eine Richtwertüberschreitung von 1 dB(A) aufgrund der südlich gelegenen vorhandenen Stellplatzanlage ermittelt. Die bereits im Bestand vorhandenen Stellplätze bestimmen ebenfalls die Gewerbelärmsituation an der Bestandsbebauung. Durch die Planung werden hingegen keine Immissionskonflikte an der Bestandsbebauung am Fritz-Flinte-Ring und Edwin-Scharff-Ring ausgelöst.

An der geplanten Bebauung im Allgemeinen Wohngebiet wird für Sportanlagenlärm durch den werktäglichen Trainingsbetrieb auf dem Groß- sowie Kleinspielfeld der zulässige Immissionsrichtwert von 55 dB(A) um 1 dB(A) überschritten. Durch den Spielbetrieb am Sonntagmittag, welcher sich auf dem Großspielfeld auf das Aufwärmen beschränkt, wird an einem Immissionsort im WA 1 ebenfalls ein Beurteilungspegel von bis zu 56 dB(A) ermittelt. Für den Spielbetrieb am Sonntag, ausgehend von 6 Stunden Spielbetrieb, außerhalb der Ruhezeiten auf dem Großspielfeld wurden am geplanten Gebäude im WA 2 Beurteilungspegel bis zu 61 dB(A) ermittelt, welche eine Überschreitung um bis zu 6 dB(A) darstellt. Die Nutzung der Stellplätze (Großspielfeld) nach 22 Uhr löst hingegen keine Immissionskonflikte aus. Die zulässigen Maximalpegel werden an der geplanten Wohnbebauung ausnahmslos eingehalten.

Bezüglich der pädagogischen Einrichtung mit Kindertagesstätte nördlich des vorhandenen Kleinspielfeldes wird bei der Beurteilung die Gemengelage und die Vorprägung durch benachbarte Sportnutzungen berücksichtigt, demnach ist eine Anhebung des Immissionsrichtwerts entsprechend eines Mischgebietes von 60 dB(A) vertretbar, der eingehalten wird. Am Campus-Gebäude sind aufgrund der Sportnutzung ebenfalls keine durch die Planung verursachten Immissionskonflikte zu erwarten.

Durch die Planung entstehen im Geltungsbereich mit den geplanten Wohnungen Nutzungen, die in Bezug auf Lichtemissionen als empfindlich zu bewerten sind. Der Abstand zwischen den Wohnungen und den im Bereich der Sportanlage gelegenen Lichtmasten wird jedoch nach aktuellem Planungsstand als ausreichend groß beurteilt, zumal im Bestand bereits Wohnungen in einer vergleichbaren Entfernung vorhanden sind. Es ist daher nicht davon auszugehen, dass es durch die Sportanlagen zu einer erheblichen Beeinträchtigung der neuen Wohnnutzungen durch von dort ausgehendem Licht kommen wird. Auch bezüglich der im Umfeld vorhandenen Bestandswohnungen sind aus denselben Gründen keine Beeinträchtigungen abzu-sehen. Darüber hinaus bestehen technische Lösungen, die eine optimierte Sportplatzbeleuchtung ermöglichen und keine erhebliche Beeinträchtigung der Umgebung auslösen. Dies ist u.a. durch die Verwendung moderner Beleuchtungsanlagen möglich. Der Nachweis erfolgt im Baugenehmigungsverfahren.

Es ist ferner zu berücksichtigen, dass durch Außenleuchten im Plangebiet Auswirkungen auf die Fauna entstehen können (siehe Ziffer 4.2.7).

Die beabsichtigte städtebauliche Dichte kann Auswirkungen auf die Besonnung und Belichtung und damit auf die Einhaltung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse haben. Um die Auswirkungen der städtebaulichen Dichte auf die Besonnung und Belichtung der Wohnräume zu untersuchen, wurde im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens ein Verschattungsgutachten erstellt, welche sowohl die Eigenverschattung der Entwurfsgebäude als auch die Besonnungssituation der sozialen Nutzung innerhalb des Geltungsbereichs als auch der angrenzenden bestehenden Wohnbebauungen durch das Vorhaben untersucht.

Das Verschattungsgutachten hat ergeben, dass bei einer günstigen Grundausrichtung mit einem Aufenthaltsraum, der zu den Fassadenaußenseiten oder einer ausreichend besonnten

Innenhoffassade ausgerichtet ist, fast alle Wohnungen im Plangebiet DIN-konform (mind. 90 Minuten gemäß DIN EN 17037) besonnt werden. Es sind lediglich vereinzelt Bereiche identifiziert worden (Westfassade Erdgeschoss WA 1), in denen auch dann voraussichtlich keine DIN-konform besonnten Aufenthaltsräume einer Wohnung vorzufinden sind. Hier sind weitere Maßnahmen erforderlich.

Insgesamt können alle Bestandswohnungen im Umfeld des Plangebiets bei Realisierung des Bauvorhabens weiterhin DIN-konform besonnt werden. Es sind keine Bestandswohnungen von einer Mehrverschattung durch die Entwurfsgebäude betroffen. Auch die Räume der Schulen zeigen eine beinahe unveränderte und weiterhin hohe Besonnung.

Bei dem sogenannten „Hof Bullerbü“ sind im Bereich der Aufenthaltsräume der Kindertagesstätte Fensterlagen festzustellen, die durch die geplante Wohnbebauung im WA 1 eine zusätzliche Verschattung erfahren. Zwei der Fensterlagen weisen eine abwägungserhebliche Abnahme der Besonnungszeit im Winterhalbjahr bis zu 97,6 Prozent gegenüber der Bestandssituation auf. Dies betrifft insbesondere die Monate September bis Oktober und Februar bis März, wohingegen die Räume von November bis Januar bzw. Oktober bis Februar bereits in der Bestandssituation keine direkte Besonnung verzeichnen. Die bauordnungsrechtlichen Abstandsflächen sind eingehalten.

In allen untersuchten Freiräumen sind bei Realisierung des Bauvorhabens noch hohe Aufenthalts- und Erholungsqualitäten bezüglich der Besonnung gegeben. Im Sommerhalbjahr verbleiben allen untersuchten Freiräumen hohe Besonnungswerte. Im Winter ist insbesondere bei den Freiflächen des Kleingartenvereins jedoch eine deutliche Abnahme der Besonnung gegenüber der Bestandssituation festzustellen.

Durch die Planrealisierung werden keine Nutzungen entstehen, von den erhebliche Geruchsemissionen zu erwarten sind.

Durch die Planrealisierung kommt es zu einer Inanspruchnahme der bisher vorhandenen Sportanlage durch den Wohnungsbau. Das betroffene Spielfeld wird durch einen Neubau innerhalb des Plangebietes ersetzt werden. Die mit der Sportanlage verbundenen Erholungsqualitäten werden somit durch die Planrealisierung nicht verändert. Die vorhandene Kleingartenanlage und der Aktiv-/Bauspielplatz werden durch den Bebauungsplan bestandsgemäß planungsrechtlich gesichert und bleiben in Bezug auf ihre Funktionen für die Erholung unverändert.

Auch der Stadtteilpark am Bramfelder See mit den dort vorhandenen Biotopen wird durch die Planrealisierung nicht direkt verändert. Durch die hinzukommenden Bewohnerinnen und Bewohner kann allerdings die Nutzungsfrequenz steigen. Die vorhandenen Wegeverbindungen aus den östlich des Geltungsbereichs gelegenen Wohngebieten in den Stadtteilpark am Bramfelder See werden im Rahmen der Planung erhalten.

Es besteht damit auch zukünftig nur geringer bzw. kein Handlungsbedarf in Bezug auf die Freiraumversorgung und die Erholungsqualitäten.

Durch im Rahmen der Planrealisierung entstehenden Nutzungen werden keine Beeinträchtigungen durch Erschütterungen hervorgerufen. Maßnahmen sind nicht erforderlich.

### **Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich**

Immissionskonflikte aufgrund des Verkehrslärms können ausgeschlossen werden. Maßnahmen zum Schutz vor Verkehrslärm sind nicht erforderlich.

Im Nahbereich der Tiefgaragenzufahrten der geplanten Baukörper ist eine Festsetzung zum Schutz vor den durch die Tiefgaragen-Zufahrten verursachten Tiefgaragenlärmimmissionen

zu treffen. Da sich die Immissionskonflikte auf den Nachtzeitraum beschränken, kann die Innenraumpegelklausel angewendet werden, die besondere Fensterkonstruktionen vorsieht, mit denen ein Innenraumpegel nachts von 30 dB(A) bei teilgeöffnetem Fenster gewährleistet wird. Aufgrund der geringen Pegelwerte könnte hierfür bereits ein Kippbegrenzer auf 4 cm ausreichend sein. Alternativ wäre es auch möglich, Maßnahmen an der Tiefgaragenzufahrt durchzuführen, durch die es zu einer Minderung der Emissionen kommt. Die Festsetzung zum Schutz vor Tiefgaragenlärm ist somit nur anzuwenden, soweit keine Teilüberdachung der Rampen gemäß der Darstellung in der Lärmkarte der Anlage 2.3 der Lärmtechnischen Untersuchung erfolgt (vgl. § 2 Nummer 12).

Für den von der Sportanlage ausgehenden Lärm werden nur für jene Auswirkungen Maßnahmen ergriffen, bei denen nicht bereits aufgrund von Geringfügigkeit (bis etwa zu 1 dB(A) Richtwertüberschreitung) Immissionskonflikte ausgeschlossen sind. Dies betrifft Immissionsorte an der geplanten Wohnbebauung, an denen der zulässige Immissionsrichtwert von 55 dB(A) durch den Trainingsbetrieb sowie Spielbetrieb am Sonntagmittag (Aufwärmen) auf dem Großspielfeld um lediglich 1 dB(A) überschritten wird.

Der Spielbetrieb auf dem Großspielfeld am Sonntag außerhalb der Ruhezeiten führt im WA 2 zur Überschreitung des Immissionsrichtwerts um bis zu 6 dB(A). Dementsprechend trifft der Bebauungsplan eine Festsetzung zum Schutz vor Sportanlagenlärm, wonach an der lärmzugewandten Gebäudeseite vor den zum dauernden Aufenthalt von Menschen vorgesehenen Räumen verglaste Vorbauten (z. B. Loggien, Wintergärten) oder in ihrer Wirkung vergleichbare Maßnahmen vorzusehen sind (vgl. § 2 Nummer 11).

Die an der Bestandsbebauung ermittelten Einwirkungen werden nicht durch die Planung verursacht oder verschärft und erzeugen daher keinen weitergehenden Regelungsbedarf. Nach Durchführung der Maßnahmen verbleibt kein Immissionskonflikt.

Maßnahmen gegen Lichtemissionen sind für das Schutzgut Mensch nicht erforderlich. Artenschutzrechtliche Auswirkungen der Beleuchtung werden durch die Festsetzung § 2 Nummer 26 gemindert.

Die Besonnungsverhältnisse können durch Wohnungsanordnung und -grundrisse verbessert werden. So sollte es keine einseitig nach Nordosten ausgerichteten Wohnungen geben, da diese Fassaden nicht direkt besonnt werden können. Aufenthaltsräume (bevorzugt Wohnzimmer) sollen nach Südwesten oder Südosten ausgerichtet werden. Bei einseitig kritischen Besonnungsverhältnissen sind nach Möglichkeit durchgesteckte Wohnungen oder Über-Eck-Lösungen vorzusehen, um eine zusätzliche Besonnung über eine zweite Fassadenseite zu erzielen. Sofern kritische Besonnungsverhältnisse verbleiben, kann auch die Zusammenlegung (z.B. Maisonette-Wohnungen) oder Verbreiterung der Wohnungen im Grundriss eine Lösung darstellen, wenn z.B. ein angrenzender oder darüberliegender Fassadenabschnitt eine längere oder DIN-gerechte Besonnungszeit aufweist. In Fällen mit fast DIN-gerechten Besonnungszeiten bieten sich breitere Fensteröffnungen an, da dadurch der Sonneneinstrahlungswinkel verlängert wird. Insbesondere für die Westfassade im Erdgeschoss des westlichen Baufelds A wird daher gutachterlich eine Fensterbreite mindestens eines Aufenthaltsraumes von mindestens 2,00 m empfohlen. Durch Umsetzung dieser Maßnahmen ist im Plangebiet nach gutachterlicher Einschätzung von gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnissen auszugehen.

Bzgl. Geruch und Erschütterung sind keine Maßnahmen erforderlich.

Durch die planungsrechtliche Sicherung bestehender und neuer, verlagertes Sportanlagen sowie von Grünflächen und die Beibehaltung bestehender Fuß- und Radwegebeziehungen in Richtung der neuen und der bestehenden Grünflächen, entstehen keine wesentlichen

Auswirkungen auf den Erholungswert. Weitere Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Ausgleich sind daher nicht erforderlich.

#### **4.2.2 Schutzgut Luft**

Das Schutzgut Luft ist gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB als Belang des Umweltschutzes im Rahmen der Bauleitplanung zu beachten.

Vermeidung/Minderung von schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftemissionen ist Ziel des Bundes-Immissionsschutzgesetzes. Durch Luftreinhaltung sollen die natürlichen Lebensgrundlagen und die Gesundheit des Menschen geschützt und Schäden von Natur, Kulturgütern und Sachgütern verhindert werden. Die Auswirkungen von Schall werden unter dem Schutzgut Mensch berücksichtigt.

#### **Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands**

Neben einer vorliegenden großräumigen Hintergrundbelastung können insbesondere durch das vorhandene Straßennetz um den Geltungsbereich bzw. den dortigen Kfz-Verkehr Luftschadstoffe entstehen.

Die Luftqualität ist im großstädtischen Kontext ein zu betrachtender Aspekt hinsichtlich gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse. In Hamburg ist verkehrsbedingt die Belastung mit Stickstoffdioxid und Feinstaub relevant. Die Schadstoffbelastung setzt sich aus der örtlichen Hintergrundbelastung sowie der verkehrsbedingten Zusatzbelastung zusammen. Zur Beurteilung wird die 39. BImSchV (Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen) herangezogen, die die EU-Richtlinie 2008/50/EG über Luftqualität und saubere Luft für Europa in nationales Recht umgesetzt hat. Seitens der EU wurde eine neue EU-Luftqualitätsrichtlinie beschlossen, die deutlich niedrigere Grenzwerte für Luftschadstoffe vorsieht, die ab 2030 einzuhalten sind.

Der neue Grenzwert für Stickstoffdioxid liegt bei  $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (Jahresmittelwert). Im Rahmen der 3. Fortschreibung des Luftreinhalteplans für Hamburg wurde eine flächendeckende Berechnung der Hintergrundbelastung vorgenommen. Die Hintergrundbelastung im Plangebiet liegt bei  $15 \mu\text{g}/\text{m}^3$  im Jahr 2023. Die Hintergrundbelastung ist in Hamburg in den letzten Jahren kontinuierlich gesunken und wird unter anderem aufgrund der Verkehrswende bis 2030 weiter sinken.

Zudem gehen von den vorhandenen Nutzungen im Geltungsbereich keine Luftschadstoffe auf das Umfeld aus.

Zu klimatischen Aspekten siehe Ziffer 4.2.3.

#### **Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung**

Das Plangebiet Steilshoop 12 wird voraussichtlich nicht von einer Grenzwertüberschreitung betroffen sein.

Durch die im Zuge der Planrealisierung entstehenden neuen Nutzungen und die damit verbundenen Verkehrsaktivitäten werden künftig zusätzliche Luftschadstoffe freigesetzt, was zu einer höheren Luftbelastung führen kann. Es werden jedoch bereits aus städtebaulichen Gründen Betriebe, die mit einem erhöhten Fahrtenaufkommen verbunden sein könnten, ausgeschlossen (z.B. Beherbergungsbetriebe und Tankstellen im Allgemeinen Wohngebiet) bzw. sind dort allgemein nicht zulässig.

In der Verkehrstechnischen Stellungnahme für das Bebauungsplanverfahren wird für den direkt angrenzenden Fritz-Flinte-Ring im Planfall eine Verkehrsmenge (DTV) von maximal 1590 Kfz/24h und für den Edwin-Scharff-Ring ein DTV von maximal 1330 Kfz/24h prognostiziert.

Nach Informationen des Umweltbundesamtes sind Grenzwertüberschreitungen im Jahr 2030 zu erwarten, wenn die Stickstoffdioxidbelastung derzeit bei  $34 \mu\text{g}/\text{m}^3$  liegt. Im Rahmen der 3. Fortschreibung des Luftreinhalteplans für Hamburg wurde auch eine Berechnung der Stickstoffdioxidgesamtbelastung an Straßenabschnitten mit einem DTV ab 5.000 Kfz/24h vorgenommen. Eine Auswertung dieses Datensatzes zeigt, dass Grenzwertüberschreitungen erst ab einem DTV von ca. 9.000 Kfz/24h zu erwarten sind. Auch die anderen in der Verkehrstechnischen Stellungnahme betrachteten Straßen liegen weit unterhalb dieses Wertes bzw. befinden sich in ausreichendem Abstand, sodass in Summe mit der Hintergrundbelastung von der Einhaltung des im Jahr 2030 geltenden Grenzwertes auszugehen ist.

Die neuen Grenzwerte für Feinstaub liegen bei  $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$  für PM<sub>10</sub> bzw.  $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$  bei PM<sub>2,5</sub>. Im Jahresbericht 2023 zur Luftqualität in Hamburg wurden an Messstationen mit deutlich höherem Verkehrsaufkommen und deutlich dichterem Bebauung Feinstaubwerte ermittelt, die bereits jetzt unterhalb der ab 2030 geltenden Grenzwerte liegen. Aufgrund der niedrigen Verkehrsmengen im Bereich des Bebauungsplans Steilshoop 12 ist auch hier von einer Grenzwerteinhaltung auszugehen.

Unter Berücksichtigung der vorgenannten Punkte, der planungsrechtlich gesicherten und damit verbleibenden Grünflächen sowie der Lage und Dimensionierung der Baufelder und der Straßenräume, welche das Plangebiet durchziehen, kann weiterhin von einer funktionstüchtigen Durchlüftung der unbebauten Flächen ausgegangen werden.

Aufgrund des festgesetzten Allgemeinen Wohngebiets ist im Plangebiet darüber hinaus nicht von der Errichtung und dem Betrieb von Anlagen die den Vorgaben des BImSchG unterliegen auszugehen. Es sind somit auch keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzguts Luft durch die Ansiedlung gewerblicher Nutzer zu erwarten.

Zu klimatischen Aspekten siehe Ziffer 4.2.3.

#### **Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich**

Durch die Durchführung der Planung wird der Umweltzustand in Bezug auf Schutzgut Luft weder im Plangebiet noch in seinem Umfeld erheblich beeinträchtigt. Es sind daher keine Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erforderlich. Unabhängig davon fördern klimabezogene Maßnahmen, wie die Festsetzung von Grünflächen, die Erhaltung und Anpflanzung von Gehölzen und die Retentionsgründächer sowie Dachbegrünung auch die Luftqualität.

Zu klimatischen Aspekten siehe 4.2.3.

#### **4.2.3 Schutzgut Klima**

Das Schutzgut Klima ist als im Rahmen der Bauleitplanung zu berücksichtigender Belang des Umweltschutzes in § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB verankert.

Nach § 1a Abs. 5 BauGB sind Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken und der Anpassung an den Klimawandel dienen, in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen.

#### **Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands**

Großräumig zählt das Hamburger Stadtgebiet zu dem warm-gemäßigten, atlantischen Klimabereich. Eine verhältnismäßig gute Durchlüftung des Stadtgebietes erfolgt durch die Lage Hamburgs in der norddeutschen Tiefebene. Vorherrschend sind westliche und südwestliche Winde.

Lokalklimatisch ist das Plangebiet durch Bebauung, Verkehrsflächen, Sport- und Grünflächen bestimmt und befindet sich insbesondere durch den Hauptfriedhof Ohlsdorf im Umfeld in lokalklimatisch begünstigter Lage.

Im Gutachten für die Hamburger Stadtklimaanalyse und Klimawandelszenario zum Landschaftsprogramm Hamburg (GEO-NET 2023) wird das Plangebiet im zentralen Bereich tags mit einer mäßigen bioklimatischen Belastung bewertet und nachts bioklimatisch als sehr günstig eingestuft. Der zentrale Bereich liegt nachts im Wirkungsbereich der lokal entstehenden Strömungssysteme innerhalb von Bebauung und Verkehrsflächen. Die bisher festgesetzten Grünflächen im Plangebiet sind nachts mit einer geringen bzw. im Nordosten mit einer hohen bioklimatischen Bedeutung für Siedlungsgebiete bewertet. Im südlich angrenzenden Siedlungsgebiet sind kleinräumig Wärmeinseleffekte ermittelt und tagsüber eine starke bioklimatische Belastung verzeichnet. Von dem nördlich gelegenen Hauptfriedhof Ohlsdorf geht eine besondere Bedeutung für das Lokalklima durch Kaltluftströmung und lokale Flurwinde aus.

Zur Grundbelastung Luft siehe Ziffer 4.2.2.

### **Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung**

Vorhandene Straßenverkehrsflächen werden wieder als Straßenverkehrsflächen festgesetzt oder für die Erschließung der künftigen Bebauung und der Kleingärten genutzt. Sportflächen werden für eine Erstbebauung verlagert oder bezogen auf den Realbestand gesichert. Im Bereich bisheriger Gemeinbedarfsflächen erfolgt eine bauliche Neuordnung für Wohnbebauung, Gemeinbedarfsflächen und eine Planstraße. Im Realbestand vorhandene Grünflächen (Kleingarten und Aktivspielplatz) und weite Teile der Gehölzstrukturen werden planungsrechtlich gesichert.

Punktuell ist von einem Verlust kleinklimatisch wirksamer Strukturen und einer Neuversiegelung auszugehen, daneben werden im Planbild und textlich Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung festgesetzt. In der Gesamtbetrachtung ergeben sich aufgrund der umfassenden planungsrechtlich bereits zulässigen Überbauungen, Versiegelungen und Nutzungsausprägungen im Plangebiet durch die neuen Festsetzungen keine wesentlichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Klima, die über das planungsrechtlich zulässige Maß hinausgehen.

Klimaschutzrelevante Auswirkungen während der Bauphase können von mit fossilen Kraftstoffen betriebenen Baumaschinen verursacht werden. Hinzu kommen Emissionen durch Transporte und Abtransporte. Darüber hinaus werden mittelbar Treibhausgasemissionen durch die Herstellung von Baumaterialien verursacht, da für den Herstellungsprozess der Materialien wiederum ein hoher Energieeinsatz erforderlich ist.

Im Betrieb der im Plangebiet vorgesehenen Nutzungen werden Energiebedarfe für Heizung, Warmwasserversorgung, Beleuchtung und den Betrieb von technischen Anlagen benötigt sowie klimarelevante Emissionen verursacht, insbesondere Kohlenstoffdioxid (CO<sub>2</sub>). Das Ausmaß der in der Betriebsphase verursachten Menge an CO<sub>2</sub> ist maßgeblich davon abhängig, welche Art der Energieerzeugung verwendet wird. Heizung sowie Warmwasserversorgung erfolgen im Plangebiet durch Anschluss an ein Fernwärmenetz.

Entsprechend der bundesweiten Ausbauziele für Erneuerbare Energien gemäß Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG 2023) vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), zuletzt geändert am 18. Dezember 2025 (BGBl. I Nr. 347 S. 1, 55) sowie der Ziele zur Gebäudeeffizienz gemäß Gebäudeenergiegesetz (GEG) vom 8. August 2020 (BGBl. I S. 1728), zuletzt geändert am 9. Januar 2026 (BGBl. I Nr. 4 S. 1, 5) kann von einer schrittweisen Dekarbonisierung der für die Betriebsphase benötigten Energie- bzw. Wärmeversorgung ausgegangen werden.

### **Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich**

Eine Minderung von Beeinträchtigungen der kleinklimatischen Situation ist über Begrünungsmaßnahmen im Plangebiet realisierbar. So können neben der festgesetzten Grünflächen auch festgesetzte Anpflanzungen von Einzelgehölzen oder flächigen Gehölzstrukturen, aber auch Dachbegrünungen (vgl. Verordnung § 2 Nummern 15 bis 18, 20 bis 23) ausgleichend auf die lufthygienische und kleinklimatische Situation auswirken. Temperaturdämpfend wirkt außerdem die festgesetzte wasser- und luftdurchlässige Wegebefestigung (vgl. Verordnung § 2 Nummern 24).

Bedingt durch die vorgesehene Durchgrünung kommt es zu einer Auskämmung und Bindung von Stäuben und Schadstoffen und damit zu einer teilweisen Kompensation der negativen lufthygienischen Wirkungen. Des Weiteren führt dies zu einer Milderung der Temperaturextreme, da durch die Vegetationsdecke und die dadurch hervorgerufene Beschattung Aufheizeffekte und starke Verdunstungen minimiert werden. Es kommt durch die begrünten Flächen somit zu besser ausgeglichenen Temperaturverhältnissen. Zudem produziert die Bepflanzung Sauerstoff und bindet gleichzeitig Kohlendioxid, der Wasserabfluss wird verzögert, und Windverwirbelungen werden minimiert. Durch die Festsetzung von Mindestpflanzqualitäten für die Baum- und Gehölzpflanzungen wird bereits kurz- bis mittelfristig die Entwicklung eines kleinklimatisch wirksamen Grünvolumens sichergestellt (vgl. Verordnung § 2 Nummer 19).

Klimaschutzrelevante Auswirkungen während der Bauphase können durch den Einsatz möglichst kraftstoffsparender Baumaschinen und Lkw gemindert werden. Die Minderung der mit der Herstellung von Baumaterialien verbundenen Treibhausgasemissionen kann durch die Verwendung von recycelten Materialien bzw. durch eine verringerte Menge des eingesetzten Betons (zum Beispiel durch Gradientenbeton) erfolgen. Die Ergreifung geeigneter Minderungsmaßnahmen in der Bauphase obliegt den Bauherren.

Klimaschutzrelevante Auswirkungen während der Betriebsphase können durch den Anschluss an ein Wärmenetz, das überwiegend mit erneuerbaren Energien versorgt wird, gemindert werden.

Einen Beitrag zur Erzeugung von Strom durch erneuerbare Energien mit dem gesteckten Ziel der CO<sub>2</sub>-Neutralität und damit zum Klimaschutz leistet die Nutzung von Flachdächern für Anlagen solarer Energieerzeugung. Auf der Grundlage des HmbKliSchG besteht die Verpflichtung, für Gebäude mit einem Baubeginn nach dem 1. Januar 2024 geeignete Dachflächen auf mindestens 30 Prozent der Bruttodachfläche möglichst in Kombination mit Gründächern zur Stromerzeugung durch solare Strahlungsenergie zu nutzen. Eine darüber hinausgehende Regelung im Bebauungsplan ist nicht erforderlich.

#### **4.2.4 Schutzgut Fläche**

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB ist der Aspekt Fläche als Belang des Umweltschutzes bei der Umweltprüfung zu betrachten. Das Schutzgut Fläche wird im Sinne einer nachhaltigen Flächennutzung und eines maßvollen Flächenverbrauchs verstanden.

Mit Grund und Boden soll gemäß § 1 a Abs. 2 BauGB sparsam umgegangen werden. Die quantitativen Aspekte werden unter dem Schutzgut Fläche berücksichtigt, die qualitativen Aspekte unter dem Schutzgut Boden.

#### **Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands**

Das insgesamt ca. 7,0 ha große Plangebiet ist nach geltendem Planungsrecht eine vollständig genutzte bzw. nutzbare Fläche im innerstädtischen Raum. Anteilig nehmen die festgesetzten Gemeinbedarfsflächen Schule (FHH) mit ca. 4,9 ha ca. 71 % und die Straßenverkehrsflächen (ca. 0,5 ha) ca. 7 % des Plangebietes ein. Die übrigen Flächenanteile des Plangebietes verteilen sich auf ca. 17 % Grünfläche mit der Zweckbestimmung Sportplatz (FHH) mit ca. 1,2 ha,

ca. 4 % Grünfläche mit der Zweckbestimmung Dauerkleingärten (Freie und Hansestadt Hamburg) mit ca. 0,3 ha und ca. 1 % Grünfläche mit der Zweckbestimmung Parkanlage (Freie und Hansestadt Hamburg) mit ca. 0,1 ha.

### **Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung**

Mit dem neuen Planungsrecht werden die vollständig nutzbaren Flächen neu geordnet.

Innerhalb des Plangebietes wird die bisherige Grünfläche Sportplatz durch ein Allgemeines Wohngebiet (WA 1) überplant, ein bestehender Sportplatz auf bisheriger Gemeinbedarfsfläche Schule als Fläche für Sportanlagen mit der Zweckbestimmung Sportanlage (Freie und Hansestadt Hamburg) planungsrechtlich gesichert und eine neue Fläche für Sportanlagen mit der Zweckbestimmung Sportanlage (Freie und Hansestadt Hamburg) auf bisheriger Gemeinbedarfsfläche Schule neu festgesetzt. Durch diese Neuordnung steigt der Anteil für Sport nutzbarer Fläche um ca. 14 % (entspricht ca. 0,2 ha Zuwachs) auf ca. 20 % des gesamten Plangebietes.

Bisherige Grünfläche Dauerkleingärten und Parkanlage sowie Teile der Gemeinbedarfsfläche Schule werden am Realbestand orientiert als Grünfläche Spielplatz ausgewiesen. Weitere Teile der Gemeinbedarfsfläche werden am Realbestand orientiert als Grünfläche Dauerkleingärten bzw. als Fläche für die Regelung des Wasserabflusses festgesetzt. Der Anteil an Grün- und wasserwirtschaftlichen Flächen – ohne Sportflächen – steigt durch die planungsrechtliche Sicherung bzw. Neuausweisung um ca. 76 % (entspricht ca. 1,3 ha Zuwachs, davon ca. 0,1 ha für wasserwirtschaftliche Flächen) auf ca. 24 % des Plangebietes.

Die vorhandenen Straßenverkehrsflächen werden größtenteils wieder als Straßenverkehrsflächen festgesetzt, ein Weg wird abweichend als Allgemeines Wohngebiet festgesetzt mit der zusätzlichen Festsetzung Fläche für Tiefgaragen und unterirdische Nebenanlage (Zufahrt Tiefgarage) sowie mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen. Die verbleibenden Straßenverkehrsflächen werden durch eine Planstraße auf bisheriger Gemeinbedarfsfläche Schule erweitert, so dass sich der Anteil an festgesetzten Straßenverkehrsflächen insgesamt um ca. 38 % (ca. 0,3 ha) auf ca. 11 % (ca. 0,8 ha) erhöht.

Die übrige, bisherige Gemeinbedarfsfläche Schule wird nach der Neuordnung – als Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung Bildung und soziale Zwecke (Freie und Hansestadt Hamburg) bzw. Allgemeines Wohngebiet (WA 2) – weiterhin baulich nutzbar sein.

Insgesamt sinkt der Anteil baulich nutzbarer Flächen um ca. 58 % (ca. 1,8 ha) auf ca. 44 % des Plangebietes. Davon sind ca. 11 % weiterhin Gemeinbedarfsfläche (ca. 0,8 ha) und ca. 33 % neu Allgemeine Wohngebiete (ca. 2,3 ha).

Aus der baulichen Neuordnung des Plangebietes ergeben sich in der Gesamtbetrachtung keine negativen Auswirkungen für das Schutzgut Fläche. Der Anteil an bebaubarer Fläche wird geringer, wobei das Plangebiet weiterhin vollständig genutzt werden kann.

### **Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich**

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Ausgleich sind nicht erforderlich.

#### **4.2.5 Schutzgut Boden**

Mit Grund und Boden soll gemäß § 1a Abs. 2 BauGB sparsam umgegangen werden. Als ein Teil der natürlichen Lebensgrundlagen ist der Boden nach § 1 Abs. 5 BauGB zu schützen und zu entwickeln. Die Auswirkungen auf den Boden sind nach § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB bei der Aufstellung der Bauleitpläne zu berücksichtigen.

Der Boden erfüllt gemäß § 2 Abs. 2 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) vielfältige Funktionen: Lebensgrundlage für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen, Bestandteil des Naturhaushaltes, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen, Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen auf Grund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers, Archiv der Natur- und Kulturgeschichte, Standort für land- und forstwirtschaftliche Nutzung.

### **Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands**

Das Plangebiet befindet sich auf der Geest und fällt leicht bewegt von ca. 23 m NHN im Südwesten bis auf ca. 18 m NHN im Nordosten.

Die Böden im Plangebiet sind in Folge der bisherigen Bautätigkeiten in der Regel naturfern ausgeprägt und durch Versiegelungen, Befestigungen und tiefgründige Störungen geprägt. Planungsrechtlich ist bereits von hohen Versiegelungsgraden und einer intensiven Überprägung des Bodens auszugehen. Auch in den bisher festgesetzten Grünflächen ist u. a. durch die Nutzung als Sportplatz von veränderten bzw. eingeschränkten Bodenfunktionen auszugehen.

Hinweise auf archäologische Vorbehaltsflächen, Bodendenkmäler oder Geotope liegen im Plangebiet nicht vor.

Die Bodenverhältnisse sind durch den heterogenen, geologischen Untergrund aus Schmelzwassersanden, Sanden mit humosen Einlagerungen (Talsande), Sand über Geschiebelehm sowie örtlich Geschiebelehm/Geschiebemergel sowie Torf und Mudde der Eem-Warmzeit bestimmt.

Angetroffen wurden in Bodenaufschlüssen von oben nach unten: Mutterboden + Auffüllungen, Geschiebelehm/-mergel, Sand, bereichsweise Torf (Baufeld A); Mutterboden u. Auffüllung, Geschiebelehm, Geschiebemergel, Schmelzwassersande (Baufeld B).

Bei einer Bohrung wurden 2019 für einen südöstlichen Teilbereich der bisherigen Grünfläche Sportplatz (Baufeld A) tiefliegende Torfe in einer Mächtigkeit bis zu 2,2 m angetroffen, welche eine Entstehung von Sumpfgas, ein Gemisch von Kohlendioxid und Methan, bewirken können; laut Geotechnischem Bericht 2019 kann in Rücksprache mit der zuständigen Fachbehörde (jetzt BUKEA) aufgrund des nur kleinräumigen Torfvorkommens in relativ geringer Mächtigkeit auf Gassicherungsmaßnahmen verzichtet werden. Der Geotechnische Bericht 2024 thematisiert die partiell anstehenden organischen Weichschichten im Bereich des Baufeldes A und ergänzt das Erbohren von geringmächtigem Torf im Bereich der Baugrenze der neuen Sportanlage Ost. Insgesamt wird im Bericht 2024 empfohlen, mit der zuständigen Behörde zu klären, ob vorsorglich Sicherungsmaßnahmen für bauliche Anlagen erforderlich sind. Aufgrund des kleinräumigen Torfvorkommens in relativ geringer Mächtigkeit im Südosten des Baufeldes A sind gemäß Stellungnahme der zuständigen Behörde (2024) keine Bodenluftuntersuchungen oder baulichen Gassicherungsmaßnahmen für Neubauvorhaben erforderlich.

Es liegen keine Eintragungen/Informationen im Hamburger Fachinformationssystem Altlasten – Altlastenhinweiskataster zu Grundwasserkontaminationen, Altlastverdächtigen Flächen, Altlasten oder Schädlichen Bodenveränderungen für das Plangebiet vor. Nach Luftbildauswertung/Fernerkundung besteht im Plangebiet vorwiegend kein Hinweis auf Bombenblindgänger oder vergrabene Kampfmittel aus dem II. Weltkrieg. Für verschiedene Teilflächen besteht Kampfmittelverdacht hinsichtlich Bombenblindgänger bzw. vergrabene Kampfmittel.

Gemäß Geotechnischem Bericht 2019 können untersuchte Mischproben aus erbohrten Bodenmaterialien den Einbauklassen Z 0, Z 1 bzw. Z 2 (Z 1) nach LAGA zugeordnet werden. Im Geotechnischem Bericht 2024 zugeordnet wurden die untersuchten Mischproben den Einbau-

klassen Z 0, Z 1.2, Z 2 und >Z 2 bzw. Deponieklasse DK 0, DK 0 (DK II) und > DK III (DK 0) mit der Empfehlung einer Nachuntersuchung der Probe. Für Oberboden müssen zum Teil für eine Nutzung für Kinderspielflächen weitere Detailuntersuchungen durchgeführt werden. Die Oberboden-Untersuchung nach BBodSchV 2025 ergab, dass alle gemessenen Werte die Prüfwerte des Wirkungspfades Boden-Mensch für Kinderspielflächen unterschreiten.

### **Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung**

Vorhandene Straßenverkehrsflächen werden wieder als Straßenverkehrsflächen festgesetzt bzw. zur Erschließung der künftigen Bebauung genutzt. Sportflächen werden verlagert und bezogen auf den Realbestand gesichert. Im Bereich der bisherigen Gemeinbedarfsflächen erfolgt zudem eine bauliche Neuordnung für Wohnbebauung, Gemeinbedarf und eine Planstraße. Im Realbestand vorhandene Grünflächen und Gehölzstrukturen werden planungsrechtlich gesichert.

Das Allgemeine Wohngebiet WA 1 i. V. m. der festgesetzten GRZ führt zu einer Überbauung und Versiegelung von bisheriger Grünfläche Sportplatz, wobei gegenüber der bisherigen tatsächlichen Nutzung gleichzeitig Flächen mit Offenboden entstehen. Dies gilt auch für das WA 2 und die neue zentrale Gemeinbedarfsfläche.

In der Gesamtbetrachtung werden überwiegend stark vorbelastete oder versiegelbare Flächen in Anspruch genommen und im Planbild und textlich Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung festgesetzt, so dass sich mit Umsetzung des Bebauungsplans keine wesentlichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden ergeben, die über das planungsrechtlich zulässige Maß hinausgehen.

### **Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich**

Die Ausweisung der Grünflächen Dauerkleingärten sowie Spielplatz und die Begrenzung der überbaubaren Flächen durch die Festsetzung einer GRZ wirken sich positiv auf das Schutzgut Boden aus. Daneben können die Flächen zum Anpflanzen und für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern sowie Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern, Dachbegrünungen, der Ausbau von Wegeflächen in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau und die weitere Begrünung (vgl. Verordnung § 2 Nummern 15 bis 24) die punktuell erheblichen Beeinträchtigungen vollständig mindern, so dass ein Ausgleich außerhalb des Planungsgebietes nicht erforderlich ist.

#### **4.2.6 Schutzgut Wasser**

Gemäß Wasserhaushaltsgesetz (WHG) sind Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung zu schützen. Hiernach sollen Gewässer, die sich in einem natürlichen oder naturnahen Zustand befinden, in diesem Zustand erhalten bleiben und nicht naturnah ausgebaute natürliche Gewässer so weit wie möglich wieder in einen naturnahen Zustand zurückgeführt werden, wenn überwiegende Gründe des Wohls der Allgemeinheit dem nicht entgegenstehen. Das bei der Bauleitplanung gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB zu berücksichtigende Schutzgut Wasser wird in die Bereiche Grundwasser und Oberflächenwasser unterschieden.

### **Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands**

Im nordwestlichen Plangebiet befindet sich ein nährstoffreiches Kleingewässer mit Regenrückhaltefunktion für die südlich angrenzenden Schul- und Sportflächen sowie das Kleingartengebiet; die Böschungen sind zumeist steil ausgebildet. Eine Grabenverrohrung verläuft zum

nordöstlich gelegenen Bramfelder See. Am nördlichen Rand der Grünfläche Sportplatz verläuft ein trockener Graben (siehe jeweils auch Ziffer 4.2.7 Schutzgut Tiere und Pflanzen).

Die Starkregenhinweiskarte Hamburg zeigt im Plangebiet Anhaltspunkte für Senken und Fließwege auf. Im Plangebiet sind Bodensenken vorhanden, die zurzeit bei größeren Regenereignissen als Überflutungsflächen dienen. Im süd-östlichen Bereich befindet sich eine Überflutungsfläche, auf der sich bei mittleren Regenereignissen das anfallende Niederschlagswasser aus den oberhalb liegenden Bereichen sammelt.

Das Plangebiet liegt gemäß Einteilung nach Wasserrahmenrichtlinie im oberflächennahen Grundwasserkörper EL 13 (Krückau/Alster – Geest). In der Empfindlichkeitskarte – Grundwasser ist das Plangebiet dem Empfindlichkeitsgrad 1, geringe Gefährdung, zugeordnet.

In der Hydrogeologischen Profiltypenkarte liegt das Plangebiet in einem Bereich, in dem die Sickerwasserpassage bis zum ersten Hauptgrundwasserleiter dem Typ Nichtleiter über Leiter bzw. in Teilen dem Typ Leiter über Nichtleiter über Leiter zugeordnet ist.

Im Plangebiet ist mit niederschlagsabhängigem Stauwasser zu rechnen, das bei langanhaltenden Regenphasen einen geringen Flurabstand bilden kann.

Die mittlere Grundwasserneubildungsrate liegt nach dem Wasserhaushaltsmodell mGROWA vorwiegend in der Klasse > 200-300 mm/a. Die Grundwasserneubildungsrate wird durch Bebauung und Versiegelung eingeschränkt.

Laut interpolierter Versickerungspotentialkarte (Geoportal Hamburg) ist die Versickerungswahrscheinlichkeit im Plangebiet größtenteils „eingeschränkt“, vereinzelt auch „unwahrscheinlich“. In Teilen ist mit „wahrscheinlich versickerungsfähigen“ Böden zu rechnen. Gemäß Entwässerungskonzept zum Funktionsplan ist eine planmäßige Versickerung von Niederschlagswasser im Plangebiet nicht möglich.

Bei Bohrarbeiten wurden Wasserstände zwischen 0,5 m und 8,8 m u.GOK festgestellt. Der Geotechnische Bericht 2024 geht davon aus, dass der Grundwasserstand mit der Wasseroberfläche des Bramfelder Sees korrespondiert, und empfiehlt die Einrichtung von Grundwassermessstellen zur Untersuchung der tatsächlichen Grundwasserstände und Schwankungen.

Der mögliche Sickerraum kann gemäß Geotechnischem Bericht 2019 im Baufeld A nach LAGA M20 der Zuordnungsklasse Z2 (Z1) zugeordnet werden (siehe auch Ziffer 4.2.5 Schutzgut Boden), so dass ein Transport von chemischen Verunreinigungen wahrscheinlich stattfindet. Im Baufeld B kann der mögliche oberflächennahe Sickerraum Z0 bzw. Z1 zugeordnet werden, wobei das untersuchte Eluat unbelastet war.

Wasserschutzgebiete sind im Plangebiet oder in der Nähe nicht vorhanden. Einschränkungen zum vorbeugenden Grundwasserschutz bestehen für eine Nutzung von Geothermie im Plangebiet; so sind Erdwärmesonden nach Einzelfallprüfung eventuell mit Auflagen möglich. Aufgrund von Brunnen der öffentlichen Wasserversorgung in weniger als 1000 m bzw. 500 m Entfernung ist eine Errichtung von Erdwärmesonden mit Auflagen bis in den Bereich des oberen Glimmertones zulässig bzw. nur oberhalb des von der Trinkwasserförderung genutzten Grundwasserleiters zulässig.

Für den Einbau von Ersatzbaustoffen ist das Plangebiet zu größeren Teilen mit günstigen Einbaubedingungen (Einbau trotz Beseitigung des Oberbodens möglich) eingestuft. Das übrige Plangebiet liegt auf Flächen mit Prüfbedarf.

Grundwasserschäden sind nicht bekannt (vgl. Ziffer 4.2.5 Schutzgut Boden).

### **Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung**

Im Entwässerungskonzept zum Funktionsplan werden die Bestandsgewässer und ein neu herzustellender Entwässerungsgraben in der Fläche für die Regelung des Wasserabflusses über bestehende und neue Verrohrungen an den Bramfelder See angeschlossen. Wechselwirkungen sind mit dem Schutzgut Tiere und Pflanzen möglich (siehe Ziffer 4.2.7). Eine Betroffenheit besteht weiter durch nicht auszuschließende Wasserhaltungen von Baugruben (siehe Aspekt Grundwasser). Der natürliche Wasserkreislauf wird durch Verdunstung und gedrosselte Ableitung des anfallenden Niederschlagswassers über Oberflächengewässer gestärkt.

Die vorhandenen Straßenverkehrsflächen werden bestandsgemäß wieder als Straßenverkehrsflächen festgesetzt oder für die Erschließung genutzt. Auf bisheriger Gemeinbedarfsfläche werden Sportanlagen, Bebauung und eine Planstraße festgesetzt. Eine Neuversiegelung ergibt sich planungsrechtlich im Allgemeinen Gebiet WA 1.

Punktuell verlieren nicht versiegelte Flächen durch die Überbauung oder Versiegelung weitestgehend oder vollständig ihre Funktion für eine Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser. Hierdurch ist in Teilen mit einer Erhöhung des Oberflächenabflusses zu rechnen. Dem gegenüber stehen entwässerungstechnisch wirksame Offenbodenflächen im Bereich der Grünflächen, Gehölzflächen, der Fläche für die Regelung des Wasserabflusses und der nicht überbaubaren/versiegelbaren Grundstücksflächen.

Bei Tiefbauten und Tiefgründungen kann ein Grund- oder Stauwasserkontakt entstehen.

Möglich ist eine verminderte Grundwasserneubildungsrate vor Ort und erhöhte Einleitmengen in das Sielnetz und die Vorfluter. Aufgrund der ungünstigen Versickerungseigenschaften des Untergrunds und großflächig zulässiger Unterbauung ist gemäß Entwässerungskonzept im Plangebiet eine Regenwasserbewirtschaftung mit einer reduzierten Einleitung in eine Vorflut erforderlich.

Baubedingt sind Wasserhaltungsmaßnahmen für die Baugruben nicht auszuschließen. Die Geotechnischen Berichte zeigen technische Maßnahmen auf, mit denen erhebliche negative Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser in Wechselwirkung mit dem Schutzgut Pflanzen und Tiere (siehe Ziffer 4.2.7) vermieden werden können. Es wird vorausgesetzt, dass geeignete Maßnahmen umgesetzt werden.

In der Gesamtbetrachtung werden stark vorbelastete Flächen in Anspruch genommen und im Planbild und textlich Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung festgesetzt, so dass sich mit Umsetzung des Bebauungsplans keine wesentlichen negativen Auswirkungen ergeben.

### **Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich**

Die Festsetzung der Grünflächen Dauerkleingärten sowie Spielplatz und die Begrenzung der überbaubaren Flächen durch die Festsetzung einer GRZ wirken sich positiv auf das Schutzgut Wasser aus. In einer Fläche für die Regelung des Wasserabflusses wird ein weiteres Gewässer für die Oberflächenentwässerung neu angelegt.

Bedingt durch die vorgesehene Begrünung im Gebiet (vgl. Verordnung § 2 Nummer 15 bis 18, 20, 21 und 23) und die wasserdurchlässigen Geh- und Fahrwege auf den Grundstücken (vgl. Verordnung § 2 Nummer 24) kommt es zu einem verzögerten Wasserabfluss. Eine weitere Maßnahme zur Rückhaltung von anfallendem Niederschlagswasser stellen die festgesetzten Retentionsgründächer auf den bebaubaren Grundstücken dar (vgl. Verordnung § 2 Nummer 22).

Für die Planung wurde ein Entwässerungskonzept erstellt. Das Entwässerungskonzept umfasst über die bereits genannten und festgesetzten Elemente hinaus vorhandene Oberflächengewässer, Transport- und Speichermulden, Tiefgaragenspeicher, Zisternen und Rigolen.

Ergänzend ist eine Festsetzung zur Sicherung des Stau- und Schichtenwasserstands in Wechselwirkung mit dem Schutzgut Tiere und Pflanzen (Biotop- und Baumschutz) in die Verordnung aufgenommen (vgl. Verordnung § 2 Nummer 14).

#### **4.2.7 Schutzgut Tiere und Pflanzen einschließlich Artenschutz**

Die Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen sind gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB im Zuge der Bauleitplanung zu berücksichtigen.

Auf der Grundlage des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) sind Tiere und Pflanzen als Bestandteil des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Ihre Lebensräume sowie sonstigen Lebensbedingungen sind zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und ggf. wiederherzustellen.

#### **Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands**

##### Biotop- und Nutzungstypen

Im Plangebiet wurde 2023 eine Biotoptypenkartierung vorgenommen (siehe Landschaftsplanerischer Fachbeitrag).

Die planungsrechtlich gesicherte Gemeinbedarfsfläche Schule (FHH) besteht aus einem Komplex aus den Typen Gebüsche und Kleingehölze, Stillgewässer, Grünland, Gras-, Stauden- und Ruderalfluren, Vegetationsbestimmte Habitatstrukturen besiedelter Bereiche sowie Biotopkomplexe der Freizeit-, Erholungs-, Grünanlagen, der Siedlungsflächen und der Verkehrsflächen.

Im Nordwesten liegt in einer Strukturarmen Kleingartenanlage ein Angelegtes, naturnahes, nährstoffreiches Stillgewässer mit einem Sonstigen Ufergehölzsaum. An die Kleingartenanlage schließt ein Gehölz mittlerer Standorte an. Im Nordosten ist ein Spielplatz mit einer Sonstigen Bebauung vorhanden, der von einem Gehölz mittlerer Standorte umfasst wird. Im Südwesten befindet sich Gemeinbedarfsbebauung und ein Sportplatz, der zum Teil von Baumreihen gerahmt wird. Im Südosten schließt ein Parkplatz mit Baumreihen an. Der zentrale Bereich der Gemeinbedarfsfläche ist parkartig strukturiert mit Spielplatz, Stadtwiese, kleinem Artenarmen, beweideten Grünland mittlerer Standorte (Tiergehege), Obstgarten und einer Sonstigen Freizeit-, Erholungs- oder Grünanlage mit einer Sonstigen Bebauung (Tierhaus Steilshoop mit Gehegen). Im Osten befindet sich eine großflächige Ruderalflur mittlerer Standorte auf einer ehemaligen Schulfläche. Durch die Gemeinbedarfsfläche verlaufen verschiedene als Wirtschaftswege erfassten Wege. Im Osten befinden sich zudem verschiedene Hecken vorwiegend heimischer Arten.

Die festgesetzten Straßenverkehrsflächen umfassen versiegelte Verkehrsflächen in Form von Wohn- oder Nebenstraßen, Fußgängerflächen und Radwegen sowie Parkplatz. Als Begleitgrün ist anteilig Gepflanzter Gehölzbestand aus vorwiegend nicht heimischen Arten vorhanden.

Die Grünfläche Sportplatz (FHH) besteht aus einer Ball- und Laufsportanlage mit untergeordneter Sonstiger Bebauung sowie randlich Baumreihen und anteilig Zier-Gebüsch aus vorwiegend heimischen, standortgerechten Arten. Ein trockener Graben entlang der nördlichen Baumreihe ist im Rahmen der Biotoptypenkartierung nicht als kartierwürdig eingestuft worden.

In der Grünfläche Dauerkleingarten (FHH) sind Teile des nördlichen Spielplatzes mit einer Sonstigen Bebauung und umliegendem Gehölz mittlerer Standorte vorhanden. In der Grünfläche Parkanlage (FHH) befinden sich weitere Teile des Gehölzes mittlerer Standorte.

Am nordwestlichen Rand des Plangebietes befindet sich ein gesetzlich geschütztes Biotop. Das angelegte, naturnahe, nährstoffreiche Stillgewässer (SEG) inkl. des Ufergehölzsaums

(HUZ) ist nach § 30 Abs. 2 Nr. 1.2 BNatSchG (Natürliche oder naturnahe stehende Gewässer) gesetzlich geschützt. Das Kleingewässer hat eine Rückhaltefunktion und ist fast vollständig verlandet. Der nordöstlich des Plangebietes gelegene Bramfelder See ist ebenfalls nach § 30 Abs. 2 Nr. 1.2 BNatSchG gesetzlich geschützt.

Schutzgebiete nach nationalem oder europäischem Naturschutzrecht sind im Plangebiet und angrenzend nicht vorhanden. Das nächst gelegene FFH-Gebiet DE 2327-302 Stellmoorer Tunneltal/Höltigbaum liegt rd. 7 km östlich des Plangebietes und das nächst gelegene Vogelschutzgebiet DE 2326-401 Hainesch/Ilund über 6 km nordöstlich des Plangebietes. Eine Betroffenheit ist jeweils nicht erkennbar.

### Tierarten

Das Plangebiet weist als Habitatstrukturen Ruderalflächen, Baum- und Gehölzbestände, Gebäude sowie Sport-, Spiel- und Gartenflächen auf (siehe auch Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag – Potenzialanalyse, ECOSTATE 2024 und Landschaftsplanerischer Fachbeitrag, EGL, 2024). Detaillierte Kenntnisse liegen zu im Plangebiet vorkommenden Tieren nicht vor. Aufgrund der Habitatstrukturen ist davon auszugehen, dass neben verbreiteten Tierarten auch seltenere Arten im Plangebiet und dessen Umgebung vorkommen.

Das faunistische Potenzial basiert auf einer Stichprobenkartierung des Brutvogelbestandes und von Fledermausaktivitäten, einer gezielten Untersuchung von potenziellen Lebensräumen von Fledermäusen und Reptilien sowie einer Potenzial- und Habitatanalyse für alle prüfungsrelevanten Arten.

### Vorkommen von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

#### Fledermäuse

Alle in Hamburg vorkommenden Fledermausarten sind im Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt und damit auch nach § 7 BNatSchG streng geschützt.

Bei der Stichprobenkartierung wurden im Untersuchungsraum fünf Fledermausarten erfasst, und vier Arten sind potenziell zu erwarten. Mit Ausnahme der Zwergfledermaus sind die Arten in der Roten Liste Hamburg (RL HH) und teilweise in der Roten Liste Deutschland (RL D) als unterschiedlich gefährdet geführt. Erfasst wurden Breitflügelfledermaus (RL HH 3 = gefährdet, RL D 3), Großer Abendsegler (RL HH 3, RL D V = Vorwarnliste), Mückenfledermaus (RL HH G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes), Rauhautfledermaus (RL HH V) und Zwergfledermaus. Potenziell kommen außerdem Braunes Langohr (RL HH G, RL D 3), Teichfledermaus (RL HH G, RL D D = Daten unzureichend), Wasserfledermaus (RL HH V) und Zweifarbfledermaus (RL HH G, RL D D) vor.

Festgestellt wurden jagende Einzeltiere entlang der Straßenbäume. Höhere Rufdichten ergeben sich außerdem entlang des Verbindungsweges von dem Weststrang des Fritz-Flinte-Rings in Richtung Bramfelder See/Hauptfriedhof Ohlsdorf. Im Plangebiet befinden sich in den Gehölzbeständen und Baumreihen diverse Habitatstrukturen mit einer potenziellen Funktion als Sommer- und/oder Winterquartier. Lediglich die Straßenbäume und der Baumbestand bei dem Tierhaus wiesen keine potenziellen Funktionselemente für Fledermäuse auf. Bei den Gebäuden wurden keine oder nur vereinzelte Strukturen mit einer potenziellen Eignung als Fledermaus-Sommerquartier – ohne Hinweise auf eine Nutzung – nachgewiesen. Nicht beobachtet wurden Ausflüge aus als Quartier geeigneten Strukturelementen. Bei den Baumreihen am südwestlichen Sportplatz und den Gehölzen mittlerer Standorte ist eine Funktion als Leit- und Transferelement möglich. Bei den überwiegenden Baum- und Gehölzbeständen und dem Kleingewässer ist von einer Funktion als Teilrevier eines Jagdhabitats auszugehen. Eine Betroffenheit von essenziellen Nahrungsflächen ist jedoch nicht zu erwarten.

### Amphibien und Reptilien

Die Artengruppen der Amphibien und Reptilien wurden aufgrund fehlender Verbreitung im Untersuchungsraum und fehlender geeigneter Habitatstrukturen im Plangebiet als nicht planungsrelevant eingestuft.

### Nachtkerzenschwärmer

Bodenständige Vorkommen der Schmetterlingsart Nachtkerzenschwärmer sind nicht zu erwarten, da für den Aufbau einer Population erforderliche größere Vorkommen von Raupenfutterpflanzen wie Weidenröschen oder Nachtkerzen im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden sind. Der Nachtkerzenschwärmer wurde daher als nicht planungsrelevant eingestuft. Zur Verhinderung einer Ausbreitung von Futterpflanzen und einer Ansiedlung des Nachtkerzenschwärmers ist ggf. eine jährliche Mahd der Ruderalfläche vorzusehen.

### Weitere Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie

Die übrigen in Hamburg vorkommenden Arten des Anhangs IV kommen gemäß Artenschutzrechtlichem Fachbeitrag (ECOSTATE 2023) im Bereich des Untersuchungsgebietes nicht vor oder finden hier keine geeigneten Lebensräume. Hinsichtlich der Arten wird auf den Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag verwiesen.

### Vorkommen europäischer Vogelarten

Im Untersuchungsgebiet kommen 46 Vogelarten potenziell oder nachgewiesen vor.

Im Zuge der Stichprobenkartierung sind 13 ungefährdete Vogelarten erfasst worden, und zwar aus der Gilde der

- Gebüsch-, Stauden- und Heckenbrüter Amsel, Grünfink, Heckenbraunelle, Mönchsgrasmücke, Rotkehlchen, Zaunkönig, Zilpzalp,
- Höhlen- und Halbhöhlenbrüter Blaumeise, Buntspecht, Kohlmeise,
- Frei- und Baumbrüter (Feldgehölze, Wälder, Einzelbäume) Elster, Rabenkrähe, Ringeltaube.

Von den 33 potenziell vorkommenden Arten sind 25 Arten ebenfalls ungefährdet. Es handelt sich dabei aus der Gilde der

- Gebüsch-, Stauden- und Heckenbrüter Buchfink, Dorngrasmücke, Girlitz, Klappergrasmücke,
- Höhlen- und Halbhöhlenbrüter Bachstelze, Feldsperling, Gartenbaumläufer, Gartenrotschwanz, Haubenmeise, Hausrotschwanz, Kleiber, Schwanzmeise, Sumpfmeise, Tannenmeise, Waldbaumläufer,
- Frei- und Baumbrüter (Feldgehölze, Wälder, Einzelbäume) Birkenzeisig, Eichelhäher, Gimpel, Kernbeißer, Misteldrossel, Singdrossel, Sommergoldhähnchen, Stieglitz, Türkentaube, Wintergoldhähnchen.

Für diese 38 Vogelarten kann eine Prüfung gruppenweise nach ihren Gilden erfolgen.

Einzelfallbezogen zu berücksichtigen sind die 8 potenziell vorkommenden Arten Gartengrasmücke (RL HH V = Vorwarnliste), Grauschnäpper (RL HH V, RL D V), Grünspecht (streng geschützt nach BNatSchG), Haussperling (RL HH 3 = gefährdet), Kleinspecht (RL HH 3, RL D 3), Mittelspecht (streng geschützt nach BNatSchG), Pirol (RL HH 2 = stark gefährdet, RL D V) und Trauerschnäpper (RL HH 2, RL D 3).

Essenzielle Nahrungshabitate lassen sich im Untersuchungsgebiet nicht ableiten. Das urbane Untersuchungsgebiet weist außerdem keine besondere Bedeutung für Rastvögel auf.

#### Vorkommen national besonders oder streng geschützter Tierarten (nicht geführt in Anhang IV der FFH-Richtlinie)

Teile des Plangebietes sind unterschiedlich geeignet als (Teil-)Lebensraum für Arten, die nicht im Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt sind, jedoch bundesgesetzlich besonders oder streng geschützt sind.

Gemäß Artenschutzrechtlichem Fachbeitrag ist ein Vorkommen national geschützter Säugetierarten wie Gelbhalsmaus, Maulwurf, Eichhörnchen, Zwergmaus, Westigel und Waldmaus möglich. Aus der Gruppe der Amphibien sind Vorkommen von Arten wie Teichmolch, Erdkröte, Grasfrosch und Teichfrosch sowie Blindschleiche, Ringelnatter, Rotwangen-Schmuckschildkröte und Waldeidechse vor allem im Umfeld der Kleingartenanlage und des Kleingewässers möglich.

Laut Landschaftsplanerischem Fachbeitrag ist ausgehend von dem Artenkataster zudem ein Vorkommen u.a. von Hauhechel-Bläuling, Hornisse und verschiedenen Libellenarten möglich.

#### Pflanzenarten

In Hamburg kommt als einzige Pflanzenart des Anhangs IV der FFH-Richtlinie der nach § 7 BNatSchG streng geschützte Schierlings-Wasserfenchel (*Oenanthe conioides*) im Tidebereich der Elbe vor. Das Untersuchungsgebiet hat keine Eignung für die an der Tide-Elbe endemische Art.

Gemäß Biotopbogen (Kartierung 2020) des Biotopkatasters Hamburg sind im nach § 30 Abs. 2 Nr. 1.2 BNatSchG gesetzlich geschützten Kleingewässer keine nach Rote Liste Hamburgs oder Deutschlands gefährdete Pflanzenarten erfasst. Nachgewiesen wurde 2020 in dem Gewässer die besonders geschützte Gelbe Schwertlilie (*Iris pseudacorus*). Die Art wurde bei der Biotoptypenkartierung 2023 nicht genannt. In das nordöstliche Plangebiet ragt eine Teilfläche einer größeren Parkanlage um den westlichen Ausläufer des Bramfelder Sees, für die im Biotopbogen bezogen auf die gesamte abgegrenzte Parkanlage als gefährdete Art der Sumpfpfänger (*Rumex palustris*, Rote Liste Hamburg 3 = gefährdet, Rote Liste Deutschland V = Vorwarnliste) aufgelistet ist. Aufgeführt ist in dem Biotopbogen auch die Holländische Linde (*Tilia x vulgaris*) in der Roten Liste Deutschland mit D = Daten unzureichend. Die Linde kommt vielfach als gepflanzter Straßenbaum vor. Weitere Hinweise auf gefährdete oder besonders geschützte Pflanzenarten liegen nicht vor.

#### Baum- und sonstiger Gehölzbestand

Zu Beginn der Planungen wurde der Baumbestand vermessen und Baumbestandsbeurteilungen vorgenommen und um Hecken / Gehölze ergänzt (Thomsen 2023). Ein Großteil des Baumbestandes wurde als sehr wertvoll eingestuft und einige Bäume als herausragend.

Im Plangebiet befindet sich Baum- und Heckenbestand, der unter die Hamburgische Baumschutzverordnung fällt.

#### Biotopverbund und biologische Vielfalt

Das Plangebiet befindet sich in der Nähe von großflächig gesicherten Flächen des Hamburger Biotopverbundes. Es handelt sich hierbei um die Parkanlage Bramfelder See einschließlich Gewässer sowie den Hauptfriedhof Ohlsdorf.

Das Kleingewässer im Plangebiet ergänzt als Trittstein den Biotopverbund der Gewässer- und Feuchtlebensräume, und die Gehölzbestände fördern den Biotopverbund der Waldlebensräume. Über die Kleingärten ist außerdem eine gewisse Verbundbeziehung möglich.

Die Biotoptypenkartierung zeigt unterschiedliche Biotoptypen auf, so dass die biologische Vielfalt in Teilen als mittel eingeschätzt wird.

## **Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung**

### **Biotop- und Nutzungstypen**

Wesentliche Änderungen der Nutzungen sind im Bereich der bestandsgemäß wieder als Straßenverkehrsflächen festgesetzten Straßenverkehrsflächen nicht zu erwarten. Damit findet auch kein Eingriff in die vorhandene Biotopstruktur statt, die planungsrechtlich nicht bereits zulässig wäre.

Die Festsetzung des Allgemeinen Wohngebietes WA 1 führt zu einer Überplanung einer Straßenverkehrsfläche und zu einer Überbauung von bisheriger Grünfläche Sportplatz. Gleichzeitig wird mit der Festsetzung einer GRZ der überbaubare/versiegelbare Flächenanteil begrenzt, so dass hier mit Biotopkomplexen der Siedlungsbereiche gerechnet werden kann. Durch Flächenausweisungen im Planbild werden vorhandene Gehölzstrukturen gesichert.

Die bisherige Gemeinbedarfsfläche Schule wird neugeordnet; dabei wird zum Teil Realbestand planungsrechtlich gesichert. Im Allgemeinen Wohngebiet WA 2 werden vorhandene Gehölzstrukturen durch Flächenausweisungen im Planbild gesichert. Mit der Festsetzung einer GRZ wird der überbaubare/versiegelbare Flächenanteil im Vergleich zum geltenden Planungsrecht reduziert, so dass hier damit gerechnet werden kann, dass sich neu Biotopkomplexe der Siedlungsbereiche entwickeln. Dies ist auch in der zentralen Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung Bildung und soziale Zwecke (Freie und Hansestadt Hamburg) sowie in der Fläche für die Regelung des Wasserabflusses zu erwarten.

Für die Planstraße, die Gemeinbedarfsfläche mit zusätzlicher Festsetzung Fläche für Stellplätze und die Sportanlagen ergeben sich keine Eingriffe, die planungsrechtlich nicht bereits zulässig sind. Die an der Realnutzung orientierte Festsetzung der Grünflächen Dauerkleingärten und Spielplatz sichert im Vergleich zu der bislang vollständig versiegelbaren Gemeinbedarfsfläche Schule bedeutsame Grünflächen für das Schutzgut Tiere und Pflanzen. Die nördlichen Teilflächen der Grünfläche Spielplatz sind bislang als Grünfläche Dauerkleingärten bzw. Parkanlage festgesetzt. Aus der an der Realnutzung orientierten Grünflächen-Festsetzung werden keine wesentlichen, über das planungsrechtliche Maß hinausgehenden Auswirkungen erwartet.

In der Gesamtbetrachtung des Plangebietes werden für die Bebauung, Sportanlagen, Verkehrsflächen, die Fläche für die Regelung des Wasserabflusses und die Grünflächen stark vorbelastete Flächen in Anspruch genommen und im Planbild und textlich Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung festgesetzt, so dass sich mit Umsetzung des Bebauungsplans keine wesentlichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen unter dem Aspekt Biotop- und Nutzungstypen ergeben, die über das planungsrechtlich zulässige Maß hinausgehen.

Das nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschützte Biotop (Kleingewässer) ist im Planbild nachrichtlich im Bereich der Grünfläche Dauerkleingärten übernommen. Die Festsetzung Dauerkleingärten entspricht dabei der Realnutzung der Gewässerumgebung.

Eine Überbauung oder anderweitige Zerstörung des Kleingewässers mit Rückhaltefunktion ist seitens der Bebauungsplanung nicht beabsichtigt. Anfallendes Oberflächenwasser soll gemäß Entwässerungskonzept zum Funktionsplan gedrosselt eingeleitet werden, um erhebliche

negative Auswirkungen auf das Kleingewässer zu vermeiden. Dies gilt außerhalb des Plangebietes auch für den Vorfluter Bramfelder See, der ebenfalls ein gesetzlich geschützter Biotop ist. Im nachfolgenden Verfahren sind in Abstimmung mit der für Gewässer-, Biotop- und Artenschutz zuständigen Dienststellen weitere Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen – auch im Rahmen von evtl. Wasserhaltungen für die Herstellung von Baugruben – zu regeln.

#### Tierarten

Die Neuordnung des Plangebietes führt zu einem Teilverlust von Habitatstrukturen für diverse Tierarten und -gruppen. Betroffen sind Gehölzbestände und potenzielle Habitatbäume. Der vorwiegende Teil der bedeutsamen Strukturen wird jedoch im Planbild flächig zur Erhaltung und zusätzlichen Entwicklung festgesetzt oder liegt in den festgesetzten Grünflächen. Das Kleingewässer liegt im Randbereich der Grünfläche Dauerkleingärten.

#### Auswirkungen auf besonders geschützte Arten

Die Auswirkungen auf Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und auf europäische Vogelarten sind aus dem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag zusammengefasst.

#### Auswirkungen auf Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Artenschutzrechtlich relevant sind die Fledermäuse.

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände der Verletzung oder Tötung können für die potenziell oder nachweislich vorkommenden Fledermäuse vermieden werden, wenn

- Standorttypische Gehölze/Höhlenbäume und Altholzbestände als potenzielle Quartiere vorrangig erhalten werden,
- durch eine Bauzeitenregelung die Entnahme von Gehölzen mit Höhlenstrukturen sowie Rückbau-/Umbauarbeiten von Gebäuden im Hochwinter und somit im Zeitraum von Dezember bis Februar erfolgen (Zeitfenster kürzer als Regelung nach § 39 BNatSchG),
- eine ökologische Baubegleitung durch eine fachkundige Person erfolgt, um als Winterquartier geeignete Strukturelemente in Gehölzen im Herbst (September-Oktober) auf Besatz zu kontrollieren mit anschließendem Verschluss der Höhlung oder sofortiger Fällung bei Nichtbesatz (weitere Details siehe Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag). Wochenstubenquartiere sind hier vorab sicher auszuschließen.

Verbotstatbestände der erheblichen Störung können vermieden werden,

- wenn die Gehölzbestände im Bereich des Allgemeinen Wohngebietes WA 1, der Dauerkleingärten und des Spielplatzes als Leit-/Transferstrukturen erhalten und gefördert werden,
- Maßnahmen zur Lichtreduktion umgesetzt werden, in der Bauphase Vermeidung von Nacharbeiten mit Beleuchtung zwischen dem 1. April und 15. Oktober, für die Betriebsphase Regelung einer gezielten und insektenfreundlichen Beleuchtung. Beachtung der DIN EN 12193 „Sportstättenbeleuchtung“, Beleuchtung nur während der Nutzungszeit der Sportstätte. Weitere Maßnahmenbeschreibung siehe Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag.
- als CEF-Maßnahme künstliche Quartiere geschaffen werden (siehe unten Punkt Beschädigung/Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten).

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände der Beschädigung/Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von Fledermäusen können vermieden werden, wenn

- Standorttypische Gehölze/Höhlenbäume und Altholzbestände als potenzielle Quartiere vorrangig erhalten werden (siehe oben Punkt Verletzung oder Tötung),
- Leit-/Transferstrukturen erhalten werden (siehe oben Punkt erhebliche Störung),
- die Bauzeitenregelung beachtet wird (siehe oben Punkt Verletzung oder Tötung),
- eine ökologische Baubegleitung erfolgt (siehe oben Punkt Verletzung oder Tötung),
- Maßnahmen zur Lichtreduktion umgesetzt werden (siehe oben Punkt erhebliche Störung),

Für den potenziellen Verlust von Fledermausquartieren in Gehölzen ist ein vorgezogener Ausgleich (CEF-Maßnahme) im räumlichen Zusammenhang zum Vorhaben (maximal 100 m Entfernung) vorzusehen, um artenschutzrechtliche Verbotstatbestände zu vermeiden. Im Verhältnis von 1:3 sind für den Verlust jeden potenziellen Quartiersbaums jeweils drei Fledermauskästen (z.B. zwei Fledermausflachkästen und ein Fledermausvolumenquartier) an Bäumen zu installieren, zu erhalten und zu unterhalten. Weitere Einzelheiten zu der CEF-Maßnahme ist dem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag zu entnehmen.

#### Auswirkungen auf europäische Vogelarten

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände der Verletzung oder Tötung können für die potenziell oder nachweislich vorkommenden Vögel vermieden werden, wenn

- Gehölze/Höhlenbäume und Altholzbestände bzw. Brutstätten von Gebäudebrütern und als Nestträger geeignete Elemente (Dachkasten) am Bestandsgebäude Fritz-Flinte-Ring Nr. 41b als geeignete Habitate vorrangig erhalten werden,
- durch eine Bauzeitenregelung die Baufeldfreimachung, z.B. Rodung von Gehölzen, sowie Umbauarbeiten am Gebäude Fritz-Flinte-Ring Nr. 41b von Oktober bis Februar und damit außerhalb der Hauptbrutperiode durchgeführt werden, d.h. durch Beachtung der allgemein gültigen Regelung von § 39 BNatSchG (keine Rodung im Zeitraum 01. März bis 30. September),
- eine ökologische Baubegleitung erfolgt, um bei Eingriffen (Gehölze/Gebäude) innerhalb der Brutperiode (März-September) artenschutzrechtliche Hindernisse unmittelbar vor Maßnahmenbeginn durch eine fachkundige Person auszuschließen,
- Kollisionsrisiken von Vogelschlag an Glas ermittelt werden und konfliktmindernde Maßnahmen (Reduktion Transparenz, Spiegelung, Beleuchtung) festgelegt werden.

Durch die geplanten Bauvorhaben werden keine Verbotstatbestände der erheblichen Störung für die hier potenziell oder nachweislich vorkommenden, vorwiegend relativ störungsunempfindlichen oder in Hamburg verbreiteten Brutvögel ausgelöst.

Für die von den Bauvorhaben betroffenen Brutvogelarten bleiben größtenteils die Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten, wenn

- Gehölze/Höhlenbäume bzw. Brutstätten von Gebäudebrütern erhalten werden,
- die Bauzeitenregelung beachtet wird,
- eine ökologische Baubegleitung erfolgt (siehe jeweils oben).

Für Grauschnäpper, Haussperling, Trauerschnäpper und die Gilde der Höhlen- und Halbhöhlenbrüter ist bei einem Verlust von Höhlen- und Halbhöhlenstrukturen ein vorgezogener Ausgleich (CEF-Maßnahme) im räumlichen Zusammenhang zum Vorhaben (maximal 100 m Entfernung) erforderlich, um artenschutzrechtliche Verbotstatbestände zu vermeiden. Hierzu sind jeweils künstliche Nisthilfen im Verhältnis von 1:3 zu installieren, zu erhalten und zu

unterhalten. Je Baumverlust mit Höhlenstrukturen sind jeweils zwei Nistkästen für Höhlenbrüter sowie ein Nistkasten für Halbhöhlen- bzw. Nischenbrüter vorzusehen. Sind die Nester und Nestträgerstrukturen bei dem Gebäude Fritz-Flinte-Ring Nr. 41b baubedingt nicht zu erhalten, sind insgesamt drei Nisteinheiten für Haussperlinge sowie drei Nisteinheiten für Halbhöhlenbrüter an Gebäuden zu installieren. Weitere Einzelheiten zu der CEF-Maßnahme ist dem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag zu entnehmen.

#### Zusammenfassung zum speziellen Artenschutz

Zusammengefasst können bezogen auf den speziellen Artenschutz artenschutzrechtliche Konflikte für potenziell und nachweislich vorkommende Fledermäuse und europäische Vogelarten durch die oben genannten konfliktmindernden Maßnahmen minimiert werden. Um die ökologische Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang zu erhalten, ist weiterhin ein vorgezogener Ausgleich für die Artengruppe der Fledermäuse und für die Brutvogelgilde der Höhlen- und Halbhöhlenbrüter vorzusehen. Vorausgesetzt, dass die artenschutzrechtlich begründeten Maßnahmen umgesetzt werden, stößt die Verwirklichung des Bebauungsplans nicht auf unüberwindliche artenschutzrechtliche Hindernisse. Siehe auch unten Abschnitt Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Ausgleich sowie Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag.

#### Auswirkungen auf national besonders oder streng geschützte Arten (nicht geführt in Anhang IV der FFH-Richtlinie)

Durch die Rodung von Gehölzbeständen gehen teilweise geeignete Habitatstrukturen für potenziell vorkommende national besonders geschützte Tierarten im Plangebiet verloren. Im Plangebiet bleiben mit den Gehölzbeständen an verschiedenen Nutzungsrändern und den Grünflächen größere Teile mit Habitatpotenzial erhalten, die außerdem an großflächige Habitatstrukturen außerhalb des Plangebietes wie der Parkanlage Bramfelder See anschließen. Durch weitere Gehölze können zudem Strukturen geschaffen werden, die zusätzliche Rückzugs- und Lebensräume für besonders geschützte Tierarten bieten können.

#### Baum- und sonstiger Gehölzbestand

Für die Umsetzung des Bebauungsplans sind Fällungen/Rodungen von Einzelbäumen sowie Hecken und weiterem Gehölzbestand unvermeidbar. Die unvermeidbaren Baumverluste im Plangebiet sind im Funktionsplan aufgezeigt. Der Ersatz ist jeweils in gesonderten Verfahren mit den zuständigen Dienststellen bzw. nach der Baumschutzverordnung zu regeln.

Das Entwässerungskonzept zum Funktionsplan sieht eine Reaktivierung des trockenen, baumbegleiteten Bestandsgrabens im Norden des Allgemeinen Wohngebietes WA 1 vor. Sofern keine bautechnischen Eingriffe in den Graben erfolgen und das eingeleitete Wasser ohne Rückhaltung abfließt, wird eine gedrosselte Einleitung von Niederschlagswasser in den Bestandsgraben als unkritisch für den dortigen Baumbestand eingeschätzt, da ein dauerhafter Anstau von Wasser im Wurzelbereich verhindert werden kann.

#### Biotopverbund und Biologische Vielfalt

Die für den lokalen Biotopverbund bedeutsamsten Gehölzstrukturen werden im Planbild zur Erhaltung bzw. Entwicklung festgesetzt und bleiben so erhalten. Weitere Gehölzbestände befinden sich in der festgesetzten Grünfläche Spielplatz. Das Kleingewässer wird in der Grünfläche Dauerkleingärten nachrichtlich übernommen. Wesentliche negative Auswirkungen sind im Plangebiet durch die Umsetzung des Bebauungsplans nicht erkennbar, die über das bereits zulässige Maß hinausgehen. Insgesamt dienen auch die Begrenzung der Versiegelungsgrade, die Festsetzung von Grünflächen, neuen Gehölzstrukturen und Dachbegrünung der Sicherung der Lebensraumvielfalt und -qualitäten im Plangebiet.

## **Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich**

Die Festsetzungen der Grünflächen Dauerkleingärten und Spielplatz, der Fläche für die Regelung des Wasserabflusses und die Begrenzung der überbaubaren Flächen durch die Festsetzung einer GRZ wirken sich positiv auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen aus. In der Grünfläche Dauerkleingärten ist ein nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschütztes Kleingewässer nachrichtlich übernommen. Regelungen zur Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen hinsichtlich des Arten- und Biotopschutz sind im gesonderten wasserrechtlichen Genehmigungsverfahren vorzusehen. Der Funktionsplan zum Bebauungsplan wurde an vorhandene Baum- und Gehölzstrukturen angepasst und nimmt so weitmöglich Rücksicht auf erhaltenswerte Biotopstrukturen, die bedeutsam für den lokalen Biotopverbund und als Leitlinien für Fledermäuse sind.

Zur Vermeidung und Minderung des Eingriffs in den Gehölzbestand werden im Planbild Flächen zum Anpflanzen und für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern sowie Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern festgesetzt.

Des Weiteren mindert die Pflanzung von standortgeeigneten, heimischen Gehölzen (vgl. Verordnung § 2 Nummer 19), die der heimischen Tier- und Pflanzenwelt entsprechende Nahrungs- und Wohnhabitate bieten soll, die unvermeidbaren Gehölzverluste.

Die Dachbegrünung als Biotop für Tiere und Pflanzen der trockenen Gras- und Staudenflächen (vgl. Verordnung § 2 Nummer 22, 23), die Anpflanzungsgebote in der Verordnung und weiteren Begrünungsmaßnahmen (vgl. Verordnung § 2 Nummer 15 bis 18, 20 bis 21) können den Verlust für Tiere und Pflanzen mindern, so dass Ausgleichsflächen außerhalb des Planungsgebietes nicht erforderlich sind.

Zur Reduzierung von Störungen und zum Schutz von Fledermäusen und anderen wildlebenden Tierarten wird eine gezielte Beleuchtung mit optimierten Leuchtmitteln festgesetzt (vgl. Verordnung § 2 Nummer 25). Bei Sportanlagen mit Flutlichtanlagen sind die lichttechnischen Mindestanforderungen nach DIN EN 12193 „Sportstättenbeleuchtung“ zu beachten (siehe Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag).

Die artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (siehe dort und oben Abschnitt Auswirkungen auf besonders geschützte Arten) sind im Rahmen der Grundstücksvergabe zu berücksichtigen. Die Maßnahmen sind im Rahmen der nachfolgenden Verfahren und Planungen zu konkretisieren und zu regeln, um artenschutzrechtliche Verbotstatbestände zu vermeiden.

Diverse genannte Maßnahmen dienen auch der Minderung von Beeinträchtigungen lediglich bundesrechtlich besonders geschützter Arten, wie die Erhaltung und Entwicklung von naturnahen und strukturreichen Gehölzflächen.

Der Ersatz für Verluste von Bäumen, Hecken und weiterem Gehölzbestand ist jeweils in gesonderten Verfahren mit den zuständigen Dienststellen bzw. nach der Baumschutzverordnung zu regeln. Die Anpflanzgebote des Bebauungsplans sind anrechenbar.

### **4.2.8 Schutzgut Landschaft und Stadtbild**

Nach § 1 Abs. 5 BauGB sollen Bauleitpläne dazu beitragen, das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln. Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere auch die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes nach § 1 Abs. 6 Nr. 5 BauGB und die Auswirkungen auf die Landschaft nach § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB zu berücksichtigen. Entsprechend § 1a Abs. 3 BauGB sind die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen auch des Landschaftsbildes in der Abwägung zu berücksichtigen.

### **Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands**

Das Plangebiet befindet sich im nordwestlichen Siedlungsrand von Steilshoop im Übergang von Siedlungsraum, Kleingartengebiet und landschaftlich geprägter Parklandschaft/ Parkfriedhof. Das Plangebiet übernimmt mit den bisherigen Festsetzungen von Gemeinbedarfsfläche Schule, Grünfläche Sportplatz sowie untergeordnet Dauerkleingarten und Parkanlage einen vermittelnden Charakter hinsichtlich des Landschaftsbildes.

Die nördliche Umgebung ist – wie die Grünfläche Sportplatz und die nördlichen Grünflächen im Plangebiet – Bestandteil des Freiraumverbundes 2. Grüner Ring. Eine Grüne Wegeverbindung verläuft von dem Oststrang des Edwin-Scharff-Rings durch das Plangebiet und die anschließende Kleingartenanlage zu einer nördlich verlaufenden Grünen Hauptwegeverbindung zwischen Hauptfriedhof Ohlsdorf und Parkanlage Bramfelder See. Im Westen schließen die Gebäude und Anlagen einer Grundschule und im Osten einer Grund- und Stadtteilschule an das Plangebiet an. Südlich prägt die Großwohnsiedlung Steilshoop mit gestaffelter Blockrandbebauung, grünen Vorgartenzonen und grünen Innenhöfen das Gebiet.

Das Plangebiet weist ein heterogenes Landschafts- bzw. Stadtbild auf. Die Straßenverkehrsflächen sind begrünt. Der gemischte Siedlungsraum der bisherigen Schulflächen ist durch Kindertagesstätte, Sport- und Spielbereiche sowie Tiergehege umstrukturiert und weist Kleingärten, eine Stellplatzanlage und gliedernden Gehölz- und Baumbestand auf. Das Plangebiet ist ansonsten durch die Grünflächenlandschaft mit Sportanlage, Spielplatz, Parkanlage und bereichsweise Baum- und Gehölzbestand bestimmt.

Der teilweise alte Baumbestand prägt zu großen Teilen das Plangebiet. Sichtbeziehungen werden durch Bebauung und Gehölzstrukturen eingeschränkt.

### **Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung**

Im Nordosten werden die Grünflächen Dauerkleingarten bzw. Parkanlage entsprechend dem Realbestand als Grünfläche Spielplatz festgesetzt. Teilflächen der bisherigen Gemeinbedarfsfläche werden für Wohnbebauung, Gemeinbedarf und Planstraße baulich umstrukturiert.

Die Inanspruchnahme der Grünfläche Sportplatz für das Allgemeine Wohngebiet WA 1 führt zu einer Neubebauung, die als erhebliche Beeinträchtigung für das Landschaftsbild gewertet wird. Gleichzeitig mindert die Eingrünung durch die im Planbild festgesetzten Gehölzflächen wesentlich die erheblichen negativen Auswirkungen.

Für die Erschließung des Allgemeinen Wohngebietes WA 1 mit Tiefgaragenzufahrt wird eine bestehende Straßenverkehrsfläche genutzt, über die eine Grüne Wegeverbindung verläuft. Die Wegeverbindung wird im WA 1 durch mit Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zu belastende Flächen gesichert. Es wird vorausgesetzt, dass bei den nachfolgenden Planungen die unterschiedlichen Wegebezüge beachtet werden.

Der überplante Sportplatz wird in die bisherige Gemeinbedarfsfläche Schule verlegt, außerdem wird zum größeren Teil der Realbestand planungsrechtlich gesichert, wodurch sich die Überbaubarkeit zugunsten von Dauerkleingärten und Sportanlagen reduziert. So wird der vermittelnde Charakter zwischen den Grünflächen im Norden und der Großwohnsiedlung im Süden gestärkt. Als weitere landschaftsbildwirksame Grünelemente werden die Erhaltung bzw. Entwicklung von Gehölzstrukturen sowie eine Fläche für die Regelung des Wasserabflusses festgesetzt.

Überbaut werden Teilflächen des 2. Grünen Rings. Zu den im Petitem 1.4 definierten Rahmenbedingungen gehört u.a., dass im Fall unvermeidbarer Bebauung die Verpflichtung zur Entwicklung alternativer, gleich großer Freiflächen im Grünen Netz besteht. Da es sich um eine Neuordnung der betroffenen Flächenanteile des grünen Netzes innerhalb des

Geltungsbereichs handelt und die Größe der Flächenanteile konstant bleibt, ist eine Kompensation im Sinne der „VI HH Grün erhalten“ an anderer Stelle nicht erforderlich.

In der Gesamtbetrachtung sind in Teilen mit der Umsetzung des Bebauungsplans erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes/Landschaftserlebens verbunden, die über das planungsrechtlich zulässige Maß hinausgehen. Im gesamten Plangebiet ergibt sich bezogen auf den Realbestand ein Teilverlust von gliedernden Gehölzbeständen und prägenden Einzelbäumen. Die im Plangebiet unvermeidbaren Baumverluste sind im Funktionsplan aufgezeigt. Der Ersatz ist jeweils in gesonderten Verfahren mit den zuständigen Dienststellen bzw. nach der Baumschutzverordnung zu regeln.

Im Planbild sind Grünflächen und Flächen für die Erhaltung bzw. Entwicklung von Gehölzstrukturen sowie für die Regelung des Wasserabflusses festgesetzt, die eine Eingrünung des Plangebietes fördern. Eine landschaftsgerechte Neugestaltung des Plangebietes ist durch weitere Grünmaßnahmen auf der Geländeebene und auf den Dächern möglich, um eine Ein- und Durchgrünung des Plangebietes und ein qualitativ hochwertiges Wohnumfeld sicherzustellen.

Im Ergebnis verbleiben bei Umsetzung der Grünmaßnahmen keine erheblichen Beeinträchtigungen für das Landschafts- und Ortsbild.

#### **Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich**

Die Funktionsplanung ist zur Erhaltung landschaftsbild-/ortsbildprägender Baum- und Gehölzbestände optimiert. Abschirmender Baum- und Gehölzbestand kann zu größeren Teilen erhalten oder neu entwickelt werden. Im Planbild werden hierfür Flächen zum Anpflanzen und für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern festgesetzt. Für eine neue landschafts- und ortsbildwirksame Eingrünung wird im Planbild zusätzlich eine Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern festgesetzt.

Die vorgesehene Durch- und Begrünung, die Dachbegrünung, Begrünung auf Tiefgaragen und anderen unterirdischen Nebenanlagen, die Anpflanzgebote (vgl. Verordnung § 2 Nummern 15 bis 18, 20 bis 23) erfüllen wesentliche Funktionen zur Einbindung der Bebauung und der Sportanlagen in das Umfeld und können die negativen Auswirkungen auf das Landschaftsbild mindern.

Strukturbildende Gehölzanpflanzungen bereichern das Erscheinungsbild der Bebauungen und verbessern die Einbindung in das Umfeld, sie tragen zur Gestaltung und Qualität des Gebietes bei. Mit der Verwendung heimischer Gehölze wird langfristig der gebietstypische Charakter hergestellt. Durch die Festsetzung von Mindestpflanzqualitäten wird bereits kurz- bis mittelfristig eine attraktive Durchgrünung/Eingrünung des Plangebietes erreicht (vgl. Verordnung § 2 Nummer 19). Das Landschaftsbild wird im Plangebiet entsprechend den planerischen Vorgaben neu gestaltet. Externe Ausgleichflächen mit ebenfalls landschaftsbildwirksamen Maßnahmen sind nicht erforderlich.

#### **4.2.9 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter**

Unter Kultur- und sonstigen Sachgütern sind Güter zu verstehen, die Objekte von gesellschaftlicher Bedeutung als architektonisch wertvolle Bauten oder archäologische Schätze darstellen und deren Nutzbarkeit durch das jeweilige Vorhaben eingeschränkt werden könnte. Der Schutz von Kulturgütern gehört im Rahmen der Orts- und Landschaftsbilderhaltung und -entwicklung nach § 1 Abs. 5 BauGB zu den Aufgaben der Bauleitplanung.

Der Begriff Kulturgut umfasst neben den durch das Denkmalschutzgesetz geschützten Teilen des kulturellen Erbes auch sonstige aus kulturellen Gründen erhaltenswerte Objekte, Orte, Landschaften oder Raumdispositionen.

Im Sinne der Umweltprüfung sind wie bei den Kulturgütern nur solche Sachgüter zu betrachten, deren Erhaltung im Interesse der Allgemeinheit liegt. Auch müssen die möglichen Auswirkungen umweltbezogen sein.

### **Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands**

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans und direkt angrenzend sind keine Baudenkmale in der Denkmalliste der Stadt Hamburg (Stand 12.12.2023) oder in den Fachdaten der Denkmalkartierung Hamburg im Geoportal Hamburg verzeichnet. Gemäß Fachdaten Bodendenkmäler Hamburg im Geoportal Hamburg liegen innerhalb des Plangebietes und direkt angrenzend keine Bodendenkmäler vor.

### **Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung**

Für das Plangebiet sind keine Betroffenheit und somit keine umweltrelevanten Auswirkungen erkennbar.

### **Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich**

Sollten während der Bautätigkeit Bodenfunde erfolgen, so sind diese gemäß Denkmalschutzgesetz (DSchG) bei der zuständigen Stelle (Bodendenkmalpflege - Archäologisches Museum Hamburg) zu melden.

## **4.3 Auswirkungen durch Bauphase, Abfälle, Techniken und schwere Unfälle**

### **4.3.1 Bau der geplanten Vorhaben einschließlich Abrissarbeiten**

Für die Bauphase können keine detaillierten Angaben gemacht werden. Hierzu greifen die Regelungen der nachgelagerten Genehmigungsebenen, sodass eventuelle Umweltauswirkungen aufgrund der Umsetzung der Planung wirksam vermieden werden können.

### **4.3.2 Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung**

Zur Art und Menge der Abfälle, die aufgrund der Umsetzung der Planung anfallen, können keine detaillierten Angaben gemacht werden. Ihre umweltschonende Beseitigung und Verwertung wird durch entsprechende fachgesetzliche Regelungen sichergestellt.

### **4.3.3 Eingesetzte Techniken und Stoffe**

Zu den eingesetzten Techniken und Stoffen, die in den durch die Planung ermöglichten Vorhaben verwendet werden, können keine konkreten Angaben gemacht werden. Auf der Planebene nicht absehbare Umweltauswirkungen sind auf der Zulassungsebene zu prüfen.

### **4.3.4 Auswirkungen durch schwere Unfälle und Katastrophen**

Die Planung ermöglicht keine Vorhaben, von denen die Gefahr schwerer Unfälle oder Katastrophen ausgeht. Im Umfeld des Plangebietes befinden sich auch keine Gebiete oder Anlagen, von denen eine derartige Gefahr für die zukünftigen Nutzungen im Plangebiet ausgeht.

## **4.4 Planungsalternativen und Nullvariante**

### **4.4.1 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten**

Die Standorte für die Wohnbebauungen wurden nicht erst im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens festgelegt, sondern ergeben sich aus den gesamtstädtischen Zielvorstellungen des

„Vertrags für Hamburg – Wohnungsneubau“ und dem daraus konkretisierten Wohnungsbauprogramm Wandsbek.

Die in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten wurden im Rahmen eines städtebaulich-freiraumplanerischen Wettbewerbs für die Siedlungsentwicklung Steilshoop-Nord durch sechs teilnehmende Planungsbüros entwickelt, aus dem ein Siegerentwurf hervorgegangen ist. Da diese Planungsalternativen vor dem Hintergrund der gleichen planerischen Zielsetzung entstanden sind, war die Varianz hinsichtlich Beurteilungskriterien wie zum Beispiel Flächeninanspruchnahme gering. Hinsichtlich ihrer Umweltauswirkungen wären daher durch die Realisierung der geprüften Varianten keine wesentlich unterschiedlichen Auswirkungen zu erwarten.

Der Siegerentwurf wurde ausgewählt, da er im Vergleich zu den anderen Planungsvarianten in Bezug auf die städtebaulichen und freiraumplanerischen Qualitäten am höchsten bewertet wurde. Insbesondere der Ansatz ruhige Kanten zum Siedlungsrand und zur umgebenden Bebauung auszubilden sowie die kleinteilige Variation der Höhen und Gebäudefassaden unterschieden sich zu den Planungsvarianten und ermöglichen eine Einfügung in den Kontext der vorhandenen Strukturen. Der Entwurfsansatz bietet eine hinreichende Flexibilität und damit die Möglichkeit preisgünstigen Wohnungsbau zu schaffen. Die Blockrandstrukturen bieten durch die lärmabschirmende Wirkung eine gute Lösung, um auf die vorhandene Sportlärmthematik zu reagieren und gesunde Wohnverhältnisse zu schaffen. Ebenso werden durch die städtebauliche Figur des Blockrands große zusammenhängende und nutzbare Freiraumstrukturen für die neuen Bewohnenden erzeugt und der Erschließungsaufwand reduziert.

Die anderen fünf Planungsvarianten wurden u.a. nicht für die Umsetzung ausgewählt, da die städtebaulichen Dispositionen in Summe zu der vorhandenen Großwohnsiedlung zu kleinteilige Strukturen, keine prägenden Raumkanten und teilweise keine Lösung bzgl. der Sportlärmmissionen angeboten haben.

Aus dem Siegerentwurf wurde der Funktionsplan zum Bebauungsplan weiterentwickelt. Innerhalb der Fortschreibung des Funktionsplans wurden die unterschiedlichen Fachplanungen (z.B. Erschließung, Entwässerung, Freiraumplanung) einbezogen.

#### **4.4.2 Prognose der Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)**

Die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante) unterscheidet sich nicht wesentlich von der Bestandssituation, die in den vorherigen Kapiteln für die einzelnen Umweltschutzgüter beschrieben und bewertet wurde.

Dabei ist zu berücksichtigen, dass der Realbestand in größeren Teilen von den Festsetzungen des rechtsgültigen Bebauungsplans abweicht und der Flächennutzungsplan wiederum von dem Bebauungsplan abweichende Darstellungen enthält. Hieraus ergeben sich vielfältige Möglichkeiten für eine Entwicklung des Plangebietes ohne Realisierung des neuen Planungsrechtes.

Der rechtsgültige Bebauungsplan lässt neben einzelnen Grünflächen eine großflächige Schullnutzung zu, während der Flächennutzungsplan das Plangebiet zum größeren Teil als Grünflächen und im Südosten und geringfügig im Süden als Wohnbauflächen darstellt.

Diverse Nutzungen und Strukturen im Norden und Westen bestehen aus den 1970er bis 1980er Jahren, bauliche Veränderungen haben sich seit den ca. 2.000er Jahren durch Abriss von Schulbebauung und Neubebauung ergeben. Da diese Realnutzungen zu großen Teilen in den neuen Bebauungsplan integriert werden sollen, wird für diese Bereiche perspektivisch keine wesentliche Veränderung erwartet. Für die brachliegenden, ehemaligen Schul-

Abrissflächen wird eine Entwicklung wertvoller Biotopstrukturen nicht als realistisch angesehen, hier ist kurzfristig eine Zwischennutzung wahrscheinlich.

Im Südosten wird die festgestellte Darstellung von Wohnbauflächen wahrscheinlich zu einer Neuaufnahme einer entsprechenden städtebaulichen Entwicklung in diesem Bereich führen.

## **4.5 Zusätzliche Angaben**

### **4.5.1 Verwendete technische Verfahren und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung**

Die wichtigsten Merkmale der im Rahmen der Umweltprüfung verwendeten technischen Verfahren werden in den jeweiligen Fachgutachten bzw. bei den einzelnen Schutzgütern beschrieben.

Sie entsprechen dem gegenwärtigen Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden. Die für die Umweltprüfung auf der Ebene des Bebauungsplans erforderlichen Erkenntnisse liegen vor, soweit sie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bebauungsplans angemessener Weise verlangt werden können. Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben sind nicht aufgetreten, insbesondere liegen keine wesentlichen Kenntnislücken vor.

### **4.5.2 Geplante Überwachungsmaßnahmen (Monitoring)**

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

Die Überwachung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen innerhalb des Plangebietes erfolgt im Rahmen der Baugenehmigungsverfahren.

Weitergehende Maßnahmen zum Monitoring sind nicht vorgesehen.

### **4.5.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung**

Mit dem Bebauungsplan Steilshoop 12 werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Realisierung von Flächen für Wohnen, Arbeiten, Freizeit- und Sporteinrichtungen geschaffen. Festgesetzt werden im Wesentlichen Allgemeine Wohngebiete, Flächen für den Gemeinbedarf Bildung und soziale Zwecke, Fläche für Sportanlagen, Straßenverkehrsflächen sowie Grünflächen und Fläche für die Regelung des Wasserabflusses. Das Plangebiet umfasst ein ca. 7,0 ha großes Areal im Umfeld des Fritz-Flinte-Rings.

Für die einzelnen Umweltschutzgüter ergeben sich nachfolgende erhebliche Auswirkungen der Planung und daraus resultierende Maßnahmen.

Bezogen auf das Schutzgut Mensch wird es nach der Umsetzung des Bebauungsplans zu Beeinträchtigungen durch Lärm, Licht und Verschattung kommen. Zur Vermeidung von erheblichen nächtlichen Lärmbelastungen durch die Tiefgaragen-Zufahrten werden Festsetzungen zur Grundrissgestaltung und zu baulichen Schallschutzmaßnahmen im Bebauungsplan getroffen. Der Lärmbelastung durch die Sportanlage wird mit einer Festsetzung zu baulichen Schallschutzmaßnahmen (z.B. verglaste Vorbauten) für Aufenthaltsräume im östlichen Allgemeinen Wohngebiet begegnet. Die Besonnungsverhältnisse der Wohnungen im Plangebiet kann durch geeignete Wohnungsanordnung und Grundrissorganisation optimiert oder durch breitere Fensteröffnungen verbessert werden.

Die Luftqualität im Plangebiet wird durch den zusätzlichen Straßenverkehr und die neuen Nutzungen nach realisierter Bebauung nicht relevant zusätzlich belastet.

Die Versiegelung für Bebauung und Erschließung und die Entfernung von Gehölzbeständen können zu Veränderungen des lokalen Klimas führen. Klimaschutzrelevante Auswirkungen können außerdem im Zusammenhang mit dem Bau und dem Betrieb zukünftiger Nutzungen entstehen. Durch die Festsetzung von Dauerkleingärten und Spielplatz werden dagegen Grünflächen mit kleinklimatischen Funktionen gesichert. Die neue Fläche für die Regelung des Wasserabflusses übernimmt zusätzlich kleinklimatische Funktionen. Mit Dachbegrünung, Begrünung auf nichtüberbauten Tiefgaragen, flächigen Baum- und Strauchanpflanzungen sowie Baumanpflanzungen werden die negativen Auswirkungen ebenfalls deutlich gemindert.

Nach dem neuen Bauplanungsrecht werden die vollständig nutzbaren Flächen neu geordnet. Der Anteil an bebaubarer Fläche – Flächen für den Gemeinbedarf einschließlich neuer Allgemeiner Wohngebiete – reduziert sich um 1,8 ha. Zusätzliche 0,3 ha können als Straßenverkehrsflächen genutzt werden. Flächen für Sportnutzung vergrößern sich um 0,2 ha. Der Anteil an Grünflächen inkl. grünbetonter Fläche für die Regelung des Wasserabflusses steigt um 1,3 ha.

Die Realisierung der vorgesehenen Bebauung und Erschließung führt punktuell zu einer Neuversiegelung und damit zu einem vollständigen Verlust der natürlichen Bodenfunktionen. An anderer Stelle werden Grünflächen gesichert und mit der Bebauung der Anteil offener Bodenfläche vergrößert. Durch Dachbegrünungen und Begrünungsmaßnahmen können die Beeinträchtigungen zusätzlich gemindert werden.

Bezogen auf das Schutzgut Wasser verlieren nicht versiegelte Flächen durch Überbebauung oder Versiegelung ihre Funktion für eine Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser. In Teilen ist mit einer Erhöhung des Oberflächenabflusses zu rechnen. An anderer Stelle entstehen Offenbodenflächen der nicht versiegelbaren Grundstücksflächen oder werden in Grünflächen gesichert. Möglich ist eine verminderte Grundwasserneubildungsrate vor Ort und erhöhte Einleitmengen in das öffentliche Siedlungsnetz und die Vorfluter. Zur Minderung des Oberflächenabflusses sind Wege in wasserdurchlässigem Aufbau, Vegetationsflächen und Retentionsgründächer festgesetzt. Vorhandene Oberflächengewässer werden in das Entwässerungssystem integriert und durch einen neuen Entwässerungsgraben ergänzt. Geplant ist eine gedrosselte Einleitung in die Gewässer und den Bramfelder See als Vorflut. Indirekte Auswirkungen auf die Gewässer sind durch Wasserhaltungsmaßnahmen in den Baugruben möglich; daher werden Schutzmaßnahmen im nachfolgenden Genehmigungsverfahren festgelegt.

Für das Schutzgut Tiere und Pflanzen ist durch die Realisierung des Bebauungsplans in Teilen mit Beeinträchtigungen durch Überbauung und Versiegelung von vorbelasteten Flächen zu rechnen. An anderer Stelle werden Grünflächen gesichert und entstehen mit neu festgesetzten Gehölzstreifen und nicht überbaubaren zu begrünenden Flächenanteilen neue Lebensräume. Wertvolle Gehölzstrukturen werden als Lebensraum, potenzielle Fledermaus-Leitlinien und für den lokalen Biotopverbund erhalten oder neu entwickelt. Zur zusätzlichen Minderung werden vielfältige Begrünungsmaßnahmen festgesetzt. Schutzvorkehrungen sind vorgesehen, um negative Auswirkungen auf Bäume sowie im Plangebiet befindliche und anschließende gesetzlich geschützte Gewässerbiotope durch Veränderungen der Grund-/Schichtenwasserverhältnisse zu vermeiden (siehe auch Schutzgut Wasser). Bezogen auf den Artenschutz wird, neben der Erhaltung von Gehölzstrukturen, zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte eine gezielte und für den Schutz wildlebender Tiere optimierte Außenbeleuchtung festgesetzt. Hierdurch werden erhebliche Störungen und Beeinträchtigungen von Fledermäusen vermieden. Im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag sind weitere Vermeidungsmaßnahmen und

vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen aufgezeigt, die zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte in den nachfolgenden Genehmigungsverfahren zu konkretisieren und umzusetzen sind. Hierzu zählen u.a. eine Bauzeitenregelung für Fäll- und Abrissarbeiten und die Installation von Nistkästen und Fledermauskästen bei einem Verlust potenzieller Habitatbäume.

Das Landschafts- und Stadtbild wird sich gegenüber dem Bestand verändern. Die bisherige Sportfläche wird stärker bestimmt durch eine neue mehrgeschossige Bebauung mit urbanem Charakter. Eine stärkere Durchmischung aus Bebauung, Grünflächen und Sportanlagen fördert einen vermittelnden Siedlungsrand zwischen der Großwohnsiedlung und den nördlich gelegenen Grünflächen. Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern bzw. teilweise für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern und Maßnahmen zur Durch- und Begrünung erfüllen wesentliche Funktionen zur Einbindung der Bebauung in das Umfeld und können die negativen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes mindern. Das Landschaftsbild wird im Plangebiet entsprechend den planerischen Vorgaben neugestaltet.

Das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter ist durch die geplante Bebauung nicht betroffen. Denkmäler oder Bodendenkmäler sind im Plangebiet und angrenzend nicht vorhanden.

Die Eingriffsregelung wurde angewandt. Nach § 1a Absatz 3 Satz 6 BauGB ist ein Ausgleich nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren; daher erfolgt die Gegenüberstellung im Grundsatz auf Basis des bisherigen und des neuen Planungsrechtes. Im Vergleich zum bisherigen Planungsrecht ergeben sich durch die Umsetzung des neuen Bebauungsplans einschließlich der festgesetzten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen keine erheblichen Beeinträchtigungen, die über das bereits planungsrechtlich zulässige Maß hinausgehen. Externe Ausgleichsflächen sind nicht erforderlich.

Planungsalternativen wurden im Rahmen eines städtebaulich-freiraumplanerischen Wettbewerbsverfahrens geprüft. Hinsichtlich ihrer Umweltauswirkungen wären durch die Realisierung der geprüften Varianten keine wesentlich unterschiedlichen Auswirkungen zu erwarten.

Zum Monitoring erfolgt die Überwachung im Rahmen von fachgesetzlichen Verpflichtungen zur Umweltüberwachung nach Wasserhaushalts-, Bundes-Immissionsschutz- (Luftqualität, Lärm), Bundesbodenschutz- (Altlasten), Bundesnaturschutzgesetz (Umweltbeobachtung) sowie weiterer gesetzlicher und untergesetzlicher Regelungen. Damit sollen unvorhergesehene erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen, die infolge der Planrealisierung auftreten, erkannt werden. Weitergehende Maßnahmen zum Monitoring sind nicht vorgesehen.

## **5 Planinhalt und Abwägung**

Der Bebauungsplan Steilshoop 12 dient der Umsetzung des im Funktionsplan dargelegten städtebaulich-landschaftsplanerischen Konzepts für die Nutzbarmachung von baulichen Nachverdichtungspotenzialen für die Schaffung von attraktivem Wohnraum sowie die Sicherung und Erweiterung von wohnortnahen Sport- und Spielflächen, die Sicherung bestehender sozialer und Bildungseinrichtungen und Grün- bzw. Erholungsflächen im Stadtteil Steilshoop.

Das Vorhaben dient der Stärkung der Innenentwicklung und der Aufwertung des Standortes bei gleichzeitiger Schonung des Außenbereichs. Im Einzelnen sollen die folgenden Planungsziele durch den Bebauungsplan planungsrechtlich gesichert werden:

- die Herstellung von qualitativem, auch für mittlere Einkommen sowie unterschiedliche Haushaltsgrößen geeignetem Wohnraum, insbesondere kostengünstigen Wohnraum und der dafür erforderlichen verkehrlichen Erschließungsflächen

- Sicherstellung einer ausgewogenen, dem Standort angemessenen Dichte,
- Verlagerung und Neuerrichtung einer öffentlichen Sportanlage inkl. Vereinsheim und Stellplatzanlage,
- Sicherung einer bestehenden öffentlichen Sportanlage (Kunstrasen-/Bolzplatz),
- Sicherung öffentlicher Grünflächen (inkl. Biotopflächen) sowie von Gemeinbedarfsflächen,
- Herstellung öffentlicher Verkehrsflächen.

Nachfolgend werden zunächst das dem Bebauungsplan zugrunde liegende Bebauungs- und Nutzungskonzept und anschließend die für das Plangebiet geltenden Festsetzungen des Bebauungsplans detailliert erläutert und begründet.

### **5.1 Städtebaulich-landschaftsplanerisches Konzept**

Infolge von schulischen Umstrukturierungsmaßnahmen und der damit verbundenen Bündelung der schulischen Nutzungen auf dem "Campus Steilshoop", östlich des Geltungsbereichs dieses Bebauungsplans, ergibt sich insbesondere durch freiwerdende schulische Flächen die Möglichkeit der Neugestaltung des nördlichen Siedlungsbereiches Steilshoop einschließlich dringend benötigtem Wohnungsbau.

Zur Findung eines dem Ort und der Lage angemessenen und umsetzbaren städtebaulichen Konzepts mit großer freiräumlicher Qualität wurde für das Plangebiet in Verbindung mit den weiter nordöstlich gelegenen Flächen (Bebauungsplanverfahren Steilshoop 11) ein städtebaulich-freiraumplanerischer Realisierungswettbewerb ausgelobt. Der über den Wettbewerb qualifizierte städtebauliche Entwurf wurde weiterentwickelt und unter Einbeziehung der unterschiedlichen Fachplanungen weiter ausgearbeitet. Der daraus entwickelte Funktionsplan bildet die Grundlage für das hier vorliegenden Bebauungsplanverfahren.

Der städtebauliche Entwurf sieht auf zwei Baufeldern (Baufeld A und B) im Bereich des bisherigen Fußballplatzes (A) und des ehemaligen Schulerweiterungsgrundstücks (B) eine wohnbauliche Entwicklung vor. Es verfolgt auf beiden Baufeldern eine in den Höhen differenzierte geschlossene Blockrandbebauung, die durch ihre Bauform eine klare Zonierung des Wohnumfeldes sowie ruhige Innenhöfe und nutzbare Freiflächen schafft. Leitgedanke ist die Entwicklung neuer identitätsstiftender Wohnquartiere, die den baulichen Kontext zeitgemäß interpretieren und ihn im bewussten Umgang weiterentwickeln. Die vorgesehenen Bebauungsstrukturen bilden eine klare Siedlungskante und erreichen durch die räumliche Gliederung unterschiedliche Fassaden und Gebäudehöhen eine ansprechende Gestalt.

Im Weiteren wird der auf dem Baufeld A bestehende Fußballplatz nach Osten, nördlich des Baufelds B, verlagert und bleibt somit im Plangebiet bestehen. In diesem Zuge soll der Fußballplatz erweitert und durch ein Vereinsheim sowie dem Bedarf entsprechende Stellplätze ergänzt werden.

Der vorhandene Kunstrasen-/Bolzplatz, der Aktivspielplatz, eine Teilfläche der Kleingartenanlage des örtlichen Kleingartenvereins sowie die Produktionsschule und das Tierhaus nebst einer Kindertagesstätte eines etablierten örtlichen Trägers bleiben bestehen und werden planungsrechtlich gesichert.

Im Zuge der städtebaulichen Neuordnung wird auch die verkehrliche Erschließung neu organisiert, so dass künftig sowohl eine öffentliche Fuß- und Radwegeverbindung sowie eine öffentliche Erschließungsstraße mit Wendekurve, ergänzt durch öffentliche Besucherparkstände, durch bzw. in das Quartier führen. Die Abfallentsorgung erfolgt über zentrale Müllsammelstellen (Unterflursysteme) auf Privatgrund und deren dortigen Abholung.

## 5.2 Art der baulichen Nutzung

### 5.2.1 Allgemeines Wohngebiet

Um die städtebaulich gewünschte Nutzung „Wohnen“, auf den o.g. Baufeldern des Plangebiets planungsrechtlich zu sichern, setzt der Bebauungsplan ein Allgemeines Wohngebiet (WA) gemäß § 4 BauNVO fest. Das allgemeine Wohngebiet ist in die Teilbereiche WA 1 (entspricht Baufeld A) und WA 2 (entspricht Baufeld B) gegliedert.

Durch die Schaffung zusätzlicher baulicher Potenziale für Geschosswohnungen kann ein Beitrag zur Entlastung des Wohnungsmarkts geleistet werden. Die geplante Nutzung trägt zur Schaffung zusätzlichen Wohnraums in Hamburg und damit zur Umsetzung der Ziele des am 4. Juli 2011 zwischen dem Senat und den Bezirken geschlossenen und am 8. September 2016 erneuerten „Vertrags für Hamburg – Wohnungsneubau“ bei.

Das Plangebiet eignet sich für die angestrebte Nutzung aufgrund der Struktur des Umfelds mit den vorhandenen Wohnnutzungen und der Nähe zu anderen Wohnungsbauprojekten. Im Zusammenspiel mit diesen im Umfeld bereits vorhandenen beziehungsweise in der Entstehung befindlichen oder geplanten Wohnnutzungen wird die Funktionsfähigkeit des Stadtteils insgesamt gestützt. Neben einer guten infrastrukturellen Ausstattung, in einigen Jahren auch mit einem Schnellbahnanschluss an die Bahnlinie U5, bietet sich das Plangebiet auch mit der Nähe zu qualitativ hochwertigen Freiflächen in besonderer Weise als Standort für familiengerechtes Wohnen an, ist aber gleichermaßen auch für andere Nutzergruppen attraktiv.

Durch die Festsetzung als Allgemeines Wohngebiet (WA) wird sichergestellt, dass Wohnen die Hauptnutzung der vorhandenen Fläche bildet. Darüber hinaus verbleiben Spielräume für eine wohngebietsverträgliche Form der Funktionsmischung. Allgemein zulässige, die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden und Schank- und Speisewirtschaften können die Versorgung der Bewohner:innen des Plangebiets ergänzen und zu einer Belebung des Quartiers beitragen. Außerdem lassen sich nicht störende Handwerksbetriebe mit einer Wohnnutzung vereinbaren, tragen zur Versorgung der vor Ort ansässigen Bewohnerschaft bei und können eine verkehrssarme Lebensweise mit kurzen Wegen zwischen Wohnen und Arbeiten begünstigen.

Des Weiteren stellen Anlagen für soziale, kirchliche, kulturelle, gesundheitliche und sportliche Zwecke eine sinnvolle funktionale Ergänzung der Wohnnutzung dar, ohne dass daraus in der Regel Nutzungskonflikte resultieren. Sie können zu einer Verbesserung der Wohnqualität beitragen und von der guten Erschließungsqualität des Plangebiets profitieren.

Darüber hinaus schließt die Festsetzung des Allgemeines Wohngebietes nicht aus, dass nach § 13 BauNVO einzelne Räume in den Wohnungen gewerblich bzw. freiberuflich genutzt werden.

Betriebe des Beherbergungsgewerbes, Gartenbaubetriebe und Tankstellen, die gemäß § 4 Abs. 3 Nr.1, 4 und Nr. 5 BauNVO in Allgemeinen Wohngebieten ausnahmsweise zulässig wären, werden ausgeschlossen, da sie den städtebaulich angestrebten Siedlungscharakter gefährden könnten:

*„Im Allgemeinen Wohngebiet werden Ausnahmen für Betriebe des Beherbergungsgewerbes, Gartenbaubetriebe und Tankstellen ausgeschlossen“ (Vgl. § 2 Nummer 1 der Verordnung).*

Mit dem Plan soll eine Bau- und Nutzungsstruktur entwickelt werden, die in ihrer Dichte, Größe und ihren Auswirkungen mit den angrenzenden Baugebieten und Nutzungen harmonisiert. Die gewünschte Bebauungsstruktur mit dem primären Planungsziel „Wohnen“ würde durch gemeinhin flächenintensive Gartenbaubetriebe und Tankstellen gestört bzw. der Schaffung bzw. Erhaltung von Wohnraum entgegenstehen. Zudem gehen von diesen Betrieben häufig störende Emissionen aus. Diese störenden Emissionen würden die Wohnqualität massiv beeinträchtigen. Tankstellen werden ausgeschlossen, da sie für die Wohnnutzungen störende Verkehrs- bzw. Lärmbelastungen sowie Lichtimmissionen insbesondere in den Abend- und Nachtstunden erzeugen können und das Ortsbild entwerten. Der Ausschluss von Tankstellen ist auch deshalb vertretbar, da im Umfeld des Plangebiets Tankstellen vorhanden sind und eine diesbezügliche Versorgung dementsprechend gewährleistet ist. Die Lage am Siedlungsrand, relativ weit entfernt der Hauptverkehrsstraße ist zudem für den Betrieb einer Tankstelle ungünstig. Ausdrücklich ausgenommen von dem Ausschluss sind Ladesäulen für die E-Mobilität und ähnliche Einrichtungen für alternative Antriebsarten zu Verbrennungsmotoren im Individualverkehr.

Hotels und Pensionen bieten temporäre Formen der Unterbringung an, tragen allerdings wenig zu stabilen und weitgehend konstanten Nachbarschaften im Quartier bei. Mit der Ansiedlung von Betrieben des Beherbergungsgewerbes können auch Störungen verbunden sein, die tendenziell mit der Größe des Betriebs zunehmen. Zum Beispiel lassen Betriebe des Beherbergungsgewerbes eine spürbare Zunahme des nächtlichen Verkehrs durch spät anreisende Gäste erwarten.

Darüber hinaus soll eine Wohnbebauung realisiert werden, die sich in ihrer Gliederung und Struktur in die angrenzende Wohnbebauung einfügt. Insbesondere Gartenbaubetriebe, die in ihrer äußeren Erscheinung eher großvolumig/-flächig sind, stünden dem angestrebten Charakter grundsätzlich entgegen und sind deshalb unzulässig. Sie wären stets als solitäre, ausschließlich auf sich selbst bezogene Nutzungen einzuordnen. Die festgesetzten überbaubaren Bereiche zielen auf die Entwicklung vorrangig einer Wohnbebauung ab, so dass flächenintensive Betriebe kaum möglich und an diesem Standort städtebaulich auch nicht gewollt sind.

Der Ausschluss von Ausnahmen für sonstige nicht störende Gewerbebetriebe und Anlagen für Verwaltungen ist nicht erforderlich, da davon ausgegangen werden kann, dass von diesen keine Störungen ausgehen, die nicht mit dem städtebaulichen Charakter der geplanten Wohnbebauung an diesem Standort vereinbar wären.

Gründe für eine weitergehende Einschränkung des im Plangebiet zulässigen Nutzungsspektrums gemäß § 4 BauNVO bestehen dabei nicht.

### **5.3 Maß der baulichen Nutzung, überbaubare Grundstücksfläche und Bauweise**

Neben der Art der baulichen Nutzung regelt der Bebauungsplan auf Grundlage des städtebaulichen Konzeptes ebenfalls das Maß der baulichen Nutzung

Dieses wird durch die Festsetzung einer Grundflächenzahl (GRZ) und der als Höchstmaß zulässigen Zahl der Vollgeschosse geregelt. Im Zusammenspiel mit einer Baukörperfestsetzung durch Baugrenzen ergibt sich implizit zugleich eine Begrenzung der zulässigen Geschossfläche. Die städtebauliche Grundidee des zu Grunde liegenden Wettbewerbsergebnisses wird durch diese Festsetzungen planungsrechtlich nachhaltig gesichert.

Für die Fläche für Sportanlagen werden Baugrenzen, eine überbaubare Grundstücksfläche und eine zulässige Anzahl an Vollgeschossen festgesetzt. Für die Gemeinbedarfsfläche

werden dem Bestand entsprechend Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung getroffen sowie die überbaubare Grundstücksfläche als flexibles Baufeld festgesetzt.

### **5.3.1 Grundflächenzahl**

Für die Allgemeinen Wohngebiete wird entsprechend der geplanten Bebauung jeweils eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 festgesetzt. Dieses Maß entspricht dem Orientierungswert für die Obergrenze für Allgemeine Wohngebiete nach § 17 BauNVO.

Mit der Festsetzung von Allgemeinen Wohngebieten und der möglichen Bebauung geht ein entsprechender Stellplatzbedarf einher. Daher sollen die Voraussetzungen für die Herstellung entsprechender Stellplätze geschaffen werden, um eine Überlastung der bestehenden Parksituation zu vermeiden und den Mobilitätsanforderungen der Wohnbevölkerung zu entsprechen. Im Sinne eines sparsamen Umgangs mit begrenzten Flächenressourcen und um eine stadtgestalterische Dominanz des ruhenden Verkehrs zu vermeiden, ist städtebaulich angestrebt, den ruhenden Verkehr der Anwohnenden in einer Tiefgarage unterzubringen (siehe Ziffer 5.8). Zur Unterstützung dieses Planungsziels sind Überschreitungen der festgesetzten GRZ erforderlich, da zur unterirdischen Unterbringung des ruhenden Verkehrs die Allgemeinen Wohngebiete jeweils zu einem Großteil durch eine Tiefgarage unterbaut werden müssen. Durch die folgende textliche Festsetzung kann die festgesetzte GRZ für Tiefgaragen überschritten werden:

*„Im Allgemeinen Wohngebiet darf die festgesetzte Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 durch Nebenanlagen, Tiefgaragen und ihre Zufahrten sowie Zuwegungen bis zu einer GRZ von 0,7 überschritten werden“ (vgl. § 2 Nummer 4 der Verordnung).*

Durch die Festsetzungen wird sichergestellt, dass das vorgesehene städtebauliche Konzept einschließlich der Unterbringung des ruhenden Verkehrs in Tiefgaragen unterhalb der Bebauung und deren Innenhöfen umgesetzt werden kann. Durch die Überschreitung der Grundflächenzahl entstehen keine nachteiligen Auswirkungen auf die Wohn- und Arbeitsverhältnisse. Weder die Belichtung, Besonnung und Belüftung der Wohnungen, noch die bauliche Beschaffenheit des Gebäudes und die Zugänglichkeit des Grundstücks werden durch die Überschreitung der GRZ im Untergeschoss beeinträchtigt. Zudem besteht somit die Möglichkeit für die Bewohner:innen qualitativ hochwertige Außenflächen, Spiel- und Bewegungsmöglichkeiten, insbesondere in den Blockinnenbereichen herzustellen.

Für die zentral im Plangebiet liegende Gemeinbedarfsfläche wird orientiert an den dort bereits befindlichen Nutzungen eine GRZ von 0,6 festgesetzt. Das dort befindliche Tierhaus mit Kindertagesstätte und weiteren sozialen Angeboten eines gemeinnützigen Trägers wurde bereits begleitend zum Bebauungsplanverfahren neu errichtet. Die GRZ bildet somit die bestehenden und auch zukünftig dort bestehenden Nutzungen und deren Flächenbedarfe ab.

### **5.3.2 Zahl der Vollgeschosse als Höchstmaß**

Die zulässige Anzahl der Vollgeschosse als Höchstmaß trägt in Verbindung mit den getroffenen Baugrenzen zur Regelung des Maßes der Nutzung bei.

Die festgesetzte maximale Anzahl der Vollgeschosse reicht in den Allgemeinen Wohngebieten von vier bis sieben Vollgeschossen. Hierbei sind die einzelnen Gebäudeteile der beiden geschlossenen Blockrandstrukturen in Geschossigkeit und Höhe unterschiedlich gestaffelt. Die Höhenentwicklung orientiert sich an der umgebenden Bebauung und schafft einen baulichen Übergang zwischen den südlich gelegenen vier- bis neugeschossigen Gebäuden hin zu den angrenzenden Freiräumen und vermittelt zwischen der westlich angrenzenden ein- bis

zweigeschossigen Bebauung der Grundschule Edwin-Scharff-Ring und der östlich angrenzenden, bis zu fünfgeschossigen Bebauung des "Campus Steilshoop".

Eine vier- bis siebengeschossige Bebauung bewegt sich in einem Rahmen, der in überwiegend durch Wohnen geprägten Bereichen Steilshoops nicht unüblich ist. Zudem wird durch das festgesetzte Maß sichergestellt, dass angesichts der Dimensionierung der angrenzenden Straßen- und Freiräume eine Einhaltung von Abstandsflächen gemäß § 6 der Hamburgischen Bauordnung (HBauO) möglich ist (siehe Ziffer 5.3.5). Die von einer entsprechend hohen Bebauung ausgehenden Auswirkungen auf Aspekte wie die Verschattung (siehe Ziffer 5.11.2) und Sozialabstand sind daher als verträglich einzuschätzen.

Die maximal zulässigen Geschossigkeiten sorgen im Zusammenspiel den Baukörperfestsetzungen dafür, dass sowohl für die neue Bebauung als auch die umliegende Bestandsbebauung ein ausreichendes Maß an Besonnung gewährleistet ist. Nachfolgend wird auf die Ausführungen in Ziffer „5.11.2 Verschattung“ verwiesen.

Für die Bebauung in der Fläche für den Gemeinbedarf wird bestandsgemäß und für die vorgesehene Bebauung auf der Sportanlage eine zulässige Anzahl von zwei Vollgeschossen mit einem möglichen Nichtvollgeschoss festgesetzt. Die Geschossigkeit schafft eine sinnvolle Höhenentwicklung und einen verträglichen Übergang zwischen der geplanten bis zu siebengeschossigen Wohnbebauung und der nördlich angrenzenden Dauerkleingartenanlage.

Die Festsetzungen zur Geschossigkeit beziehen sich auf die Vollgeschosse im Sinne der HBauO. Die beabsichtigte Planung der Wohnbebauung besitzt ein ausgewogenes im Wettbewerb entwickeltes Höhenkonzept, das bindend umgesetzt werden soll. Weitere Geschosse sind daher in den Baugebieten weder erforderlich noch angestrebt.

Beeinträchtigungen des Stadtbildes können zudem durch unmaßstäbliche Dachaufbauten hervorgerufen werden. Dachaufbauten sind jedoch unter anderem für die Haustechnik sowie für Fahrstuhlüberfahrten erforderlich. Es wird daher eine Festsetzung getroffen, die diese Aufbauten zwar grundsätzlich ermöglicht, in ihrer Höhe jedoch beschränkt. Die Festsetzung zur Überschreitungsmöglichkeit gilt auch, wenn das Höchstmaß der Vollgeschosse nicht ausgeschöpft wird.

*"Im Allgemeinen Wohngebiet sind oberhalb der als Höchstmaß festgesetzten Zahl der Vollgeschosse keine weiteren Geschosse zulässig. Im Allgemeinen Wohngebiet, in den Flächen für den Gemeinbedarf und der Fläche für Sportanlagen sind oberhalb der Oberkante des letzten Geschosses ausnahmsweise technische oder erforderliche Aufbauten wie Treppenträume bis zu einer Höhe von 1,5 m zulässig. Aufbauten und deren Einhausungen sind mindestens 2,0 m von der Außenwand des Gebäudes zurückzusetzen, ausgenommen davon sind Aufzugsüberfahrten und Anlagen zur Gewinnung solarer Energie" (Vgl. § 2 Nummer 3 der Verordnung).*

Die durch die Festsetzung erfassten Gebäudeteile und technischen Anlagen können ausnahmsweise oberhalb der Oberkante bzw. der Dachhaut des jeweils letzten Geschosses bis zu einer Höhe von 1,5 m zugelassen werden. Der gesetzte Rahmen für die Höhe der technischen und erforderlichen Dachaufbauten wird so definiert, dass eine Beeinträchtigung des Ortsbildes ausgeschlossen wird. Zudem wird durch die Festsetzung auch die Lage von Dachaufbauten eingegrenzt, so dass das auf die bauliche Umgebung abgestimmte und abgestufte städtebauliche Höhenkonzept nicht geschwächt wird. Ferner soll die Festsetzung gewährleisten, dass die Aufbauten sich räumlich den Baukörpern unterordnen und sich die Gebäudekubatur nicht wesentlich verändert. Aufgrund der Grundrissorganisation ist es nicht möglich, Aufzugsüberfahrten in allen Bereichen mit 2 m Abstand von der Außenfassade zu realisieren. Diese sind daher von der Festsetzung ausgenommen. Dies gilt ebenso für

Photovoltaikanlagen, da diese optimal in ihrer Lage und Anordnung ausgestaltet werden müssen, um einen entsprechenden Wirkungsgrad erzielen zu können.

In den Allgemeinen Wohngebieten werden entsprechend des städtebaulichen Konzepts aus dem Wettbewerb jeweils zwei Durchgänge in den Innenhof vorgesehen. Für den Hauptdurchgang im südlichen Eckbereich des jeweiligen Blockrandes wird eine lichte Höhe von mind. 4 m festgesetzt, um eine großzügige Öffnung des Blockrandes zum Flitz-Flinte-Ring bzw. dem Siedlungsrandweg zu gewährleisten. Die lichte Höhe der anderen Durchgänge wird mit mind. 3 m festgesetzt. Die Breite wird für alle Durchgänge mit 5 m festgesetzt.

### 5.3.3 Darstellung der Dichteauswertung

Der Bebauungsplan setzt das zulässige Maß der baulichen Nutzung durch die Festsetzung einer GRZ und der maximal zulässigen Anzahl an Vollgeschossen fest. In Kombination mit Baugrenzen, die die geplanten Baukörper mit nur geringem Spielraum bestimmen (Baukörperausweisungen), kann die Realisierung des festgesetzten Maßes der baulichen Nutzung und des städtebaulichen Konzepts bestmöglich sichergestellt werden. Auf die formale Festsetzung einer GFZ kann daher verzichtet werden.

Aus der maximalen Anzahl an Vollgeschossen ergibt sich in Kombination mit der Festsetzung der überbaubaren Grundstücksfläche in den Allgemeinen Wohngebieten jeweils eine rechnerisch mögliche Geschossflächenzahl (GFZ) von 1,35 im WA 1 und 1,42 im WA 2, die den in § 17 BauNVO definierten Orientierungswert für Obergrenzen für Allgemeine Wohngebiete (GFZ 1,2) geringfügig überschreiten. Zudem wird festgesetzt, dass die GRZ für die Allgemeine Wohngebiete für Nebenanlagen, Tiefgaragen und ihre Zufahrten sowie Zuwegungen bis zu 0,7 überschritten werden kann. Gemäß § 19 Abs. 4 darf die festgesetzte GRZ um die vorgenannten Anlagen um bis zu 50 %, das heißt für Allgemeine Wohngebiete bis zu 0,6, überschritten werden. Dieser Wert wird durch die Festsetzung in § 2 Nummer 4 der Verordnung um 0,1 überschritten.

Demgegenüber steht das grundsätzliche Bestreben, durch die festgesetzten Dichteparameter eine innerstädtische Fläche bestmöglich nutzbar zu machen, um zusätzliche Inanspruchnahmen von in der Regel ökologisch wertvolleren Außenbereichsflächen zu vermeiden und dem Innenentwicklungsgebot gem. § 1a Abs. 2 BauGB Rechnung zu tragen. Über die angestrebte Planung werden sowohl bauliche als auch freiräumliche Qualitäten hergestellt, die einen Mehrwert gegenüber der aktuellen Nutzung des Plangebiets bedeuten. Negative Auswirkungen auf gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sind durch die über den Orientierungswerten des § 17 BauNVO liegenden Dichteparameter demnach nicht zu befürchten. Durch die innerhalb sowie außerhalb des Plangebiets liegenden öffentlichen Grün- und Freiräume (private Innenhöfe, Spiel- und Sportplätze, Kleingartenanlage sowie einen Parkfriedhof) können negative Auswirkungen im Hinblick auf die Versorgung mit Freiräumen ausgeschlossen werden. Da sich die betroffenen Baugebiete größtenteils unmittelbar bzw. im Nahbereich zu planungsrechtlich gesicherten Sport- und Grünflächen sowie zulässiger Infrastruktureinrichtungen befinden, ist die Versorgung der Bewohnenden mit qualitativ hochwertigen Freiräumen trotz der festgesetzten Dichteparameter gewährleistet. In die Abwägung muss in diesem Zusammenhang eingestellt werden, dass sich die Geschossflächenzahlen auch aus dem Zuschnitt der Baugebiete neben den großzügig bemessenen öffentlichen Grün- und Freiflächen ergeben.

Aus der erhöhten baulichen GRZ resultieren potenziell Auswirkungen auf Umweltschutzgüter Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB). In Bezug auf mögliche nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt sorgen die in Kapitel 4 beschriebenen Umstände bzw. Maßnahmen für deren Vermeidung. Mögliche nachteilige Auswirkungen werden

insbesondere wirksam durch Begrünungsfestsetzungen (Dach-, Tiefgaragenbegrünung sowie Anpflanzgebote und Erhaltungsbindungen), die Festsetzungen zu öffentlichen Grünflächen sowie dem wasser- und luftdurchlässigen Aufbau von Geh- und Fahrwegen, Stellplätzen und Zufahrten ausgeglichen.

Im Rahmen der Erarbeitung des städtebaulichen Entwurfs wurde zudem eine Freiflächengestaltungsplanung unter Berücksichtigung der nach HBauO erforderlichen Kinderspielflächen (10 m<sup>2</sup> je WE) erstellt. Im Allgemeinen Wohngebiet sind die Spielflächen in den geschützten Innenhofbereichen vorgesehen.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass das vorgesehene Dichtemaß zur Realisierung der angestrebten Bebauung städtebaulich erforderlich und angemessen ist. Die Dichte ermöglicht eine intensive bauliche Nutzung und gewährleistet ein ortsbildverträgliches Einfügen der im Plangebiet vorgesehenen Bebauung. Hierbei erfolgt ein schonender Umgang mit Grund und Boden, indem durch die Konzentration von baulichen Nutzungen auf bereits genutzten Flächen innerhalb des geschlossenen Siedlungsbereichs die Inanspruchnahme baulich bisher nicht genutzter Außenbereiche vermindert werden kann.

#### **5.3.4 Überbaubare Grundstücksfläche**

Der Bebauungsplan trifft für die Allgemeinen Wohngebiete Festsetzungen zu Baugrenzen, die jeweils baukörperbezogen die geplante städtebauliche Figur mit nur geringem Spielraum planungsrechtlich absichern (siehe Ziffer 5.1).

Die jeweils festgesetzten Gebäudetiefen von 13,5 m ermöglichen im Geschosswohnungsbau wirtschaftliche Grundrissorganisationen mit einem günstigen Verhältnis zwischen Erschließungs- und nutzbarer Wohnfläche.

Die durch den Bebauungsplan eröffneten Spielräume hinsichtlich der Stellung der Hauptbaukörper sind relativ klein. Dabei ist städtebaulich auch die Sicherung der Umsetzung des Wettbewerbsergebnisses gewünscht.

Zur Schaffung angemessener Wohnungen nach heutigem Standard sollen den einzelnen Einheiten private Freiräume zugewiesen werden. Während die Erdgeschosswohnungen bzw. die Wohnungen mit direktem Zugang zum Außenraum Terrassen erhalten sollen, sind für die Wohnungen in den oberen Geschossen Balkone und/oder Loggien geplant. Um in diese planungsrechtlich zu ermöglichen und das städtebauliche Konzept zu sichern, wird im Bebauungsplan folgende Festsetzung getroffen:

*Im Allgemeinen Wohngebiet können an den zu den Innenhöfen gerichteten Außenwänden Überschreitungen der festgesetzten Baugrenzen durch Balkone und Loggien ausnahmsweise um bis zu 1,70 m auf einer Gesamtbreite von höchstens einem Drittel der Fassadenlänge zugelassen werden. Für ebenerdige Terrassen können Überschreitungen der Baugrenzen bis zu einer Tiefe von 3,0 m zugelassen werden" (Vgl. § 2 Nummer 2 der Verordnung).*

Um städtebaulich bzw. gestalterisch nachteilig wirkende Balkontiefen zu vermeiden, wird durch die textliche Festsetzung sichergestellt, dass die Balkone und Loggien eine Tiefe von maximal 1,70 m aufweisen dürfen. Die festgesetzten Höchstmaße stellen somit ein angemessenes Verhältnis zwischen Wohngebäude und Terrassenanlage bzw. Balkonen oder Loggien her. Gleichzeitig werden für die Bewohner:innen gut nutzbare Außenwohnbereiche in angemessener Größe geschaffen.

Für Terrassen erfolgt zur Freihaltung gemeinschaftlich privater Freiräume ebenfalls eine Beschränkung der Tiefe, dabei wurde ein Maß gewählt, das eine ausreichende Nutzbarkeit

zulässt. Eine weitere Beschränkung erfolgt nicht, da die Terrassen städtebaulich nur geringfügig wirksam werden.

In der Fläche für Sportanlagen mit der Zweckbestimmung Sportanlage (Freie und Hansestadt Hamburg) wird eine überbaubare Grundstücksfläche für die Errichtung eines Vereinsheims festgesetzt. Das Baufenster entspricht dem aktuellen Planungsstand des bezirklichen Sportstättenbaus und eröffnet gleichzeitig Spielräume zur baulichen Ausgestaltung des Vereinsheims. Das zukünftige Vereinsheim ist im Nordwesten der Fläche für Sportanlagen, angrenzend an eine geplante Stellplatzanlage verortet. Die Stellplatzanlage und das Vereinsheim sind so angeordnet, dass diese auf kurzem Weg von der öffentlichen Straßenverkehrsfläche/Planstraße erreichbar sind und somit in der Fläche für Sportanlagen der Anteil an Erschließungsflächen möglichst gering gehalten werden kann.

In der Gemeinbedarfsfläche wird die überbaubare Grundstücksfläche im südlichen Teil der Fläche als flexibles Bau Feld festgesetzt und ermöglicht somit bauliche Entwicklungsmöglichkeiten im Rahmen der dort getroffenen Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung. Die nördliche Teilfläche der Gemeinbedarfsfläche soll in ihrem Charakter als unbebaute und mit Gehölzen bestandene Grün- und Freifläche entsprechend fortbestehen und ist aus diesem Grund von einer Überbauung mit Hauptgebäuden ausgenommen. Nichtsdestotrotz soll die Einrichtung von untergeordneten Nebenanlagen und anderen Einrichtungen, die dem Nutzungszweck der Gemeinbedarfsfläche dienen, in der nördlichen Teilfläche ermöglicht werden.

Da es sich bei der Gemeinbedarfsfläche als auch der Fläche für Sportanlagen nicht um Baugebiete nach §§ 2 bis 13 BauNVO handelt, für die gemäß § 14 BauNVO Nebenanlagen sowie gemäß § 12 BauNVO Stellplätze regelhaft auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig sind, muss eine ergänzende Festsetzung getroffen werden:

*„In der Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung Bildung und soziale Zwecke (Freie und Hansestadt Hamburg) sowie in der Fläche für Sportanlagen mit der Zweckbestimmung Sportanlage (Freie und Hansestadt Hamburg) können Nebenanlagen, andere Einrichtungen im Sinne von § 14 BauNVO sowie Stellplätze und Garagen im Sinne von §12 BauNVO auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zugelassen werden“ (Vgl. § 2 Nummer 5 der Verordnung).*

### **5.3.5 Abstandsflächen**

Im Plangebiet werden die Baukörper so positioniert und in ihrer Höhe gestaltet, dass sie die Abstandsflächen nach HBauO einhalten.

## **5.4 Flächen für den Gemeinbedarf**

### Bildung und soziale Zwecke (Freie und Hansestadt Hamburg)

Zentral im Plangebiet befindet sich ein Tier- und Pflanzenhaus mit Produktionsschule, das in Verbindung mit einer Kindertagesstätte innerhalb des Nahbereichs neu errichtet wurde. Die dort befindlichen sozialen und bildungsbezogenen Nutzungen sollen auch künftig am Standort bestehen bleiben und sofern erforderlich im Sinne der Zweckbestimmung weiterentwickelt (s.u.) werden.

Dementsprechend wird eine Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmt "Bildung und soziale Zwecke" festgesetzt.

### Bildung und soziale Zwecke - Stellplatzanlage

Durch die geplante Wohnbebauung wird eine bestehende Stellplatzanlage überbaut, die bislang von den Beschäftigten einer angrenzend an das Plangebiet befindlichen Kindertagesstätte genutzt wird. Die betroffene Kindertagesstätte befindet sich in einer planungsrechtlich festgesetzten Gemeinbedarfsfläche und grenzt im Südosten an das Plangebiet an. Zugunsten dieser soll im Südosten des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Steilshoop 12 die Errichtung einer neuen Stellplatzanlage ermöglicht und im direkten Funktionszusammenhang zur Verfügung gestellt werden. Als Funktionserweiterung der Kita wird eine Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung "Bildung und soziale Zwecke" festgesetzt. Überlagert wird die flächenhafte Festsetzung mit einer Umgrenzung für Stellplätze, um die Nutzungsart dieser Fläche zu bestimmen (siehe Ziffer 5.8).

## **5.5 Fläche für Sportanlagen**

### Fußballplatz/Großspielfeld

Im Zuge der städtebaulichen Neuentwicklung innerhalb des Plangebiets wird der bestehende Fußballplatz (Bereich des Baufelds A) verlagert und künftig südlich des Aktivspielplatzes und nördlich des WA 2 (Baufeld B) neu entstehen.

Entsprechend der angestrebten Nutzung eines Sport- und Fußballplatzes wird eine Fläche für Sportanlagen festgesetzt.

Die Größe der festgesetzten Fläche für Sportanlagen (Freie und Hansestadt Hamburg) wurde aufgrund von Vorplanungen dimensioniert und ist für die in Aussicht genommenen Funktionen auskömmlich. Die Festsetzung einer Fläche für Sportanlagen ermöglicht dabei die notwendige Flexibilität, ohne eine konkrete räumliche Anordnung aller erforderlichen baulichen und Sportanlagen vorzugeben. Neben den Sportanlagen als solches sind die zur Ausübung der Sportnutzung erforderlichen Nebenanlagen wie z. B. Sanitär-, Umkleide- und Gerätegebäude, Beleuchtungs- und Entwässerungsanlagen sowie Stellplatzanlagen auf der Fläche für öffentliche Sportanlagen allgemein zulässig.

Im Nordwesten an das Spielfeld angrenzend ist ein Vereinsheim geplant. Die Lage und Größe des Vereinsheims wird durch eine überbaubare Grundstücksfläche in Kombination mit der maximalen zulässigen Anzahl von zwei Vollgeschossen festgesetzt. Südlich davon ist die Errichtung einer Stellplatzanlage vorgesehen. Die Erschließung der geplanten Sportanlage erfolgt über eine Zufahrt in der Wendekehre der öffentlichen Straßenverkehrsfläche/Planstraße.

Die Sportflächenplanung erfolgt durch den bezirklichen Sportstättenbau.

### Kunstrasenplatz

Der im Bestand vorhandene Kunstrasen-/Bolzplatz am Fritz-Flinte-Ring, zwischen dem WA 1 und der Fläche für den Gemeinbedarf bleibt bestehen und wird als Fläche für Sportanlagen, hier Sportanlage (Freie und Hansestadt Hamburg), in der gegenwärtigen Dimensionierung auch für die Zukunft planungsrechtlich gesichert.

## **5.6 Grünflächen**

### Öffentliche Grünflächen

Bei der Entwicklung neuer Wohnquartiere sind gemäß Einigung mit der Volksinitiative (Drs. 21/16980) regelhaft weitere öffentliche Grünanlagen zu schaffen, soweit sie nicht direkt an vorhandenen großen öffentlichen Parkanlagen liegen.

Das Plangebiet grenzt direkt an die vorhandene ca. 118.078 m<sup>2</sup> (ca. 11,8 ha) große öffentliche Parkanlage „Bramfelder See“ und den ca. 1.827 m<sup>2</sup> großen öffentlichen Spielplatz „Bramfelder See, Belegenheit Eichenlohweg“. Zudem befindet sich in etwa 300 m Entfernung südwestlich der ca. 4.277 m<sup>2</sup> große öffentliche Spielplatz „Edwin-Scharff-Ring“.

Im Plangebiet wird zusätzlich direkt angrenzend an die beiden öffentlichen Grünflächen der bereits bestehende ca. 5.000 m<sup>2</sup> große Aktiv-Spielplatz als Spielplatz (Freie und Hansestadt Hamburg) planungsrechtlich gesichert.

Durch den Anschluss an die vorhandene öffentliche Parkanlage „Bramfelder See“, einschließlich der öffentlichen Spielplätze ist eine ausreichende Freiraum- und Spielplatzversorgung sichergestellt.

#### Öffentliche Grünfläche: Spielplatz

Im Nordwesten des Plangebiets befindet sich auf öffentlicher Fläche im Bestand ein Aktiv- bzw. Bauspielplatz eines privaten Trägers der Kinder- und Jugendhilfe. Der Aktivspielplatz mit dem zugehörigen Gebäude, steht im Rahmen der Öffnungszeiten allen Kindern im Alter von ca. 5-14 Jahren kostenlos zur Verfügung. Im derzeit geltenden Bebauungsplan ist der Aktivspielplatz nur in Teilen als Grünfläche festgesetzt. Entsprechend dem Nutzungszweck wird die Fläche des Aktivspielplatzes bestandskonform als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Spielplatz (Freie und Hansestadt Hamburg)" festgesetzt und damit planungsrechtlich gesichert.

Im Rahmen der Zweckbestimmung „Spielplatz“ sind alle Anlagen zulässig, die dieser Zweckbestimmung dienen. Hierzu zählen zum Beispiel Wege, Bänke und Beleuchtung, aber auch einzelne Spiel- und Sportgeräte sowie Funktionsgebäude und Fahrradabstellanlagen.

#### Private Grünfläche: Dauerkleingärten

Im Nordwesten des Plangebiets, westlich an den Aktivspielplatz angrenzend, befindet sich ein Teil der bestehenden Dauerkleingartenanlage. Im Zuge des Bebauungsplans kann dieser bisher in Teilen als Schulfläche der FHH festgesetzte Bereich planungsrechtlich gesichert und als private Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Dauerkleingärten" festgesetzt werden.

## **5.7 Straßenverkehrsflächen, Geh-, Fahr- und Leitungsrechte**

### **5.7.1 Öffentliche Straßenverkehrsfläche**

Das Plangebiet wird verkehrlich über die bestehenden Straßen Edwin-Scharff-Ring im Südwesten und Fritz-Flinte-Ring im Süden angeschlossen. Diese werden bis zu Straßenmitte bestandsorientiert als öffentliche Straßenverkehrsfläche festgesetzt.

Ausgehend vom Fritz-Flinte-Ring verlaufen künftig zwei Erschließungswege:

- Ein Fuß- und Radweg verläuft zwischen dem WA 1 und der Fläche für Sportanlagen (bestehender Kunstrasenplatz) sowie der Gemeinbedarfsfläche im Osten. Dieser dient der Fuß- und Radwegeverbindung nach Norden in Richtung der Dauerkleingartenanlage. Die Breite beträgt 5 Meter.
- Die Planstraße dient der öffentlichen Erschließung der Fläche für Sportanlagen (neuer Sportplatz) sowie des WA 2. Sie wird als Stichstraße sowohl für den Kfz- als auch den Fuß- und Radverkehr in das Plangebiet geführt und endet in einer Wendekehre. Öffentliche Besucherparkstände sind gebündelt südwestlich der Fahrbahn sowie straßenbegleitend in Längs- und Queraufstellung vorgesehen. Die Breite der Planstraße

beträgt im südlichen Bereich rund 50 Meter und im nördlichen Bereich rund 26 Meter, die Fahrbahn soll künftig 6 Meter bemessen. Beidseitig der Fahrbahn werden barrierefreie Gehwege hergestellt. Die Verkehrsplanung der öffentlichen Planstraße ist bereits abgeschlossen und schlussverschiedet. Die Planung wurde nachrichtlich in den Funktionsplan für den Bebauungsplan Steilshoop 12 übernommen.

Die Straßen und Wege werden als öffentliche Straßenverkehrsflächen festgesetzt.

Die Tiefgarage für das WA 1 wird über eine 4,5 m breite Zufahrt vom Edwin-Scharff-Ring erschlossen. Die Zufahrt dient außerdem der Ein- und Ausfahrt für Feuerwehr- und Rettungsfahrzeuge sowie der Müllabfuhr. Zudem soll ausgehend vom Edwin-Scharff-Ring künftig eine öffentlich zugängliche Wegeverbindung über das WA 1 bis zu der nördlich angrenzenden Dauerkleingartenanlage verlaufen. Hierzu wird eine mit einem Gehrecht für die Allgemeinheit zu belastende Fläche festgesetzt (siehe Ziffer 5.7.2).

Die 5 m breite Zufahrt zur Tiefgarage des WA 2 verläuft ausgehend von der neu herzustellenden Erschließungsstraße. Die Erschließung für Feuerwehr- und Rettungsfahrzeuge sowie die Müllabfuhr erfolgt ebenfalls ausgehend von der Planstraße.

Die Auswirkungen der durch das Plangebiet induzierten Neuverkehre sowohl des Bebauungsplans Steilshoop 12 als auch des parallel im Aufstellungsverfahren befindlichen Plans Steilshoop 11 wurden im Rahmen eines Verkehrsgutachtens untersucht. Die Berechnungen berücksichtigen die allgemeine Entwicklung des Kfz-Verkehrs (Prognosenußfall) sowie das zusätzliche Verkehrsaufkommen, das durch die Realisierung des geplanten Vorhabens zu erwarten ist. Für die verkehrstechnische Bewertung der äußeren Erschließung wurden die Leistungsfähigkeit der drei relevanten Knotenpunkte Gründgensstraße/Fritz-Flinte-Ring (Ost), Gründgensstraße/Gropiusring/Alfred-Mahlau-Weg und Gründgensstraße/Leeschensblick/Borchertring bewertet. Für die Knotenpunkte wurde eine insgesamt sehr gute Qualität (QSV A) bis gute Qualität (QSV B) der Verkehrsabwicklung mit ausreichenden Kapazitätsreserven prognostiziert. Insgesamt lassen sich daher die Knotenpunkte als uneingeschränkt leistungsfähig bewerten. Bzgl. der zu erwartenden Neuverkehre wird als Bezugsgröße einschließlich des Wirtschaftsverkehrs aufgrund der mit dem Bebauungsplan Steilshoop 12 verfolgten Planung von einem Kfz-Verkehrsaufkommen von insgesamt rund 500 Kfz-Fahrten/24h gerechnet. Aufgrund der im Bestand nur geringen Verkehrsstärken und des nur vergleichsweise geringen zusätzlichen Verkehrsaufkommens infolge der geplanten Bebauung sind keine nennenswerten Veränderungen der Verkehrsabläufe im Fritz-Flinte-Ring und im Edwin-Scharff-Ring zu erwarten.

### **5.7.2 Geh-, Fahr-, und Leitungsrechte**

Im Zuge der Planung werden im Bestand vorhandene Verbindungen für den Fuß- und Radverkehr als auch für den Kfz-Verkehr überplant und zum Teil innerhalb der Baugebiete neu angeordnet. Neben den über die öffentlichen Straßenverkehrsflächen festgesetzten Anbindungen (siehe Ziffer 5.7.1) ist daher die Festsetzung von Geh- und Fahrrechten innerhalb der Baugebiete erforderlich, um die Erreichbarkeit der an das Plangebiet angrenzenden Nutzungen weiterhin zu gewährleisten. Damit wird dem städtebaulichen Ziel eines vernetzten und durchlässigen Stadtquartiers Rechnung getragen und den Bedürfnissen und der geringen Umwegtoleranzen für den Fuß- und Radverkehr entsprochen.

Eine Umplanung betrifft zum einen die im Westen verlaufende Wegeverbindung (Finkenweg) zwischen Edwin-Scharff-Ring und Dauerkleingartenanlage, die aufgrund der Überlagerung mit der erforderlichen Tiefgaragenzufahrt für den Wohnungsbau künftig Teil des WA 1 sein wird. Neben der Sicherung der Verbindung für den Fuß- und Radverkehr, soll in diesem Bereich

zudem die Verlegung und Unterhaltung von unterirdischen Versorgungsleitungen durch Ver- und Entsorgungsbetriebe ermöglicht werden. Es erfolgt daher die zeichnerische Festsetzung eines Geh-, Fahr- und Leitungsrechts ergänzt um folgende textliche Festsetzung:

*„Das festgesetzte Geh-, Fahr- und Leitungsrecht auf dem Flurstück 766 der Gemarkung Steilshoop umfasst die Befugnis der Freien und Hansestadt Hamburg zu verlangen, dass die bezeichnete Fläche als allgemein zugänglicher Fuß- und Radweg zur Verfügung gestellt und unterhalten wird. Weiterhin umfasst es die Befugnis der Leitungsträger und der Ver- und Entsorgungsbetriebe, unterirdische Leitungen zu verlegen und zu unterhalten. Geringfügige Abweichungen von dem festgesetzten Geh-, Fahr- und Leitungsrecht können zugelassen werden“ (vgl. § 2 Nummer 6 der Verordnung).*

Das Geh-, Fahr- und Leistungsrecht im WA 1 wird bestandskonform mit einer Breite von rund 2,9 m festgesetzt. Damit ist gewährleistet, dass sich der Fuß- und Radverkehr weiterhin ungehindert begegnen kann. Im südlichen Bereich des Geh- und Fahrrechts erfolgt die Wegeführung in Zusammenhang mit der geplanten Tiefgaragenzufahrt für den Wohnungsbau, sodass hier voraussichtlich der für die Allgemeinheit nutzbare Gehweg auf eine Breite von 2,65 m begrenzt werden muss.

Im Zuge der Planrealisierung sind zudem die vorhandenen Wegebeziehungen vom Fritz-Flinte-Ring zum Aktivspielplatz und zur Dauer-Kleingartenanlage im Norden von einer Umplanung betroffen. Eine vorhandene Anbindung ist insbesondere für die Befahrung von Feuerwehr- und Rettungsfahrzeugen zum Aktivspielplatzes erforderlich. Aufgrund der geplanten Sportanlage und den hierfür erforderlichen Flächendimensionen für das Sportfeld und einem Vereinsheim, wird der bestehende Verlauf der Wegebeziehung entsprechend der Sportplatzplanung angepasst und eine neue Feuerwehrezufahrt sowie Wege für den Fuß- und Radverkehr angelegt. In diesem Bereich soll zudem die Verlegung und Unterhaltung von unterirdischen Versorgungsleitungen durch Ver- und Entsorgungsbetriebe ermöglicht werden. Aus den genannten Gründen werden im Bebauungsplan weitere Geh-, Fahr- und Leitungsrechte festgesetzt:

*„Die festgesetzten Geh-, Fahr- und Leitungsrechte auf dem Flurstück 1545 der Gemarkung Steilshoop umfassen die Befugnis der Freien und Hansestadt Hamburg zu verlangen, dass die bezeichneten Flächen als allgemein zugängliche Fuß- und Radwege zur Verfügung gestellt und unterhalten werden. Weiterhin umfassen sie die Befugnis der Betreibenden des Flurstücks 1099 sowie der Feuerwehr und Rettungsdienste diese Flächen zu betreten und zu befahren. Weiterhin umfassen sie die Befugnis der Leitungsträger und der Ver- und Entsorgungsbetriebe, unterirdische Leitungen zu verlegen und zu unterhalten. Geringfügige Abweichungen von den festgesetzten Geh-, Fahr- und Leitungsrechten können zugelassen werden“ (vgl. § 2 Nummer 7 der Verordnung).*

Die für die Befahrung von Feuerwehrfahrzeugen festgesetzte Fläche im Bereich der Sportanlage entspricht mit einer Mindestbreite von 3,5 m der für die Feuerwehr erforderlichen Fahrbreite. Die daran anschließenden Geh- und Fahrrechte für den Fuß- und Radverkehr, die eine Anbindung zwischen öffentlicher Wendekehre und Dauerkleingärten ermöglicht, stellen mit einer Breite von 2,5 m eine für die vorgesehene und vergleichsweise begrenzt frequentierte Nutzung ausreichende Dimensionierung dar. Eine Unterhaltungszufahrt für den nördlich gelegenen Spielplatz ist nicht erforderlich, dieser wird über die Wege am Bramfelder See angefahren.

Im Bereich des WA 2 wird im Zuge der Planung zudem die Herstellung einer Erschließung für die östlich außerhalb des Plangebiets angrenzende Kindertagesstätte und den Campus Steilshoop erforderlich, die derzeit über den bestehenden Parkplatz erfolgt. Die Befahrung durch Pkw wird für einen eingeschränkten Benutzerkreis zugelassen, welcher die Beschäftigten der Kindertagesstätte und vereinzelte Lieferverkehre für den Campus Steilshoop umfassen. Es wird daher folgende Festsetzung getroffen:

*„Das festgesetzte Geh-, Fahrrecht auf dem Flurstück 1550 der Gemarkung Steilshoop umfasst die Befugnis der Freien und Hansestadt Hamburg zu verlangen, dass die bezeichnete Fläche als allgemein zugänglicher Fuß- und Radweg zur Verfügung gestellt und unterhalten wird. Weiterhin umfasst es die Befugnis der Benutzenden und Besuchenden des Flurstücks 591 und des Flurstücks 1539 der Gemarkung Steilshoop diese Fläche zu befahren. Geringfügige Abweichungen von den festgesetzten Geh- und Fahrrechten können zugelassen werden“ (vgl. § 2 Nummer 8 der Verordnung).*

Das Geh- und Fahrrecht im WA 2 für den Beschäftigtenverkehr der Kindertagesstätte sowie für die Anlieferung des Campus Steilshoop wird mit einer Breite von 3,5 m festgesetzt und als befahrbarer Gehweg bzw. Wohnweg in Anlehnung an die Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen ausgebaut. Die vorgesehene Breite erlaubt die Befahrung durch die Begünstigten. Für einen möglichen Begegnungsfall von Fuß-, Kfz- und Lkw-Verkehr ist ein ca. 2 m breiter Grünstreifen neben dem Gehweg befestigt und befahrbar auszubilden. Eine regelmäßige Befahrung des Geh- und Fahrrechts mit Kraftfahrzeugen ist jedoch nicht vorgesehen. Die Befahrung dient in diesem Fall nicht der Allgemeinheit, sondern ausschließlich den Belangen der Kindertagesstätte und des Campus Steilshoop. Entsprechende Regelungen dazu können durch Baukosten und Dienstbarkeiten sowie privatrechtlich mit den Eigentümern gesichert werden.

## **5.8 Ruhender Verkehr und Fahrradabstellanlagen**

### Tiefgaragen

Es ist ein Ziel der Planung, qualitativ hochwertige Freiräume zu schaffen und diese vorrangig einer Spiel- und Erholungsfunktion zuzuführen. Da die Unterbringung des ruhenden Verkehrs maßgeblich für die Qualität der Freiflächen ist, ist die Unterbringung von Pkw-Stellplätzen in den Allgemeinen Wohngebieten ausschließlich in unterirdischen Tiefgaragen geplant. Die dort geplanten Pkw- und Fahrradstellplätze (siehe unten) stehen den zukünftigen Anwohnenden zur Verfügung. Bei einer reinen oberirdischen Unterbringung der Stellplätze könnte eine hochwertige freiraumplanerische Gestaltung der Flächen nicht erreicht werden. Zudem werden durch die Bündelung des ruhenden Verkehrs in einer Tiefgarage auch Belästigungen durch Lärmemissionen im Quartier vermieden.

Insgesamt sind für die Wohnnutzungen ca. 116 Pkw-Stellplätze vorgesehen, davon 4 barrierefrei. Die Stellplätze verteilen sich zu jeweils 50 % auf das östliche und westliche Allgemeine Wohngebiet. Dies entspricht einem Stellplatzschlüssel von rund 0,4 Stellplätzen pro Wohneinheit.

Die Lage der Tiefgarage soll unabhängig von der überbaubaren Fläche für den Hochbau ermöglicht werden, da die Baukörperfestsetzungen der Gebäude nicht ausreichend Spielraum zur funktional und ökonomisch sinnvollen Anlage der Tiefgarage bzw. deren Zufahrten zulassen. Im Bebauungsplan wird daher eine konkrete Fläche für Tiefgaragen festgesetzt und durch folgende textliche Festsetzung ergänzt:

*„Im Allgemeinen Wohngebiet sind Tiefgaragen sowie unterirdische Nebenanlagen ausschließlich innerhalb der festgesetzten Baugrenzen und der festgesetzten Flächen für Tiefgaragen sowie unterirdische Nebenanlagen zulässig“ (§ 2 Nummer 10 der Verordnung).*

Die Flächen für die Tiefgaragen umfassen im Allgemeinen Wohngebiet jeweils die Bebauung einschließlich der Innenhöfe, darüber hinaus werden die Flächen für die Zufahrten der Tiefgaragen entsprechend der zugrundeliegenden Funktionsplanung gesichert. Die Zufahrt zur Tiefgarage des WA 1 verläuft ausgehend vom Edwin-Scharff-Ring ein Stück nach Norden entlang der westlichen Grundstücksgrenze und verläuft L-förmig nach Osten bis an die geplante Bebauung heran. Die Zufahrt zur Tiefgarage innerhalb des WA 2 verläuft mittig ausgehend von der Planstraße in Richtung der geplanten Bebauung.

Da in der Regel für Tiefgaragenstellplätze und Neben- und Abstellräume ein gemeinsames Kellergeschoss errichtet wird und die Anordnung der jeweiligen Nutzungen nach rein funktionalen und nicht formalen Kriterien erfolgen soll, wird klargestellt, dass nicht nur die Bereiche des Untergeschosses, die funktional als Tiefgarage zu werten sind, sondern auch andere Nutzungen im Untergeschoss nur innerhalb der überbaubaren Fläche und der festgesetzten Flächen für Tiefgaragen liegen dürfen. Außerhalb der Baugrenzen, jedoch innerhalb der festgesetzten Flächen für Tiefgaragen sind voraussichtlich auch Neben-, Abstell- und Technikräume vorgesehen. Würden diese Räume oberirdisch angeordnet, so wären diese dort als Nebenanlagen ebenfalls zulässig. Durch die unterirdische Anordnung kann jedoch gewährleistet werden, dass die betreffenden Flächen in größerem Umfang als Frei- und Aufenthaltsflächen zur Verfügung gestellt werden. Die Umgrenzung umfasst demnach sowohl die Tiefgaragen als auch die im Untergeschoss erforderlichen Flächen für Nebenanlagen.

#### Ebenerdige Stellplätze

Die Positionierung der Pkw-Stellplätze in Tiefgaragen in den Allgemeinen Wohngebieten orientiert sich an dem vorrangigen Planungsziel, eine hohe Freiraumqualität im Quartier zu entwickeln und das neu entstehende Quartier vom motorisierten Verkehr freizuhalten. Auf den privaten Grundstücksflächen der Allgemeinen Wohngebiete soll demnach die Errichtung von oberirdischen Pkw-Stellplätzen ausgeschlossen und in den Tiefgaragen gebündelt werden. Der Bebauungsplan trifft dafür die folgende Festsetzung:

*„Im Allgemeinen Wohngebiet sind ebenerdige Stellplätze unzulässig“ (Vgl. § 2 Nummer 9 der Verordnung).*

In der südöstlichen Gemeinbedarfsfläche ist die Errichtung einer oberirdischen Stellplatzanlage für die Beschäftigten einer angrenzenden, jedoch außerhalb des Plangebiets befindlichen Kindertagesstätte vorgesehen. Entsprechend der dafür erforderlichen Dimension ist die gesamte Gemeinbedarfsfläche als Fläche für Stellplätze festgesetzt.

#### Besucherparkstände

Aufgrund der im Plangebiet vorgesehenen Nutzung, sind im öffentlichen Straßenraum Besucherparkstände in einem angemessenen Umfang herzustellen. In Hamburg wird hier üblicherweise eine Quote von 20 Besucherparkständen je 100 Wohneinheiten (3 Prozent barrierefrei) angestrebt. Als Mindestwert werden 15 Parkstände je 100 Wohneinheiten angegeben (15 Prozent), der im Sinne der Mobilitätswende aus gutachterlicher Sicht durchaus angewendet werden kann. Im vorliegenden Fall sind insgesamt ca. 53 Parkstände, davon 2 barrierefrei, in der Planstraße B - sowohl gebündelt auf einem öffentlichen Parkplatz als auch straßenbegleitend und im Bereich der Wendekurve - vorgesehen, was etwa 18,2 Prozent entspricht und damit den Mindestwert übersteigt. Da zusätzlich Maßnahmen aus dem Mobilitätskonzept umgesetzt

werden sollen, ist die Anzahl der vorgesehenen Parkstände aus gutachterlicher Sicht vertretbar.

### Fahrradstellplätze

Neben privaten Pkw-Stellplätzen sind auch private Fahrradabstellplätze in ausreichender Zahl vorzuhalten. Die Vorgaben zur erforderlichen Anzahl der Fahrradstellplätze des Bauprüfdienst 2022-2 „Mobilitätsnachweis - Notwendige Stellplätze und Fahrradplätze“ (BPD 2022-2), Anlage 1 richten sich nach der Größe der umgesetzten Wohnfläche je Wohneinheit. Dies entspricht rd. 640 Fahrradstellplätzen, davon sind 10 Prozent (64 Stück) als Besucherstellplätze vorgesehen. Die Fahrradabstellplätze werden hälftig jeweils auf das WA 1 und WA 2 verteilt. Damit können die Vorgaben des BPD 2022-2 umgesetzt werden. Darüber hinaus wären auch öffentlich nutzbare Fahrradabstellanlagen gemäß ReStra zu berücksichtigen. Der Bedarf wird hier mit 20 Fahrradabstellplätzen je 100 Wohneinheiten beschrieben. Dies entspricht rd. 58 öffentlich jederzeit zugänglichen Fahrradstellplätzen.

## **5.9 Mobilitätskonzept**

Das Plangebiet ist derzeit vor allem für den Fuß- und Radverkehr gut angebunden. Für den ÖPNV wird aus gutachterlicher Sicht jedoch nur eine gerade noch ausreichende Erschließung für die Nutzenden attestiert. Zwar ist im Bestand das Fahrplanangebot an den umliegenden Haltestellen als gut zu bewerten, die Zugangswege sind jedoch mit über 480 m vergleichsweise lang. Für den Kfz-Verkehr ist das Plangebiet gut an das Hauptstraßennetz Hamburgs angebunden. Hinsichtlich alternativer Mobilitätsformen (StadtRAD, stationäres Carsharing, etc.) ist nur eine eher geringe Verfügbarkeit entsprechender Angebote zu verzeichnen. Zukünftig soll die Großsiedlung an die neue U-Bahnlinie 5 angeschlossen werden.

Vor dem Hintergrund aktueller Trendentwicklungen im Mobilitätsverhalten, wurden im Zuge eines Mobilitätskonzeptes Vorschläge zu Maßnahmen entwickelt, um zukünftig ein multimodales Mobilitätsverhalten der künftigen Nutzer:innen zu fördern und einer abnehmenden Bedeutung des privaten Pkw-Verkehrs Rechnung zu tragen.

Folgende Maßnahmen werden im Mobilitätskonzept vorgeschlagen:

- Anbieten benutzerfreundlicher Fahrradabstellanlagen (leicht erreichbar und problemlose Zugänglichkeit, möglichst kurze Weglänge, möglichst ebenerdig, dezentral, witterungsgeschützt, Komfort, Diebstahlschutz, Vandalismussicherheit, Lademöglichkeiten für E-Fahrräder)
- Bike-Sharing-Angebot mit mindestens zwei bis fünf E-Lastenfahrrädern
- Car-Sharing-Angebot mit mindestens zwei bis vier Carsharing-Fahrzeugen
- Ausstattung von Stellplätzen mit Lademöglichkeiten für Elektro-Autos (mind. 5% unmittelbar, weitere 5% vorgerüstet zur kurzfristigen Ausstattung).
- Ladepunkte für Elektro-Autos im öffentlichen Raum (mind. 2 Ladepunkte je 30 Parkstände)
- Vorhalten einer Fläche zur Errichtung einer Packstation, um die Paketabholung vor Ort zu ermöglichen und damit Wege zu reduzieren
- Vorhalten von Flächen für die Bereitstellung von Serviceangeboten rund um das Fahrrad durch Self-Service Reparaturstationen
- Anbieten eines Neumieter:innen Managements, um ein multimodales Mobilitätsverhalten der zukünftigen Bewohner:innen von Beginn an zu etablieren

- Anpassung der Bus-Linienführung über den Fritz-Flinte-Ring zur Verbesserung der ÖPNV-Erschließung
- Ausbau der Fahrradabstellplätze an den Haltestellen des ÖPNV

Die aufgezeigten Maßnahmenvorschläge gehen über die Regelungsmöglichkeiten dieses Bebauungsplans hinaus und stellen lediglich Empfehlungen im Rahmen der konkreten Umsetzung dar. Zum Beispiel würde die im Mobilitätskonzept vorgeschlagene Buslinienanpassung im Bereich des Fritz-Flinte-Rings zwar zu einer Verbesserung der ÖPNV-Erschließung führen, allerdings kann diese Maßnahme nicht im Rahmen des vorliegenden Bebauungsplanverfahrens umgesetzt werden bzw. stellt sich die Umsetzungsmöglichkeit zum aktuellen Stand zudem als nicht realisierbar dar.

## 5.10 Gestalterische Festsetzungen

Um das äußere Erscheinungsbild dem Ergebnis des städtebaulich-freiraumplanerischen Realisierungswettbewerbes folgend zu sichern, wird Folgendes festgesetzt:

*„In den Baugebieten sind die Außenwände der Gebäude in rotem, orange-rotem oder rotbraunem Ziegelmauerwerk oder Verblendmauerwerk auszuführen. Andere Materialien können bei zu einem Innenhof gerichteten Fassaden sowie in untergeordnetem Umfang zugelassen werden“ (Vgl. § 2 Nummer 26 der Verordnung).*

Die Umsetzung der Festsetzung soll eine charakteristische Materialität der neuen Bebauung und damit eine Ortsbezogenheit des Gesamtvorhabens sichern. Durch die Möglichkeit der Verwendung Materialien in untergeordnetem Umfang bleiben ausreichend Spielräume für eine moderne Gestaltung. Zu den Innenhöfen gerichtete Fassaden werden von der Festsetzung ausgenommen, weil sie gestalterisch weniger wirksam sind. So soll zum Beispiel in den Innenhofbereichen aus Gründen der besseren Belichtung auch eine helle Gestaltung der Fassaden möglich sein, wobei auch den von den Durchgängen aus einsehbaren Hoffassaden ein besonderer Gestaltungsanspruch zukommt.

## 5.11 Technischer Umweltschutz und Klimaschutz

### 5.11.1 Lärm

Grenz- oder Richtwerte, die zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche nicht überschritten werden dürfen, sind für die Bauleitplanung normativ nicht festgelegt. Welcher Lärm noch zumutbar ist, richtet sich nach den Umständen des Einzelfalls, insbesondere nach der durch die Gebietsart und durch die tatsächlichen Verhältnisse bestimmten Schutzwürdigkeit und -bedürftigkeit. Die Schutzwürdigkeit wird dabei vor allem durch den Gebietscharakter und durch die Vorbelastung bestimmt. Im Rahmen des Abwägungsgebots wurde daher geprüft, ob und in welcher Weise für die geplanten Nutzungen Lärmschutzmaßnahmen getroffen werden müssen, um Belastungen durch die sogenannten Lärmarten Gewerbe- und Tiefgaragenlärm sowie Sport- und Freizeitlärm auf ein vertretbares Maß zu reduzieren.

In der lärmtechnischen Untersuchung wurden die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) vom 12. Juni 1990, zuletzt geändert am 4. November 2020 sowie für die Belastung durch Sportlärm die Sportanlagenlärmschutzverordnung (18. BImSchV) vom 18. Juli 1991, zuletzt geändert am 8. Oktober 2021, herangezogen. Die Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) vom 26. August 1998 (Gemeinsames

Ministerialblatt S. 503), geändert am 1. Juni 2017 ist im Rahmen von Genehmigungen für Gewerbe- und Industrielärm gesetzlich maßgeblich und wurde herangezogen, um im Rahmen der Bauleitplanung für solche geplanten Nutzungen überprüfen zu können, ob eine Genehmigungsfähigkeit grundsätzlich gegeben ist.

Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für Verkehrslärm sind für Allgemeine Wohngebiete (WA) 59 dB(A) tags (06:00 bis 22:00 Uhr) und 49 dB(A) nachts (22:00 bis 06:00 Uhr). Zur fachlichen Einordnung der ermittelten Lärmbelastung wurde aus der Rechtsprechung im Umgang mit Verkehrslärm außerdem der Schwellenwert herausgebildet, bei welchem für Dauerschallpegel eine Gesundheitsgefährdung nicht mehr ausgeschlossen werden kann. Dieser liegt bei 70 dB(A) im Tagzeitraum und bei 60 dB(A) im Nachtzeitraum. Bis zu dieser Schwelle besteht im Rahmen der Bauleitplanung jedoch ebenfalls ein Abwägungserfordernis.

Für Sportlärm enthält die Sportanlagenlärmschutzverordnung (18. BImSchV) normative Festlegungen. Für WA sind diese Immissionsrichtwerte für den üblichen Lastfall tags außerhalb der Ruhezeiten 55 dB(A) und innerhalb der Ruhezeiten am Morgen 50 dB(A), im Übrigen 55 dB(A) sowie nachts 40 dB(A). Immissionsrichtwerte für Schulen und Kleingärten sind in der 18. BImSchV nicht enthalten. Für die Beurteilung der pädagogischen Einrichtung mit Kindertagesstätte nördlich des vorhandenen Kleinspielfeldes wird die Gemengelage und die Vorprägung durch benachbarte Sportnutzungen berücksichtigt und daher eine Anhebung des Immissionsrichtwerts entsprechend eines Mischgebietes von 60 dB(A) als vertretbar eingestuft.

Die maßgeblichen Immissionsrichtwerte der TA Lärm für Geräuschauswirkungen durch Gewerbe sind für Allgemeine Wohngebiete 55/40 dB(A) tags/nachts. Immissionsrichtwerte für Schulen und Kleingärten sind in der TA Lärm ebenfalls nicht enthalten.

Für die Beurteilung der Betroffenheit von Schulen und Kleingärten werden bezogen auf Sportanlagenlärm als auch Geräuscheinwirkungen durch Gewerbe hilfsweise jeweils die Immissionsrichtwerte für Allgemeine Wohngebiete (WA) herangezogen, wobei nur der Tageszeitraum maßgebend ist.

Die Ergebnisse der lärmtechnischen Untersuchungen wurden bereits im Umweltbericht in Ziffer 4.2.1 dargelegt.

#### Sportanlagenlärm

In dem im Süden an das geplante Großspielfeld angrenzende WA 2 sowie in dem an das Kleinspielfeld angrenzende WA 1 und auch der Gemeinbedarfsfläche werden Überschreitungen des Immissionsrichtwerts der 18. BImSchV am Tag prognostiziert (siehe Ziffer 4.2.1):

- Im WA 2 sind aufgrund der Immissionsrichtwertüberschreitungen von bis zu 6 dB(A) ausgehend vom geplanten Großspielfeld am Sonntag außerhalb der Ruhezeiten an einer Gebäudeseite Immissionskonflikte vorhanden, so dass dort Lärmschutzmaßnahmen zu treffen sind.
- Die Immissionsrichtwertüberschreitungen in dem WA 1, ausgelöst durch das bestehende Kleinspielfeld betragen lediglich 1 dB(A), aufgrund der Geringfügigkeit der Überschreitung sind keine Immissionskonflikte zu erwarten.
- An den Gebäuden innerhalb der Flächen für den Gemeinbedarf ist zu erwarten, dass der Immissionsrichtwert für Mischgebiete, der aufgrund der Gemengelage zu vertreten ist, eingehalten wird und somit keine Immissionskonflikte entstehen.

Spielplätze für Kinder wurden nicht untersucht, da gemäß § 22 Absatz 1a BImSchG die von Kindern bis zur Vollendung des 14. Lebensjahres erzeugten Geräusche im Regelfall keine schädlichen Umwelteinwirkungen darstellen und daher als sozialadäquat von der

Nachbarschaft hinzunehmen sind. Es besteht in diesem Sinne eine planerische Privilegierung für Spielplätze. Es kann vorliegend davon ausgegangen werden, dass die geplanten Spielplätze als Nutzungsangebot insbesondere eine wohnortnahe Funktion für die Wohngebäude im Stadtteil darstellen. Der Realisierung von Spielplätzen stehen demnach keine ungelösten schalltechnischen Konflikte entgegen.

Aufgrund der engen Lagebeziehungen der geplanten Sportanlagen zur geplanten Wohnbebauung sind Lärmschutzmaßnahmen erforderlich. Eine Auflösung dieses Konflikts soll jedoch nicht durch eine weitere Reduktion der Nutzungsintensität der Sportanlagen erfolgen. Planungsziel ist die Gewährleistung einer hohen Auslastung auf den neu geplanten Sportflächen. Grundsätzlich ist aktiven Schallschutzmaßnahmen an der Quelle Vorrang gegenüber planungsrechtlichen Einschränkungen respektive Festsetzungen im Umfeld einzuräumen. Aktive Lärmschutzmaßnahmen, wie Lärmschutzwände, scheiden zur Reduktion des Sportlärms aus Platzmangel und aus städtebaulich-gestalterischen Gründen aus. Die Einhaltung der Immissionsgrenzwerte kann daher nur über die Schaffung eines ausreichenden passiven Schallschutzes an den Gebäuden erfolgen. Im Nachtzeitraum sind keine Immissionskonflikte zu erwarten.

Für die Wohngebäude im Einwirkungsbereich der Sportanlagen sind bauliche Lösungen über eine grundrissorientierte Planung sowie eine Zweischaligkeit der Fassaden (zum Beispiel verglaste Loggien, Wintergärten) möglich. Jedoch ist eine ausschließliche Anordnung schutzbedürftiger Räume an der lärmabgewandten Seite nicht zielführend, da sich somit auch die möglichen Wohnungstypen und Grundrisslösungen stark einschränken würden. Deshalb sieht der Bebauungsplan die Konfliktlösung mittels baulicher Maßnahmen vor, die bewirken, dass an den Fenstern der schutzbedürftigen Aufenthaltsräume nur Pegel erreicht werden, die auch bei geöffnetem Fenster eine mit gesunden Wohnverhältnissen vereinbare Situation im Innenraum ermöglichen. Dementsprechend trifft der Bebauungsplan folgende Festsetzung:

*"An der mit „(A)“ gekennzeichneten Gebäudeseite sind vor den Fenstern der zum dauernden Aufenthalt von Menschen vorgesehenen Räume verglaste Vorbauten (z. B. Loggien, Wintergärten) mit einer Mindesttiefe von 0,5 m oder in ihrer Wirkung vergleichbare Maßnahmen vorzusehen" (Vgl. § 2 Nummer 11 der Verordnung).*

In Bezug auf den von den genannten Sport- und Freizeitanlagen ausgehenden Lärm stehen der planerischen Vollziehbarkeit des Bebauungsplans keine Bedenken entgegen, sofern die beschriebenen oder ähnlich wirksame Maßnahmen auf der Genehmigungsebene ergriffen und planerisch ausgestaltet werden.

### Tiefgaragenlärm

Die lärmtechnische Untersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass es in der Nacht im Nahbereich der Tiefgaragenzufahrten zu einer Überschreitung der Immissionsrichtwerte der TA Lärm um 1 bis 3 dB(A) kommen wird. Daher trifft der Bebauungsplan folgende Festsetzungen:

*"Sofern und soweit keine baulich geeigneten Schallschutzmaßnahmen, die eine Einhaltung des Immissionsrichtwertes für den Nachtzeitraum für Allgemeine Wohngebiete gemäß TA Lärm gewährleisten, wie z.B. Teilüberdachung an den Tiefgaragenzufahrten vorgesehen werden, sind in den mit „(B)“ gekennzeichneten Fassadenabschnitten die Schlafräume durch geeignete Grundrissgestaltung den lärmabgewandten Gebäudeseiten zuzuordnen. Sofern eine Anordnung aller Schlafräume einer Wohnung an den lärmabgewandten Gebäudeseiten nicht möglich ist, ist in Schlafräumen, die zur lärmzugewandten Gebäudeseite orientiert sind, durch geeignete bauliche Schallschutzmaßnahmen wie z. B. Doppelfassaden, verglaste Vorbauten (z. B. verglaste Loggien, Wintergärten), besondere Fensterkonstruktionen oder vergleichbare Maßnahmen sicherzustellen, dass durch diese baulichen Maßnahmen insgesamt eine Schallpegeldifferenz erreicht*

*wird, die es ermöglicht, dass ein Innenraumpegel bei teilgeöffneten Fenstern von 30 dB(A) während der Nachtzeit nicht überschritten wird. Wohn-/Schlafräume in Ein-Zimmer-Wohnungen und Kinderzimmer sind wie Schlafräume zu beurteilen" (Vgl. § 2 Nummer 12 der Verordnung).*

Die Festsetzung ist somit nur anzuwenden, soweit keine Teilüberdachung der Rampen gemäß der Darstellung in der Lärmkarte der Anlage 2.3 der Lärmtechnischen Untersuchung erfolgt, da durch diese Maßnahmen eine Überschreitung der Immissionsrichtwerte vermieden werden kann. Eine Beurteilung erfolgt auf der nachgelagerten Genehmigungsebene.

Durch Optimierung der Wohnungsgrundrisse kann in der Regel mit geringem Aufwand ein großer Beitrag zur Lärminderung erzielt werden. Es wird daher geregelt, dass Schlafräume zur lärmabgewandten Seite zu orientieren sind. Dieses wird nicht in allen Bereichen umsetzbar sein. Daher kann darüber hinaus der Lärmschutz durch bauliche Schallschutzmaßnahmen gesichert werden. Für eine ausreichende Nachtruhe in den Schlafräumen, Kinderzimmern und in Einzimmerwohnungen wird festgesetzt, dass in den Räumen Lärmpegel von 30 dB(A) nachts nicht überschritten werden dürfen. Der fixierte Zielwert von 30 dB(A) nachts leitet sich aus den Erkenntnissen der Lärmwirkungsforschung ab. Diese Vorgehensweise zur Konfliktlösung ist deshalb gerechtfertigt, da die Festlegung von nächtlichen Außenpegeln in den maßgeblichen Vorschriften, hier hilfsweise herangezogen die 16. BImSchV, einen ausreichend niedrigen Innenraumpegel für den gesunden Schlaf ermöglichen sollen. Dieses Schutzziel für die Nacht wird also entsprechend festgesetzt. Der Innenraumpegel ist nachts bei einem gekippten bzw. teilgeöffneten Fenster (auch bei Planung von verglasten Loggien oder Vorhangfassen etc., sodass dann von zwei hintereinanderliegenden gekippten Fenstern auszugehen ist) nachzuweisen. Die zuvor genannten Anforderungen können entfallen, sofern durch geeignete bauliche Schallschutzmaßnahmen an der Tiefgaragenzufahrt (z. B. Teilüberdachung der Rampe) eine Einhaltung der maßgeblichen Immissionsrichtwerte der TA Lärm, dies entspricht 40 dB (A) nachts, nachgewiesen werden können.

Ferner wurde im WA 2 an der Südfassade eine Richtwert-Überschreitung von 1 dB(A) aufgrund der südlich gelegenen vorhandenen Stellplatzanlage ermittelt. Diese Überschreitung des nächtlichen Richtwertes ist aufgrund der Geringfügigkeit vertretbar.

### Verkehrslärm

Die lärmtechnische Untersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass sowohl an der geplanten Bebauung als auch an der bestehenden Bebauung entlang des Fritz-Flinte-Rings die Beurteilungspegel ausnahmslos eingehalten oder unterschritten werden, somit können Immissionskonflikte auf der durch die Planung verursachten Verkehrszunahmen ausgeschlossen werden.

### **5.11.2 Verschattung**

Die im Geltungsbereich beabsichtigte städtebauliche Dichte kann Auswirkungen auf die Besonnung und Belichtung und damit auf die Einhaltung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse haben. Um die Auswirkungen der städtebaulichen Dichte auf die Besonnung und Belichtung insbesondere der Wohnräume zu untersuchen, wurde im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens ein Verschattungsgutachten erstellt, welches sowohl die Eigenverschattung der Entwurfsgebäude als auch die Besonnungssituation der angrenzenden Bestandsbebauung und der bestehenden Freiräume untersucht (siehe Ziffer 4.2.1).

Bei der Beurteilung der Besonnungssituation ist zu berücksichtigen, dass für städtebauliche Planungen keine rechtsverbindlichen Grenz- oder Richtwerte hinsichtlich der Besonnungsdauer existieren. In Ermangelung verbindlicher gesetzlicher Vorgaben oder Richtlinien wurden im vorliegenden Gutachten für den Nachweis der gesunden Wohnverhältnisse hinsichtlich der

natürlichen Besonnung die Empfehlungen für die Tag- und Nachtgleiche der DIN EN 17037 herangezogen.

Als Mindestvoraussetzung für eine ausreichende Tageslichtversorgung im Innenraum und somit als ermittelbare Nachweisgröße für eine noch ausreichende Besonnung verwendet die DIN EN 17037 die Dauer der täglich möglichen Besonnung von 1,5 Stunden (90 Minuten) zwischen dem 1. Februar und dem 21. März. Die DIN EN 17037 ordnet die dann ermittelte Besonnungsdauer folgenden Mindestdauer der möglichen Besonnung als Empfehlungsniveaus zu:

<u>Empfehlungsniveau</u>	<u>Mindestdauer der möglichen Besonnung</u>
Gering	mit 1,5 Stunden,
Mittel	mit 3,0 Stunden und
Hoch	mit 4,0 Stunden.

Diese Werte haben allerdings den Charakter einer Empfehlung, der in innerstädtischen Bereichen – vor allem in den unteren Geschossen – üblicherweise nicht vollständig entsprochen werden kann. In Hamburg sollen gemäß der Handreichung der Behörde für Stadtentwicklung und Wohnen „Einheitliche Standards für Verschattungsstudien im Rahmen von Bebauungsplanverfahren und Hinweise für die Abwägung“ (Freie und Hansestadt Hamburg, Mai 2022) als Mindestbesonnungsdauer 1,5 Stunden zur Tag- und Nachtgleiche angestrebt werden. Bei Einhaltung der bauordnungsrechtlichen Abstandsflächen und der Orientierungswerte des § 17 BauNVO geht der Gesetzgeber in der Regel davon aus, dass gesunde Wohnverhältnisse (z.B. Sozialabstand, Freiraumversorgung, Belichtung, Belüftung, Besonnung) vorliegen.

Das Verschattungsgutachten kommt zu dem Ergebnis, dass im vorgesehenen städtebaulichen Konzept nahezu alle geplanten Wohnungen im Plangebiet voraussichtlich DIN-konform besonnt werden können, in Teilen wenn die empfohlenen Maßnahmen (siehe Ziffer 4.2.1) z.B. zur Grundrissgestaltung und Fensterbreiten umgesetzt werden. Die identifizierten kritischen Bereiche können somit auf Ebene der Grundrissplanung gelöst werden.

Bezüglich der Umgebung kommt die Untersuchung zu dem Ergebnis, dass alle Bestandswohnungen sowie die Aufenthaltsräume der Schule im Umfeld des Plangebiets bei Realisierung des Bauvorhabens weiterhin DIN-konform besonnt werden. Es sind somit keine Maßnahmen in Bezug auf die Umgebung erforderlich.

Lediglich an der Westfassade eines Gebäudes in der Fläche für Gemeinbedarf sind zwei Fensterlagen festzustellen, die durch die geplante Bebauung innerhalb des WA 1 eine abwägungserhebliche Betroffenheit im Winterhalbjahr aufweisen. Dort sind Aufenthaltsräume der Kindertagesstätte von einer Abnahme der Besonnungszeit von 62,4 bzw. 97,6 Prozent gegenüber der Bestandssituation betroffen. Zu Abnahmen der Besonnung im Vergleich zur Bestandssituation kommt es insbesondere in den Monaten September bis Oktober und Februar bis März. In die Abwägung einzustellen ist, dass die Räume hingegen bereits von November bis Januar bzw. Oktober bis Februar in der Bestandssituation keine direkte Besonnung verzeichnen. Grund hierfür ist die nordwestliche Ausrichtung der Fassade sowie der Gebäudevorsprung, der eine Eigenverschattung verursacht. Bei der Abwägung ist zudem zu beachten, dass unter anderem noch weitere gut besonnte Aufenthaltsräume der Kita vorhanden sind und die bauordnungsrechtlichen Abstandsflächen eingehalten werden. Diese und andere Belange, wie z.B. die Schaffung von dringend benötigtem Wohnraum in integrierten Lagen, werden in der Abwägung höher gewichtet als eine optimale Besonnung der bereits im Bestand teilweise verschatteten Gebäude. Die Auswirkungen der Neubebauung auf die Kindertagesstätte sind daher hinzunehmen.

In den untersuchten Freiräumen sind bei Realisierung der Planung weiterhin hohe Aufenthalts- und Erholungsqualitäten bezüglich der Besonnung gegeben. Im Sommerhalbjahr verbleiben allen untersuchten Freiräumen hohe Besonnungswerte. Im Winter ist insbesondere bei den Freiflächen des Kleingartenvereins eine deutliche Abnahme der Besonnung gegenüber der Bestandssituation festzustellen. Es ist jedoch davon auszugehen, dass zu dieser Jahreszeit keine oder nur eine geringe und wenig auf Erholung ausgelegte Freiraumnutzung stattfindet.

### 5.11.3 Klimaschutz und Klimawandelanpassung

Mit Aufstellung des Bebauungsplans im städtisch geprägten Innenbereich, auf vormals bereits genutzten Flächen wird den Erfordernissen des Klimaschutzes und der Klimaanpassung nach § 1 Absatz 5 und § 1a Absatz 5 BauGB im Grundsatz bereits Rechnung getragen.

Darüber hinaus sieht der Bebauungsplan eine klimatisch günstige Verteilung von Freiraum und Baufeldern vor. Durch die Lage der festgesetzten Grünfläche und die geringe Hinderniswirkung der dort vorgesehenen Nutzung wird die zukünftige Entwicklung den lokalen Luftaustausch im Bestand voraussichtlich nur wenig beeinflussen. Die Durchlüftungsfunktion der unbebauten Flächenanteile bleibt erhalten. Auch ein signifikanter Anstieg der nächtlichen Lufttemperatur über den bereits jetzt überwärmten angrenzenden Siedlungsräumen ist nicht zu erwarten. Dies gilt ebenfalls für die Wärmebelastung am Tage.

Aufgrund der Tatsache, dass auch mit der Nutzungsänderung weiterhin ein klimatisch wirksamer Luftaustausch zu erwarten ist, sind die möglichen klimaökologischen Auswirkungen als gering bis mäßig einzuschätzen. Planungsbedingte Beeinträchtigungen von weiträumigen Strömungssystemen in Richtung thermisch belasteter Nutzungen im übrigen Stadtgebiet von Hamburg sind nicht zu erwarten.

Daher ist die Umsetzung des Bebauungsplans insbesondere in der Abwägung der mit dem Bebauungsplan verfolgten Zielsetzungen und ihrer Bedeutung für die wirtschaftliche Entwicklung des Bezirks aus klimaökologischer Sicht als vertretbar einzuordnen.

Zu den Erfordernissen des Klimaschutzes und zum Entgegenwirken gegen den Klimawandel tragen darüber hinaus bei:

- die Entwicklung CO<sub>2</sub>-bindender Biomasse in Form von Gehölzanzpflanzungen, Dachbegrünung, Tiefgaragenbegrünung und Begrünung nicht unterbauter Freiflächen,
- die Planung einer Wohnbebauung, die unter Beachtung der hohen Anforderungen an die Wärmedämmung in der Betriebsphase nur geringe klimaschädliche CO<sub>2</sub>-Emissionen nach sich zieht und bei der vermeidbare Energieverluste vermieden werden.

Die Berücksichtigung etwaiger Treibhausgasemissionen erfolgt mittelbar durch die Berichterstattung der Bundesregierung gemäß § 10 des Bundes-Klimaschutzgesetzes (KSG) vom 12. Dezember 2019 (BGBl. I S. 2513), geändert am 15. Juli 2024 (BGBl. I Nr. 235 S. 1). Dabei tragen klimarelevante Auswirkungen der in der Bauphase beschriebenen Prozesse zu den Emissionen des Sektors „2. Industrie“ nach Anlage 1 zu den §§ 4 und 5 KSG bei. Der Prozess der Verbrennung von Brennstoffen in Handel und Behörden sowie Haushalten trägt dabei zu den Emissionen des Sektors „3. Gebäude“ nach Anlage 1 zu den §§ 4 und 5 KSG bei. Die Emissionen durch Nutzung elektrischer Energie fallen in den Sektor "1. Energiewirtschaft" nach Anlage 1 zu den §§ 4 und 5 KSG. Die durch das Vorhaben anfallenden Emissionen im Straßen- bzw. Schienenverkehr fallen in den Sektor "4. Verkehr" nach Anlage 1 zu den §§ 4 und 5 KSG.

Zudem trägt sowohl innerhalb als auch außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans die gesellschaftliche und technische Entwicklung auch durch den Ausbau des ÖPNV und der Elektromobilität dazu bei, die durch den Verkehr bedingten Treibhausgasemissionen weiter zu reduzieren und entsprechend der bundesweiten Sektorenziele bis 2045 klimaneutral zu gestalten. Dementsprechend liegen keine Hinweise vor, dass das durch die Planung ermöglichte Vorhaben den Zielsetzungen des KSG zuwiderläuft oder eine Zielerreichung nachhaltig gefährdet wäre.

In § 25 des Hamburgischen Klimaschutzgesetzes (HmbKliSchG) ist der sog. Energiefachplan als energiewirtschaftliches Fachgutachten für Neubauvorhaben verankert. Da in Steilshoop-Nord die Versorgung der Wohnungen durch Fernwärme anliegt, bzw. erweitert werden kann, kann der übliche Umfang des Anforderungskatalogs für einen Energiefachplan in Teilen reduziert werden.

Entsprechend der ermittelten Ergebnisse sieht die Planung vor, das gesamte Vorhaben an das bestehende Fernwärmenetz anzubinden und dieses mindestens im Energiestandard Effizienzhaus 55 (gem. der Vorgaben der Bundesförderung für effiziente Gebäude für Wohngebäude; ein Effizienzhaus 55 benötigt 55 % des Primärenergiebedarfs des Referenzgebäudes im GEG) nach den zum Bauantragszeitpunkt geltenden Gesetzen/Verordnungen zu realisieren. Zudem werden auf den Dachflächen Photovoltaik-Anlagen errichtet. Ausgenommen sind Bereiche mit technischen Aufbauten sowie verschattete Bereiche.

Entsprechend der bundesweiten Ausbauziele für Erneuerbare Energien gemäß Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) sowie der Ziele zur Gebäudeeffizienz gemäß Gebäudeenergiegesetz (GEG) kann von einer schrittweisen Dekarbonisierung der für die Betriebsphase benötigten Energie- bzw. Wärmeversorgung ausgegangen werden. Dementsprechend liegen keine Hinweise vor, dass das durch die Planung ermöglichte Vorhaben den Zielsetzungen des KSG zuwiderläuft oder eine Zielerreichung nachhaltig gefährdet wäre.

Zur Klimawandelanpassung wird außerdem auf die Ziffern 5.12 und 5.14 hingewiesen

## **5.12 Entwässerung**

### **5.12.1 Schmutzwasser**

Durch die vorhandenen Schmutzwassersiele mit bereits vorhandenen Hausanschlüssen ist eine Erschließung der überwiegenden Teilflächen im Geltungsbereich bereits gesichert. Für die Schmutzwasserentsorgung der Fläche für Sportanlagen ist ein alleiniger Hausanschluss nicht ausreichend. Es wird ein neues Schmutzwassersiel in der neuen Erschließungsstraße (Planstraße) erforderlich. Das Schmutzwassersiel kann voraussichtlich in ausreichender Tiefe zum Liegen kommen und im Freigefälle an das vorhandene Schmutzwassersiel im Fritz-Flint-Ring angeschlossen werden. Das neue Schmutzwassersiel kann bei Bedarf auch als Vorflut für das WA 2 genutzt werden.

### **5.12.2 Regenwasser**

Oberflächenwasser muss nach den Vorgaben des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) soweit wie möglich vor Ort versickert werden. Eine Entwässerung durch Versickerung ist aufgrund der hohen Bemessungswasserstände und stark bindigen Bodenschichten in den Allgemeinen Wohngebieten nicht möglich.

Für das Allgemeine Wohngebiet sieht das Entwässerungskonzept die Einleitung in Oberflächengewässer bzw. eine Vorflut vor:

- Für das WA 1 bestehen zwei Einleitungsmöglichkeiten. Zum einen besteht die Möglichkeit einer begrenzten Einleitung in den vorhandenen Entwässerungsgraben am nördlichen Rand des Grundstücks. Der Graben ist nur zeitweilig wasserführend und ist für die gezielte Einleitung voraussichtlich geringfügig bzw. im Sinne von obligatorisch stattfindenden Unterhaltungsmaßnahmen zu räumen bzw. geringfügig zu profilieren. Die Einleitmenge beträgt 2,5 l/s und stellt somit für den Graben und das anschließende Entwässerungssystem (Wegequerung, Grabenverrohrung, Teich mit Überlauf) kein hydraulisches Problem dar. Ausgehend vom Entwässerungsgraben wird über eine Grabenverrohrung in einen vorhandenen Teich im nördlich angrenzenden Kleingartengebiet entwässert. Der Teich besitzt einen Ablauf mit anschließender Grabenverrohrung und Einleitung in den Bramfelder See. Der Teich, welcher ein gesetzlich geschütztes Biotop darstellt, wird bereits im Bestand für die Entwässerung durch den Sportplatz genutzt. Aufgrund der sehr geringen Einleitmengen und den langen Fließwegen mit Möglichkeiten der anteiligen Verdunstung und Versickerung ist von keinen zusätzlichen hydraulischen oder stofflichen Belastungen für das Biotop auszugehen.

Die beschriebene Einleitung über bestehende Strukturen in den Bramfelder See stellt die angestrebte Entwässerung für das WA 1 dar. Die Grabenverrohrung ist im Rahmen von weiteren Sondierungen hinsichtlich ihrer Durchgängigkeit zu prüfen. Sollte keine ausreichende Funktionsfähigkeit gegeben sein, kann alternativ eine Oberflächenentwässerung über das bestehende Regenwassersiel im Edwin-Scharff-Ring erfolgen werden. Eine Konkretisierung der Planung erfolgt im weiteren Verfahren und wird im Rahmen der wasserrechtlichen Genehmigung abschließend geprüft.

- Für das WA 2 besteht bisher keine direkte Vorflut, so dass am östlichen Plangebietsrand ein neuer Entwässerungsgraben erforderlich wird, der zusätzlich als Vorflut für weitere Flächen wie der Fläche für Sportanlagen dienen kann. Der Bebauungsplan setzt dafür eine Fläche für die Regelung des Wasserabflusses fest (siehe Ziffer 5.13). Der Graben soll ein flaches Sohlgefälle erhalten und mit wechselnden Böschungsneigungen naturnah gestaltet werden. Im Norden kann der Graben (verrohrt) an eine bestehende Entwässerungsleitung im Bereich des Aktivspielplatzes angebunden werden. Die neue Gewässerführung ist als Gewässer II. Ordnung zu sichern.

Aufgrund der Höhenverhältnisse mit voraussichtlich nur geringfügigen Aufhöhungen des Baufelds wird nicht das gesamte Baufeld im Freigefälle an den neuen Graben anschließen können. Um auf einen Einsatz von Hebeanlagen zu verzichten, wird ein geringer Flächenanteil des Baufelds (WA 2) gedrosselt in das Regenwassersiel DN 500 im Fritz-Flinte-Ring eingeleitet. Für die Einhaltung der zulässigen Einleitmenge wird ein Drosselschacht vorgesehen.

Insgesamt soll die Rückhaltung im Allgemeinen Wohngebiet durch das Zusammenwirken verschiedener Rückhalteeinrichtungen realisiert werden. Die Dachflächen werden als Retentionsdächer ausgebildet (siehe Ziffer 5.14.2 und § 2 Nr. 22 der Verordnung), sodass das anfallende Niederschlagswasser direkt auf den Dachflächen für den Überflutungsfall zurückgehalten wird. Abschließend wird es von der Dachfläche zeitverzögert in das Entwässerungssystem abgeleitet. Das in den Innenhöfen anfallende Niederschlagswasser wird in einer Speicherebene auf den Tiefgaragendecken zurückgehalten, verzögert und reduziert abgegeben. Gleichzeitig kann das eingestaute Wasservolumen durch kapillaren Aufstieg den darüber liegenden Bodenschichten und Pflanzen verfügbar gemacht werden. Darüber hinaus wird das System durch eine unterirdische Rückhaltung in Form unterirdischer Speicherrigolen ergänzt. Flache Rasenmulden ermöglichen einen kurzzeitigen Einstau bzw. einen temporären Rückhalt für Oberflächenwasser der Baukörperumfahrung (z.B. für Feuerwehr) im Allgemeinen Wohngebiet.

Ergänzt wird dieses System durch eine Regenwassernutzung, bei der Regenwasser in Regenwasserspeichern aufgefangen und zur Bewässerung der Grünflächen zur Verfügung gestellt wird. Die Lage und der Umfang wird in der weiteren Planung geprüft und konkretisiert.

Zur planungsrechtlichen Sicherung wird festgesetzt, dass die Dächer von Hauptanlagen als Retentions Gründächer auszuführen sind (siehe Ziffer 5.14.2 und vgl. § 2 Nr. 22 der Verordnung).

Durch die Festsetzungen wird sichergestellt, dass Niederschlagswasser weitgehend im natürlichen Wasserhaushalt verbleibt. Die offene Retention auf den Dächern der Hauptgebäude führt zu einer wirksamen Speicherung und Verdunstung von Niederschlagswasser und trägt damit zur Minderung der Auswirkungen der Bodenversiegelung und zur Reduzierung des Oberflächenabflusses bei. Sie wirken sich ferner ausgleichend auf die Temperaturverhältnisse aus und führen so zu einer Verbesserung des Lokalklimas.

Im Entwässerungskonzept wird die mögliche Einleitung in ein Gewässer über die Grabenverrohrung in den Bramfelder See oder über das bestehende Regenwassersiel, welches das Regenwasser im Weiteren ebenfalls in ein Gewässer ableitet dargestellt. Mit dem zum Bebauungsplan erstellten Entwässerungskonzept wird eine mögliche schadlose Entwässerung des Plangebietes unter Einhaltung der vorgegebenen Drosselabflussspende grundsätzlich nachgewiesen.

Aufgrund der vorgegebenen zulässigen Drosselabflussspende von  $2,0 \text{ l/(s*ha)}$  resultieren für die Baugebiete sehr kleine Drosselabflüsse. Für das Allgemeine Wohngebiet und die Fläche für Sportanlagen beträgt der zulässige Drosselabfluss  $2,5 \text{ l/s}$ . Um die technische Realisierbarkeit der Drosselanlagen im Übergang zum Regenwassersiel zu gewährleisten, werden im Entwässerungskonzept die geplanten Drosselschächte z.B. im Baufeld B mit einem Drosselabfluss von mehr als  $1 \text{ l/s}$  vorgesehen. Im Zuge der baulichen Umsetzung bzw. im Bauantragsverfahren ist ein entsprechender Nachweis zu erbringen. Der Nachweis der Einhaltung der Einleitmengenbegrenzung und des Überflutungsnachweis wird als Teil der Entwässerungsgenehmigung nach dem Hamburgischen Abwassergesetz durch die zuständige Behörde zu prüfen sein.

Die Inhalte des Entwässerungskonzepts werden zudem im Rahmen der Grundstücksvergabe und in den Kaufverträgen gesichert.

### **5.13 Fläche für die Regelung des Wasserabflusses**

Im Plangebiet wird eine „Fläche für die Regelung des Wasserabflusses“ festgesetzt, um planungsrechtlich eine ausreichend große Fläche für die Schaffung eines Entwässerungsgrabens zu schaffen. Im Zusammenhang mit der Niederschlagsentwässerung soll die Einleitung in das Regenwassersiel vermieden werden und es wird die Einleitung in ein Oberflächengewässer angestrebt. Eine Versickerung ist aufgrund des hohen Bemessungswasserstandes und stark bindigen Schichten nicht möglich. Eine direkte Vorflut ist in diesem Bereich des Plangebietes jedoch nicht vorhanden. Aus diesem Grund ist am östlichen Plangebietsrand, angrenzend an die Fläche für Sportanlagen und das WA 2, ein Entwässerungsgraben vorgesehen, welcher dem Oberflächenwasser des WA 2 als auch der Fläche für Sportanlagen (und ggf. weiterer Flächen) als Vorflut dienen kann.

Die Fläche für die Regelung des Wasserabflusses ist entsprechend der im Entwässerungskonzept angegebenen Flächenbedarfe dimensioniert.

### **5.14 Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege**

Grundlage für die Grünfestsetzungen des Bebauungsplans bilden der Landschaftsplanerische Fachbeitrag und der Funktionsplan. Um die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege angemessen zu berücksichtigen, trifft der Bebauungsplan Festsetzungen zu Begrünungsmaßnahmen auf den Grundstücken sowie den Gebäudedachflächen. Damit wird für die Durchgrünung des Baugebiets gesorgt und mit Festsetzungen zu Anpflanzungsgeboten werden anteilig Ersatzpflanzungen für unvermeidbare Fällungen von Gehölzen gesichert.

#### **5.14.1 Baumschutz, Erhaltungsgebote**

Für die dem Baumschutz unterliegenden Bäume und Hecken gelten die Beschränkungen nach der Hamburgischen Baumschutzverordnung (BaumschutzVO). Ein Teil des Baumbestands (ca. 150 Bäume) wird aufgrund der Planung unvermeidbar entfallen. Bei der Festlegung der überbaubaren Flächen wurde auf den zu erhaltenden Baumbestand auf privatem Grund Rücksicht genommen. Die Gehölzstrukturen mit ortsbildprägender Funktion, die nicht im Konflikt mit der zukünftigen Bebauung stehen und langfristig gesichert werden sollen, werden flächenhaft zur Erhaltung und zur Entwicklung festgesetzt. Besonders ortsbildprägende Funktion übernehmen die linearen Strukturen

- in den nördlichen sowie nordöstlichen und nordwestlichen Randbereichen des WA 1,
- wegebegleitend entlang der öffentlichen Verkehrsflächen in WA 1 und WA 2 sowie der bestehenden Fläche für Sportanlagen sowie
- im Übergangsbereich zwischen der privaten Grünfläche "Dauerkleingärten" und der Fläche für den Gemeinbedarf.

Sie fassen die Baugebiete ein, schaffen einen Übergang und erzeugen im Süden der Allgemeinen Wohngebiete den Eindruck eines begrünten Straßenraums. Die Flächen stellen zudem wertvolle Fledermaus-Leitlinien dar, bieten vielfältige Lebens-, Nahrungs- und Rückzugsräume für eine große Anzahl von Insekten, Kleinsäugetern und Vogelarten, fördern die Biotopvernetzung und wirken positiv auf die örtlichen Klima- und Lufthygieneverhältnisse.

Um die oben genannten Funktionen der linearen Gehölzstrukturen zu erhalten und weiterzuentwickeln und diese auch bei Abgang zu sichern erfolgt folgende Festsetzung:

*„Die Flächen zum Anpflanzen und für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern sind so zu bepflanzen, dass ein geschlossener, artenreicher, gestufter Gehölzstreifen entwickelt und dauerhaft erhalten wird. Bei Abgang sind Ersatzpflanzungen so vorzunehmen, dass der Charakter und Umfang der jeweiligen Pflanzung erhalten bleibt“ (Vgl. § 2 Nummer 15 der Verordnung).*

Die Festsetzung schafft die Voraussetzung für die dauerhafte Erhaltung wertvoller Gehölzstrukturen und die Ergänzung ihrer gestalterischen und ökologischen Funktionen. Die Festsetzung berücksichtigt dabei, dass im Zuge der Baufeldräumung Bäume gefällt und die Gehölzstrukturen neu aufgebaut werden müssen.

Die Flächen im WA 1 werden am Nord- und Ostrand in einer Breite von 5 m und im Westen, wegebegleitend zum dort festgesetzten Gehrecht in einer Breite von 3,5 m festgesetzt. Ebenso sind die straßenbegleitenden Anpflanz- und Erhaltungsflächen an den Südrändern von WA 1 und WA 2 mit einer Breite von 3,5 m festgesetzt, da hier insbesondere den Platzbedarfen sowohl der Feuerwehr-Bewegungsflächen sowie Entwässerungsanlagen stattzugeben ist. Die Flächen werden im WA 1 durch eine Wegeverbindung, im WA 2 durch zwei Wegeverbindungen in einer Breite von 5 m unterbrochen. Die Lage wurde jeweils unter Berücksichtigung des vorhandenen Baumbestands gewählt. Eine geringfügige Verschiebung ist unter Berücksichtigung des Baumbestandes im weiteren Planungsverlauf nicht ausgeschlossen. Im Bereich der

Flurstücke 1544 und 1106 besteht bereits ein dichter Gehölzbestand, der einerseits erhalten werden soll und andererseits im Sinne der Festsetzung durch Anpflanzung von Sträuchern sukzessive zu einem artenreichen, mehrstufigen Gehölzbestand weiterentwickelt werden soll.

In Ergänzung zum vorhandenen Baumbestand soll ein geschlossener, artenreicher, gestufter Gehölzstreifen entwickelt werden, der in seinem Charakter keine „grüne Wand“ gegenüber den angrenzenden Nutzungen und dem öffentlichen Straßenraum erzeugt, sondern auch durch die Verwendung niedriger und/oder schlanker Gehölze eine Flexibilität in der Pflanzenauswahl und somit auch ein differenziertes Bild des Gehölzstreifens erzeugen. Baum-Neupflanzungen sind unter Berücksichtigung des vorhandenen Baumbestandes bezogen auf den Querschnitt der Flächen im Sinne eines Satteldach-/Walmdachprofils in der Mitte der Flächen vorzusehen. Aufgrund des vorhandenen Baumbestandes wird für ergänzende Baum-Neupflanzungen oder Ersatzpflanzungen auf einen durchschnittlichen Pflanzabstand zwischen den Bäumen verzichtet. Als artenreicher Gehölzbestand werden vielfältige Biotopstrukturen durch unterschiedliche Wuchsformen entwickelt. Für die Gehölzflächen ist ein qualifizierter Bepflanzungsplan zu erstellen.

Darüber hinaus ist der Erhalt von weiteren Bäumen vorgesehen. Zum Schutz der im Plangebiet vorhandenen Bäume wird festgesetzt:

*„Außerhalb von öffentlichen Straßenverkehrsflächen sind Geländeaufhöhungen, Nebenanlagen und Abgrabungen sowie Aufschüttungen im Kronenbereich zu erhaltender Bäume unzulässig. Ausnahmen können zugelassen werden, wenn die langfristige Erhaltung des betroffenen Baumes dadurch nicht gefährdet ist“ (Vgl. § 2 Nummer 13 der Verordnung).*

Im Wurzelbereich zu erhaltender Bäume, zu denen neben den Bäumen innerhalb festgesetzter Anpflanz- und Erhaltungsflächen auch Straßenbäume und erhaltenswürdige nach BaumschutzVO geschützte Bäume zählen, dürfen keine Abgrabungen, Aufschüttungen, Bodenbefestigungen oder Materialablagerungen vorgenommen werden. Die Festsetzung zum Schutz des Wurzelraumes von Bäumen sichert die Erhaltung offener, unverdichteter und belebter Baumstandorte und dient der dauerhaften Entwicklung und Erhaltung der Bäume. Abgrabungen oder Aufhöhungen können jedoch z. B. für die Herrichtung von Platz- und Wegeflächen, für die Verlegung unterirdischer Leitungen oder zum Zweck der Oberflächenentwässerung nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Die Festsetzung eröffnet daher die Möglichkeit, dass im Einzelfall Ausnahmen zugelassen werden können, wenn durch die konkrete Maßnahme der Erhalt des betroffenen Baumes nicht gefährdet ist. Unvermeidbare Maßnahmen im Wurzelbereich bedürfen einer Ausnahmegenehmigung nach der Baumschutzverordnung und müssen baumverträglich durchgeführt und qualifiziert von einem Baumsachverständigen festgelegt und begleitet werden.

#### **5.14.2 Naturschutzrelevante Begrünungsmaßnahmen**

Dem Funktionsplan liegt eine Freiflächenplanung zugrunde. Zur Absicherung dieser Planung und zur Berücksichtigung der Belange von Naturschutz und Landschaftspflege trifft der Bebauungsplan Festsetzungen zu Begrünungsmaßnahmen an Gebäuden sowie zu Pflanzungen auf den Freiflächen.

##### Gehölzanpflanzungen und Grundstücksbegrünung

Im Rahmen der Planung sind Neupflanzungen innerhalb der Teilbereiche des Allgemeinen Wohngebiete vorgesehen. Insgesamt sollen im Zuge der Planung nach aktuellem Stand etwa 23 Bäume neu gepflanzt werden, um eine gleichmäßige Durchgrünung des Plangebietes

sicherzustellen, ohne eine Durchlüftung zur Abkühlung in heißen Nächten zu blockieren. Um dies planungsrechtlich abzusichern, setzt der Bebauungsplan Folgendes fest:

*"In den Baugebieten ist auf der nicht überbaubaren Grundstücksfläche – abzüglich der Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern bzw. Flächen zum Anpflanzen und für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern – für je angefangene 150 m<sup>2</sup> mindestens ein klein- bis mittelkroniger Baum oder für je 300 m<sup>2</sup> mindestens ein großkroniger Baum zu pflanzen. Vorhandene Bäume außerhalb der Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern bzw. Flächen zum Anpflanzen und für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern können angerechnet werden"* (Vgl. § 2 Nummer 17 der Verordnung).

Eine Durchgrünung der Baugebiete mit Bäumen ist gestalterisch und ökologisch geboten und wird mit städtebaulich erprobten Kennzahlen festgesetzt. Um eine angemessene Durchgrünung zu erzielen, sind die festgesetzten „Flächen der Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern“, sowie der „Flächen zum Anpflanzen und für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern“ nicht mit in Ansatz zu bringen. Vorhandene Bäume außerhalb dieser Flächen dürfen hingegen angerechnet werden. Die anzupflanzenden Bäume sind für Fällungen als Ersatz nach der Baumschutzverordnung anrechenbar. Zu den nicht überbaubaren Grundstücksflächen zählen im Sinne der Festsetzung § 2 Nummer 17 der Verordnung solche Grundstücksflächen, die nicht durch bauliche Anlagen, d.h. durch Hauptbaukörper und den dazugehörigen Balkonen und Terrassen sowie durch Erschließungsflächen (z.B. Wege) und Nebenanlagen überdeckt werden

Die Baumpflanzungen dienen der Gliederung und optischen Einbindung des Quartiers in sein Umfeld. Gehölze wirken durch Verschattung ausgleichend auf die kleinklimatisch in gewisser Weise extreme Situation versiegelter Flächen und filtern Staub- und Schadstoffe aus der Luft. Die Baumpflanzungen schaffen zudem eine Mindestausstattung des Plangebiets mit ökologisch wirksamen Strukturen. Durch das Anpflanzungsgebot für Bäume können darüber hinaus im Siedlungsraum, Lebens- und Nahrungsräume insbesondere für Insekten und Vögel geboten werden.

Die festgesetzte, grundsätzliche Anpflanzverpflichtung ermöglicht, anders als räumlich exakt verortete Anpflanzgebote, eine gewisse Flexibilität bei der Gestaltung der Flächen.

Darüber hinaus wird ein Anpflanzgebot für einen Gehölzstreifen am nördlichen Rand des WA 2 festgesetzt. Im Norden angrenzend an dieses Allgemeine Wohngebiet wird auf der Fläche für Sportanlagen künftig ein neuer, verlegter Fußballplatz errichtet. Zugunsten eines verträglichen Nebeneinanders und zur visuellen Einfassung der künftigen Wohnnutzung, wird am nördlichen Grundstücksrand eine Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern in einer Breite von 5 m festgesetzt:

*"Die Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern ist so zu bepflanzen, dass ein geschlossener Gehölzstreifen mit durchschnittlich mindestens einem großkronigen Baum alle 10 m entwickelt wird. Bei Abgang sind Ersatzpflanzungen vorzunehmen"* (Vgl. § 2 Nummer 16 der Verordnung).

Es soll ein geschlossener Gehölzstreifen entwickelt werden, um die Sichtbeziehungen wirksam zu unterbrechen und dem Wunsch nach Privatheit der Wohnnutzung zu entsprechen. Um hier die Pflanzverpflichtung einer angemessenen Anzahl an Bäumen zu sichern und gleichzeitig eine optimale Entwicklung zu gewährleisten, soll durchschnittlich mindestens alle 10 m ein großkroniger Baum gepflanzt werden. Die Ersatzverpflichtung stellt sicher, dass bei natürlichem Abgang ein neuer Baum bzw. ein neues Gehölz die gestalterische und ökologische Funktion an ungefähr gleicher Stelle übernimmt. Nachpflanzungen sichern die Funktionen als

Nahrungs- und Lebensraum für zahlreiche Insekten, Kleinsäuger und Vogelarten und als klimatisch und lufthygienisch wirksame Strukturen.

Auf der Fläche für Sportanlagen sind oberirdische Stellplatzanlagen geplant und zulässig. Diese sind mit Stellplatzbäumen zu gliedern, wonach je vier angefangene Stellplätze ein Laubbaum der Qualität eines standortgerechten, großkronigen Baumes anzupflanzen ist. Durch die Pflanzung eines großkronigen Laubbaumes je vier Stellplätze wird eine Begrünung der oberirdischen Stellplatzanlage sichergestellt, bei der einerseits das für die angestrebte klimatische und ökologische Ausgleichswirkung notwendige Grünvolumen erzielt wird und andererseits ein größerer Planungsspielraum erhalten bleibt. Durch die großkronigen Laubbäume wird optisch und ökologisch wirksames Grünvolumen geschaffen, das unter anderem durch Beschattung, Verdunstung, Staub- und Schadstoffbindung zur Verbesserung des Lokalklimas beiträgt und damit den negativen Effekten versiegelter Verkehrsflächen entgegenwirkt.

Auf der Gemeinbedarfsfläche im Südosten (Stellplatzanlage für eine angrenzende Kita) ist ebenfalls eine oberirdische Stellplatzanlagen geplant. Allerdings reicht der Platzbedarf für die Schaffung von neun erforderlichen Stellplätzen nach gegenwärtigem Kenntnisstand nicht aus, um der Pflanzverpflichtung in Gänze nachzukommen. Dies resultiert auch durch das vorzusehende Geh- und Fahrrecht, welches nördlich anschließt. Aus diesem Grund wird für die Fläche für Bildung und Soziales eine Ausnahme von der Verpflichtung vorgesehen.

*„Auf ebenerdigen, nicht überdachten Stellplatzanlagen ist je 4 Stellplätze ein großkroniger Laubbaum zu pflanzen. Ausnahmen können für die mit „(C)“ gekennzeichnete Gemeinbedarfsfläche zugelassen werden“ (Vgl. § 2 Nummer 18 der Verordnung).*

Diese Festsetzung wird aus gestalterischen, ökologischen und kleinklimatisch-lufthygienischen Gründen getroffen. Baumpflanzungen dienen der Gliederung und der visuellen Einbindung von Anlagen des ruhenden Verkehrs. Gehölze wirken insbesondere bei hohem Versiegelungsgrad ausgleichend auf die kleinklimatisch belastende Situation versiegelter Flächen und filtern Staub- und Schadstoffe aus der Luft.

Für Neupflanzungen von Bäumen sind standortgeeignete, heimische Laubgehölze zu verwenden. Die Verwendung standortgeeigneter einheimischer Bäume und Sträucher sichert eine langfristige Erhaltung einer Vegetation mit gebietstypischem Charakter. Die auf die örtlichen Standortbedingungen angepassten einheimischen Laubgehölze bieten Lebensraum für heimische Tierarten. Heimische Laubgehölze benötigen darüber hinaus einen vergleichsweise geringen Pflegeaufwand und keinen Winterschutz. Die Pflanzung und Entwicklung von Jungbäumen mit einem Stammumfang von mindestens 16 cm bzw. 18 cm stellt bereits nach kurzer Entwicklungszeit eine ökologisch und gestalterisch wirksame Durchgrünung des Baugebietes sicher. Baumpflanzungen dieser Qualität sind weiterhin geeignet, im Rahmen erforderlicher Ausnahmen nach der Baumschutzverordnung als Ersatzpflanzungen anerkannt zu werden.

Die Verwendung von Laubgehölzen trägt in den Wintermonaten dazu bei, die Besonnungssituation im Quartier nicht einzuschränken.

Die vorgegebene Mindestpflanzgröße für Bäume und Hecken dient dem Ziel, dass diese kurz- bis mittelfristig gestalterisch, ökologisch und klimatisch wirksam werden. Bei der Anpflanzung von Sträuchern im Bereich von Bestandsbäumen kann es im Einzelfall erforderlich werden, kleinere Pflanzqualitäten zu verwenden.

Damit den Bäumen auch nach einer Anwachsphase ausreichender Entwicklungsraum zur Verfügung steht und ein Ausfall vermieden werden kann, setzt der Bebauungsplan zudem eine offene Vegetationsfläche von mindestens 12 m<sup>2</sup> im Kronenbereich fest. Somit wird eine gesunde und langfristige Entwicklung gewährleistet.

*„Zu pflanzende klein- und mittelkronige Bäume müssen einen Stammumfang von mindestens 16 cm, großkronige Bäume müssen einen Stammumfang von mindestens 18 cm in 100 cm Höhe über dem Erdboden aufweisen. Sträucher sind in der Qualität mindestens zweifach verpflanzt, mit einer Höhe von mindestens 100 cm zu pflanzen. Für festgesetzte Anpflanzungen von Bäumen und Sträuchern sind standortgeeignete heimische Laubgehölzarten zu verwenden, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen.“ (Vgl. § 2 Nummer 19 der Verordnung).*

*„Im Kronenbereich jedes Baumes ist eine offene Vegetationsfläche von mindestens 12 m<sup>2</sup> anzulegen. Für Baumpflanzungen auf unterbauten Flächen muss auf einer Fläche von 12 m<sup>2</sup> je Baum die Stärke des durchwurzelbaren Substrataufbaus mindestens 100 cm betragen“ (Vgl. § 2 Nummer 20 der Verordnung).*

Es wird darauf hingewiesen, dass Baum- und Strauchpflanzungen im Umfeld von Stromtrassen zur Vermeidung von Versorgungsausfällen mit dem Versorgungsträger abzustimmen sind.

#### Dach- und Tiefgaragenbegrünung, sonstige Begrünung

Die durch Dach- und Tiefgaragenbegrünung entstehenden Vegetationsflächen leisten einen wesentlichen Beitrag zur Gestaltung und Begrünung und somit zur Minderung der Beeinträchtigungen durch Bodenversiegelung, zur Aufnahme, Speicherung und reduzierten Ableitung der anfallenden Niederschläge. Außerdem binden Dachbegrünungen Staub und fördern die Wasserverdunstung und tragen damit zur Verbesserung des Lokalklimas bei. Dachbegrünungen bilden außerdem einen vom Menschen wenig gestörten Sekundär-Lebensraum für Insekten, Vögel und Pflanzen.

Für die Dächer der Hauptanlagen im Plangebiet wird eine Dachbegrünung festgesetzt. Hier ist gemäß Hamburger Leitfaden für die Dachbegrünung ein Substrataufbau von mindestens 12 cm erforderlich, um eine extensive Begrünung mit einer vielfältigen Pflanzenauswahl mit unterschiedlicher Wuchshöhe zu ermöglichen. Eine durchwurzelbare Substratauflage ab 12 cm (begrünt mit Kräutern und Gräsern) schafft geeignete Wuchsbedingungen für eine langfristige Entwicklung, indem Aufheizeffekte ausreichend abgepuffert, die Rückhaltung pflanzenverfügbaren Wassers ermöglicht und damit Vegetationsschäden in Trockenperioden vermieden werden. Die Festsetzung unterstützt die Hamburger Gründachstrategie, deren Ziel es ist, mindestens 70 Prozent der flachen oder flach geneigten Dächer zu begrünen. Für Gebäude, deren Bau nach dem 1. Januar 2027 begonnen wird, sieht zudem das Hamburgische Klimaschutzgesetz (HmbKliSchG) eine dauerhafte, struktur- und artenreiche und mindestens extensive Begrünung von mindestens 70 Prozent der Bruttodachfläche vor. Zur zusätzlichen Absicherung der Verpflichtung zur Dachbegrünung sind alle Dächer von Hauptanlagen als Flachdach herzustellen. Der Bebauungsplan trifft folgende Festsetzung:

*„In den Baugebieten sind Dächer von Hauptanlagen als Flachdach herzustellen. Flachdächer sind auf mindestens 70 vom Hundert der Bruttodachfläche mit einem mindestens 12 cm starken durchwurzelbaren Substrataufbau zu versehen und extensiv zu begrünen sowie dauerhaft zu erhalten. Die Dächer von Hauptanlagen sind als Retentions Gründächer zur Rückhaltung von Niederschlagswasser auszuführen“ (Vgl. § 2 Nummer 22 der Verordnung).*

Die Dachflächen werden nicht vollständig zur Begrünung zur Verfügung stehen, da für technische Anlagen (z.B. Fahrstuhlüberfahrten, Dachausstiege, Lüftungen o.Ä.) nicht begrünbare Bereiche zu berücksichtigen sind. Daher wird ein Mindest-Begrünungsanteil festgesetzt, der zur Klarstellung jeweils auf die Bruttodachfläche bezogen wird. Nach dem Stand der Technik ist eine Nutzung extensiv begrünter Dachflächen mit Anlagen zur Gewinnung solarer Energie

kompatibel (aufgeständerte Module), und der Wirkungsgrad aufgeständerter Systeme bei hohen Sommertemperaturen wird durch den abkühlenden Effekt der Dachbegrünung erhöht.

Gemäß dem Entwässerungskonzept werden Retentions Gründächer zum Rückhalt von Niederschlagswasser festgesetzt. Diese Festsetzung erfolgt aus Gründen des Klimaschutzes und der naturnahen Regenwasserbewirtschaftung, um das anfallende Niederschlagswasser auf dem Dach zu speichern und zeitverzögert und gedrosselt weiterzuleiten und somit die Verdunstungsleistung zu erhöhen. Die Teilverdunstung auf den dachbegrünter Flächen bewirkt Kühlungseffekte der Umgebungsluft, welche sich im bebauten Umfeld positiv auf das Mikroklima auswirken kann.

Auf Grund der planerischen Zielsetzung, die Freiflächen in den Allgemeinen Wohngebieten vollständig von ruhendem Verkehr freizuhalten, sind Untergeschosse sowohl für die Unterbringung von Kfz- und Fahrrad- Stellplätzen als auch für Technik- und Abstellräume geplant. Hierbei werden die Innenhöfe der Wohnbebauung unterbaut. Um den Eingriff durch Versiegelung zu mindern und den künftigen Bewohnenden nutzbare, begrünte Freiflächen bereitzustellen, sind alle nicht zweckgebunden befestigten Flächen auf unterbauten Flächen zu begrünen. Die Maßnahme trägt außerdem zur Minderung der Beeinträchtigungen durch Bodenversiegelung, zur Aufnahme, Speicherung und reduzierten Ableitung der Niederschläge sowie zur Verbesserung des Lokalklimas bei.

Bei der Begrünung unterbauter Flächen ist jedoch Voraussetzung, den für ein dauerhaftes Wachstum von Rasen-, Wiesen- und Staudenflächen und die langfristigen Entwicklungsmöglichkeiten für Bäume, Sträucher und Hecken erforderlichen Wurzelraum in Form ausreichender Substratschichten bereitzustellen. Sofern die Tiefgarage nicht überbaut ist, soll sie als wahrnehmbare Vegetationsfläche einen wesentlichen Beitrag zur Gestalt und Begrünung leisten. Zur Erreichung dieser Ziele wird folgendes festgesetzt:

*"In den Baugebieten sind die nicht überbauten Flächen auf Tiefgaragen und anderen unterirdischen Nebenanlagen mit einem mindestens 60 cm starken durchwurzelbaren Substrataufbau zu versehen und dauerhaft zu begrünen" (Vgl. § 2 Nummer 21 der Verordnung).*

Ziel der Festsetzung ist es, eine Anpflanzung mit gestalterisch wirksamer Vegetation auf den mit einer Tiefgarage unterbauten Flächen sicherzustellen und damit die Aufenthaltsqualität und Nutzungsmöglichkeiten dieser Flächen erheblich zu steigern. Die Mindestdicke des Substrataufbaus von 60 cm ist erforderlich, um Rasenflächen, Stauden und Sträuchern geeignete Wuchsbedingungen für eine dauerhafte Entwicklung bereitzustellen. So können durch die Rückhaltung pflanzenverfügbaren Wassers Vegetationsschäden in Trockenperioden vermieden werden.

Neben den Hauptanlagen soll auch das Potenzial der Dachflächen der Einhausungen z.B. von überdachten Fahrradstellplätzen genutzt werden. Allerdings ist hier ein geringerer Substrataufbau für eine extensive Begrünung ausreichend:

*„Einhausungen und Dächer von oberirdischen Nebenanlagen sind mit extensiver Dachbegrünung mit einem mindestens 6 cm starken durchwurzelbaren Substrataufbau zu versehen und extensiv zu begrünen sowie dauerhaft zu erhalten“ (Vgl. § 2 Nummer 23 der Verordnung).*

Von weiteren Festsetzungen zu Begrünungsmaßnahmen an Gebäuden wie z.B. Fassadenbegrünung wird abgesehen. Die Fassadengestaltung in den allgemeinen Wohngebieten in ihrer jetzigen Ausgestaltung ist das Ergebnis des vorangegangenen städtebaulich-freiraumplanerischen Realisierungswettbewerbs. Eine Fassadenbegrünung war hier nicht vorgesehen. Die

Umsetzungsperspektive einer entsprechenden Festsetzung wäre zudem aufgrund der geplanten Baukörper in Frage zu stellen, da voraussichtlich keine geeigneten Fassadenflächen vorhanden sind. Geeignete Fassadenabschnitte für eine Fassadenbegrünung stellen üblicherweise Bereiche mit einem Fensterabstand von mehr als 5 m sowie fensterlose Fassaden dar, weil nur an diesen Fassaden mit der Entwicklung eines den genannten gestalterischen und ökologischen Zielsetzungen entsprechenden Grünvolumens zu rechnen ist. Entsprechend geeignete Fassadenabschnitte können zum derzeitigen Planungsstand für die Wohngebäude nicht nachgewiesen werden. Obgleich keine Festsetzung erfolgt, ist nicht ausgeschlossen, dass in Teilbereichen eine Fassadenbegrünung vorgesehen werden kann.

Etwaige Vorgaben hinsichtlich öffentlicher Gebäude, wie z.B. für das Vereinsheim auf den Flächen der Sportanlage, können ohne Weiteres im Rahmen der Objektplanung berücksichtigt werden und bedürfen für diesen Einzelfall keine gesonderte planungsrechtliche Festsetzung.

### 5.14.3 Gewässer- und Bodenschutz

Das Konzept zur Oberflächenentwässerung ist in Ziffer 5.12.2 erläutert. Mit der festgesetzten Dachbegrünung sowie über die Ausbildung von Retentionsdächern wird über die bioklimatisch und ökologisch positiven Effekte hinaus durch Aufnahme, Verdunstung und verzögerte Ableitung der Niederschläge auch ein wirksamer Beitrag zur Entlastung der Vorflut geleistet.

Einen wesentlichen Beitrag zur Minderung der Bodenversiegelung leisten die zu begrünenden Freiflächen sowie die Dachbegrünung. In Bezug auf die weitergehende Minderung der Bodenversiegelung und somit für den Erhalt sickerwirksamer Flächen wird die folgende Festsetzung getroffen:

*„In den Baugebieten und auf den Flächen für den Gemeinbedarf sind Geh- und Fahrwege, Stellplätze und deren Zufahrten sowie Terrassen, Feuerwehrezufahrten und -aufstellflächen in wasser- und luftdurchlässiger Bauweise herzustellen. Ausgenommen hiervon sind die Zufahrten zu Tiefgaragen. Rettungswege sowie Feuerwehrezufahrten und -aufstellflächen außerhalb von Wegeflächen sind begrünt in vegetationsfähigem Aufbau auszubilden“ (Vgl. § 2 Nummer 24 der Verordnung).*

Durch die Festsetzung werden die Wasser- und Luftdurchlässigkeit des Bodens wesentlich mindernde Befestigungen wie Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierung oder Betonierung ausgeschlossen. Die Eingriffe in das Schutzgut Boden und das Schutzgut Wasser werden verringert. Unbelastetes Oberflächenwasser kann weiterhin in das Erdreich eindringen, die Versickerungs- und Verdunstungsfunktion kann so gegenüber einer Vollversiegelung in Teilen erhalten bleiben, ebenfalls die Belüftung des Bodens.

Als wasser- und luftdurchlässige Aufbauten gelten Befestigungen mit Materialien, die ein Einsickern von Niederschlagswasser in den Boden ermöglichen, wie z. B. wassergebundene Wegedecken aus verdichteten, sehr feinkörnigen Gesteinsgemischen (Grand) oder in Grobkies verlegte Pflasterungen mit hohem Fugenanteil.

Um die festgesetzten Anpflanzungen und die Bestandsvegetation auch gegen sonstige Veränderungen im Plangebiet, bspw. durch Baumaßnahmen oder technische Einrichtungen in direktem Umfeld der Grünstrukturen dauerhaft zu sichern und den vorhandenen Grundwasserbeziehungsweise Stauwasserspiegel nicht negativ zu beeinflussen, trifft die Verordnung ergänzend die folgende Festsetzung:

*„Bauliche oder technische Maßnahmen, die zu einer dauerhaften Absenkung von vegetationsverfügbarem Stau- oder Schichtenwasser führen, sind nicht zulässig“ (Vgl. § 2 Nummer 14 der Verordnung).*

#### 5.14.4 Besonderer Artenschutz

Der besondere Artenschutz unterliegt nicht der planerischen Abwägung. Die Vorschriften für besonders und streng geschützte Tier- und Pflanzenarten nach § 44 BNatSchG und der Biotopschutz nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 14 HmbBNatSchAG bleiben unberührt.

Im Rahmen einer artenschutzfachlichen Potenzialanalyse wurde zu diesem Zweck eine mögliche Relevanz des Plangebietes als Lebensraum für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie für europäische Vogelarten dargestellt und die Erheblichkeit des Eingriffs prognostiziert.

Zusammenfassend wird eine durch das Vorhaben ausgelöste Beeinträchtigung für 46 Vogelarten sowie für neun Fledermausarten als potenziell möglich eingestuft. Um ein Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG zu vermeiden, sind daher konfliktmindernde Maßnahmen zu berücksichtigen.

##### Fledermäuse und Brutvögel

Hinsichtlich der prüfungsrelevanten Artengruppen der Fledermäuse können sich durch die Fällung von Gehölzen mit Habitatstrukturen sowie den Rück- und Umbau von Bestandsgebäuden wie auch durch Lichtimmissionen in der Betriebsphase durch das Vorhaben ausgelöste Konflikte mit den Zugriffsverboten nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ergeben. Hinsichtlich der prüfungsrelevanten Artengruppen der Brutvögel können sich durch die Baufeldfreimachung sowie die Bautätigkeit und auch durch Vogelschlag in der Betriebsphase durch das Vorhaben ausgelöste Konflikte mit den Zugriffsverboten nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ergeben. Eine Tötung oder Verletzung von Individuen sowie die Zerstörung von Ruhe- und Fortpflanzungsstätte kann nicht ausgeschlossen werden.

Hieraus ergeben sich folgende notwendige Maßnahmen:

- keine Rodung von Gehölzen im Zeitraum vom 01. März bis 30. September (allgemein gültige Regelung § 39 BNatSchG),
- Standorttypische Gehölze/Höhlenbäume und Altholzbestände sind vorrangig zu erhalten,
- bei Eingriffen in den Gehölz- und Gebäudebestand innerhalb der Brutperiode von Vögeln (März bis September) sowie in als Winterquartier für Fledermäuse geeigneten Strukturelementen in Gehölzen, sind artenschutzrechtliche Hindernisse unmittelbar vor Maßnahmenbeginn durch eine fachkundige Person auszuschließen (ökologische Baubegleitung); bei Nichtbesatz sind Höhlungen für Fledermäuse fachgerecht zu verschließen.

Ergänzend sind gemäß dem Maßnahmenkatalog für Fledermäuse:

- eingriffsvorgezogen für jeden Verlust von Fledermausquartieren in Gehölzen ein Ausgleich im Verhältnis 1:3 sowie für jeden Verlust von Quartieren an Gebäuden im Verhältnis 1:6 vorzusehen; es sind für jeden Quartiersbaum drei Fledermauskästen im umliegenden Baumbestand fachgerecht anzubringen; für jedes Gebäude sind sechs Fledermauskästen an Gebäuden zu installieren,
- die Gehölzbestände rund um das Großspielfeld nördlich des Baublocks zwischen Edwin-Scharff- und Flitz-Flinte-Ring, die Gehölze ganz im Norden des Plangebietes im Bereich des geplanten Spielplatzes sowie die verbindende Gehölzgruppe zwischen Plangebiet und den Dauerkleingärten sind als Leitstruktur zu erhalten und zu fördern,
- Vermeiden von Nacharbeiten mit Beleuchtung in der Bauphase zwischen 1. April und dem 15. Oktober,

- Vermeidung überflüssiger Außenbeleuchtung; Limitierung der Beleuchtungsstärke und Fokussierung der Lichtausbreitung; für die Flutlichtanlage der Sportplätze insbesondere Begrenzung der Lichtwellenlänge, der Farbtemperatur, der Beleuchtungsstärke sowie der Beleuchtungsdauer.

Zusätzlich sind gemäß dem Maßnahmenkatalog für die Brutvögel:

- eingriffsvorgezogen für jeden abgängigen Baum mit Höhlungsstrukturen ein Ausgleich im Verhältnis von 1:3 vorzusehen; es sind je Baum zwei Nistkästen für Höhlenbrüter sowie ein Nistkasten für Halbhöhlen- und Nischenbrüter in umgebenden Bäumen zu installieren
- die Nester und als Nestträger geeignete Elemente (Dachkasten) am östlichen Bestandsgebäude in der zentral im Plangebiet gelegenen Gemeinbedarfsfläche vorrangig zu erhalten; sollte dies nicht möglich sein, ist im Verhältnis 1:3 ein Ausgleich durch die Anbringung von 3 Nistkästen für den Haussperling und 3 Nistkästen für die Gilde der Halbhöhlenbrüter im Umfeld vorzusehen
- Vermeidung der Beleuchtung der Gehölzränder des Plangebiets, bzw. Beachtung von Minimierungsmaßnahmen auch in der Bauphase

Die Ausgleichsmaßnahmen sind technisch umsetzbar, sodass keine unüberwindlichen Hindernisse zur Verwirklichung des Vorhabens durch die Vorgaben des speziellen Artenschutzrechtes auftreten.

#### Lichtimmissionen

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen durch umweltschädliche Lichtimmissionen und um Vegetationsflächen als Lebensräume für nachtaktive Arten zu erhalten, werden Vorgaben für die Ausgestaltung von Außenleuchten festgesetzt. Mit Festsetzung der Lichtfarbe werden negative Auswirkungen auf wildlebende Tierarten, insbesondere nachtaktive Insekten, vermieden. Es wird sichergestellt, dass die Beleuchtung ein Farbspektrum aufweist, welches auf nachtaktive Insekten nicht stark anlockend wirkt. Die Festsetzung der Gehäusegestaltung als „staubdicht geschlossen“ vermeidet das Eindringen von Insekten und deren Verenden in der Leuchte. Mit der Begrenzung der Oberflächentemperatur werden Verletzungen und ggf. Tötungen von wildlebenden Tierarten vermieden:

*„Außenleuchten sind zum Schutz von wildlebenden Tierarten ausschließlich mit Leuchtmitteln mit warmweißer Farbtemperatur von maximal 3000 Kelvin zulässig. Die Leuchtgehäuse sind gegen das Eindringen von Insekten staubdicht geschlossen auszuführen und dürfen eine Oberflächentemperatur von 60 Grad Celsius nicht überschreiten. Eine Abstrahlung oberhalb der Horizontalen sowie auf angrenzende Wasserflächen, Gehölze oder Grünflächen ist unzulässig“ (Vgl. § 2 Nummer 25 der Verordnung).*

Die Festsetzung dient insbesondere dem Schutz der Insekten, die gleichzeitig Nahrungsgrundlage für insektenfressende Artengruppen wie Vögel und Fledermäuse sind. Eine große Zahl von Individuenverlusten kann zu einer Dezimierung der Populationen von nachtaktiven Insekten in der Umgebung der Lichtquelle führen. Dies wiederum hätte dann weitgehende Auswirkungen auf das gesamte lokale ökologische Gleichgewicht (z. B. Nahrungsketten, Blütenbestäubung). Auch durch die Reglementierung der Beleuchtung wird der Effekt vermindert, sodass die Verarmung der Insektenfauna effektiv vermieden wird.

Durch die getroffene Festsetzung werden die Lichtemissionen wirksam begrenzt und somit auch Störungen anderer Tiere durch eine nächtliche Beleuchtung vermieden. Beeinträchtigungen der örtlichen Fauna durch Lichtquellen können so auf ein Mindestmaß reduziert werden.

### **5.15 Nachrichtliche Übernahmen**

In die Planzeichnung ist ein gesetzlich geschütztes flächenhaftes Biotop nachrichtlich übernommen worden.

### **5.16 Kennzeichnungen**

#### **5.16.1 Vorhandene Gebäude**

Die im Plangebiet gekennzeichneten vorhandenen Gebäude entsprechen den ALKIS-Daten vom Stand März 2026.

## **6 Maßnahmen zur Verwirklichung**

Die Freie und Hansestadt Hamburg strebt an, die für den Wohnungsbau vorgesehenen Grundstücke für die Realisierung weiterzugeben und mit dem Bauherren vertragliche Vereinbarungen über die bauliche Umsetzung und ergänzende Verpflichtungen zu schließen.

## **7 Aufhebung bestehender Pläne**

Für das Plangebiet werden die bestehenden Bebauungspläne aufgehoben.

## **8 Flächen- und Kostenangaben**

Das Plangebiet ist etwa 7,01 ha groß. Hiervon entfallen auf das Allgemeine Wohngebiet etwa 2,29 ha, auf die Grünflächen 1,58 ha, auf die Flächen für den Gemeinbedarf 0,79 ha, auf die Flächen für Sportanlagen 1,45 ha, auf die Fläche zur Regelung des Wasserabflusses 0,15 ha und auf die öffentliche Straßenverkehrsflächen etwa 0,76 ha.

Der Freien und Hansestadt Hamburg entstehen durch den Bebauungsplan Kosten für die Planung und Neuerrichtung der Sportanlage sowie für Erschließungsmaßnahmen.