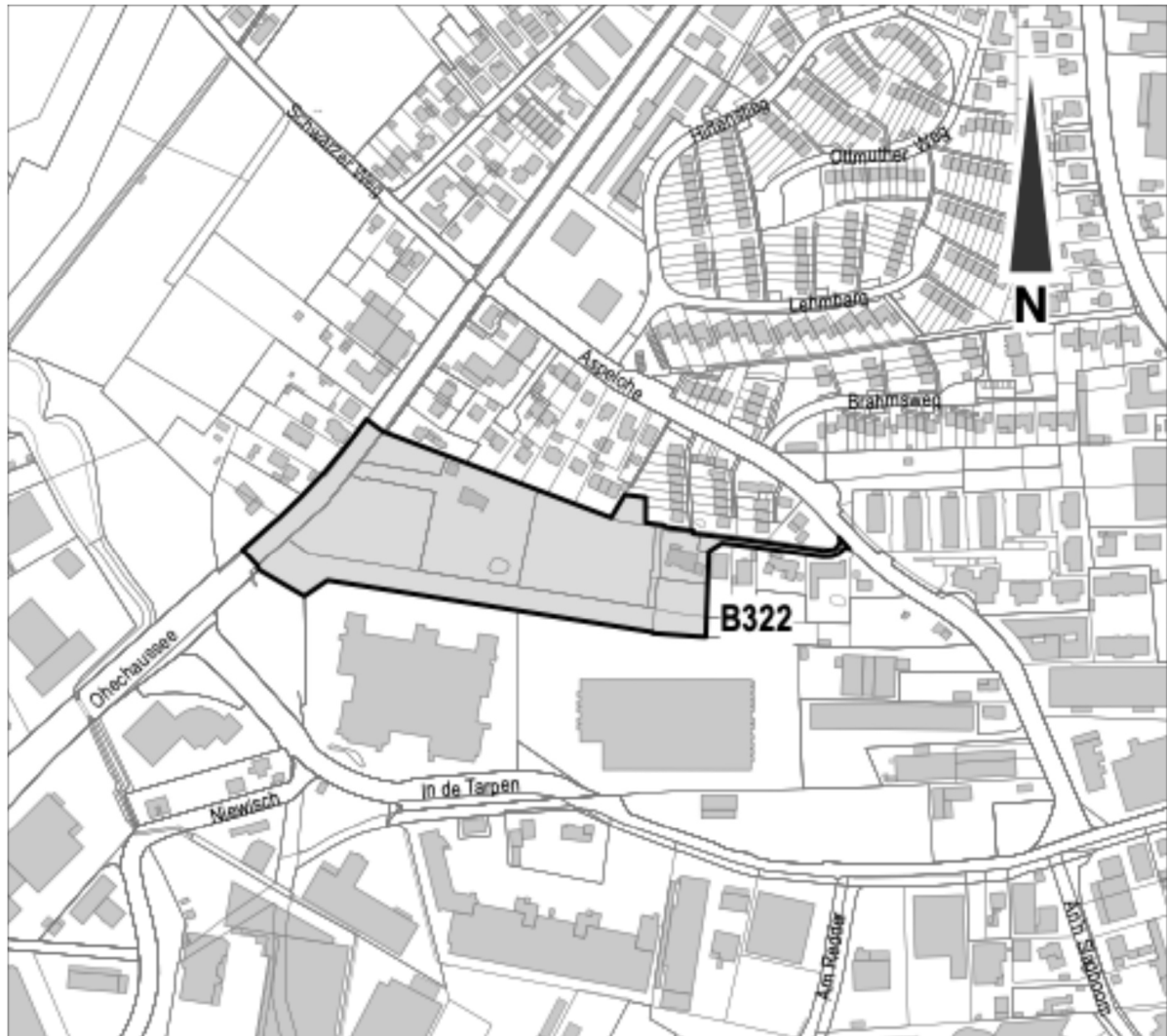


# Begründung

Zum Bebauungsplan Nr. 322 der Stadt Norderstedt „An der Ohechaussee“  
Gebiet: östlich Ohechaussee, westlich Aspelöhe auf Höhe Robert-Schumann-Straße.

Stand: 28.08.2024



Übersichtsplan

Maßstab 1: 5000

## **Begründung**

**Zum Bebauungsplan Nr. 322 der Stadt Norderstedt „An der Ohechaussee“. Gebiet: östlich Ohechaussee, westlich Aspelohe auf Höhe Robert-Schumann-Straße.**

**Stand: 28.08.2024**

### **Inhaltsverzeichnis**

<b>1. Grundlagen .....</b>	<b>3</b>
1.1. Rechtliche Grundlagen.....	3
1.2. Lage im Stadtgebiet und Geltungsbereich.....	4
1.3. Bestand.....	5
<b>2. Planungsanlass, Planungsziele und Planverfahren .....</b>	<b>7</b>
<b>3. Inhalt des Bebauungsplanes.....</b>	<b>8</b>
3.1. Städtebauliche Konzeption.....	8
3.2. Art und Maß der baulichen Nutzung .....	9
3.3. Nebenanlagen.....	15
3.4. Gestalterische Festsetzungen .....	16
3.5. Gemeinbedarfseinrichtungen .....	17
3.6. Verkehrsplanung und Erschließung sowie Nebenanlagen.....	17
3.7. Ver- und Entsorgung .....	20
3.8. Natur und Landschaft, Grün- und Freiflächen.....	21
3.9. Immissionsschutz.....	23
3.10. Altlasten .....	26
3.11. Kampfmittel.....	26
3.12. Energieversorgung .....	27
<b>4. Umweltbericht .....</b>	<b>27</b>
4.1. Beschreibung der Planung .....	27
<b>5. Wechselwirkungen.....</b>	<b>43</b>
<b>6. Abwägung der negativen Umweltauswirkungen .....</b>	<b>44</b>
<b>7. Städtebauliche Daten.....</b>	<b>44</b>
<b>8. Beschlussfassung .....</b>	<b>44</b>

**Anlage: Pflanzliste zum Bebauungsplan**

## **1. Grundlagen**

### **1.1. Rechtliche Grundlagen**

BauGB	Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394).
BauNVO	Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176).
PlanzV	Planzeichenverordnung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802).
LBO SH	Es gilt die Landesbauordnung für das Land Schleswig-Holstein (LBO) vom 06.12.2021 (GVOBl. Schl.-H. S. 1422) in der zuletzt geänderten Fassung.
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 3. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225).
LNatSchG	Gesetz zum Schutz der Natur vom 24. Februar 2010 (GVBl. S. 301, 302, 486), zuletzt geändert durch Artikel 3 Nummer 4 des Gesetzes vom 6. Dezember 2022 (GVOBl. Schl.-H. S. 1002), Zuständigkeiten und Ressortbezeichnungen zuletzt ersetzt durch Artikel 64 der Verordnung vom 27. Oktober 2023 (GVOBl. Schl.-H. S. 514)
UVPG	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540), zuletzt geändert durch Artikel 13 des Gesetzes vom 8. Mai 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 151).
Baumschutzsatzung	Satzung der Stadt Norderstedt zum Schutze des Baumbestandes vom 01. September 2016.
BImSchG	Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 3. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225).
FluLärmG	Gesetz zum Schutz gegen Fluglärm in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Oktober 2007 (BGBl. I S. 2550).
2. FlugLSV	Zweit Verordnung zur Durchführung des Gesetzes zum Schutz gegen Fluglärm (Flugplatz-Schallschutzmaßnahmenverordnung) in der Fassung der Bekanntmachung vom 8. September 2009 (BGBl. I S. 2992).
Flächennutzungsplan	Den südlichen Bereich des Plangebietes - angrenzend zu den dargestellten gewerblichen Bauflächen - stellt der Flächennutzungsplan der Stadt Norderstedt vom 26. September 2023 als Grünfläche mit der Zweckbestimmung Parkanlage dar.

Fortgeführt wird die Darstellung von Flächen für Wald im Osten des Plangebietes, im zentralen Bereich von Wohnbauflächen und entlang der Ohechaussee von gemischten Bauflächen. Die Ohechaussee (B 432) im westlichen Teil des Plangebietes wird als sonstige überörtliche oder örtliche Hauptverkehrsstraße dargestellt. Ferner befindet sich das Plangebiet aufgrund seiner Nähe zum Flughafen Hamburg innerhalb der nachrichtlich übernommenen Lärmschutzzone 2. Das Plangebiet befindet sich jedoch nicht innerhalb des Bauschutzbereichs sowie des Anlagenschutzbereichs nach § 18a LuftVG des Flughafen Hamburg. Folglich sind keine Höhenbegrenzungen oder sonstige Vorgaben nach § 12 LuftVG einzuhalten.

Das Planvorhaben entspricht teilweise nicht den Darstellungen des Flächennutzungsplanes, weshalb es in Teilen die Vorgaben des Entwicklungsgebots nach § 8 Abs. 2 BauGB nicht einhält. Aus diesem Grunde wird der Flächennutzungsplan in einem Teilbereich der Waldfläche im Parallelverfahren geändert, damit das Planvorhaben dem Entwicklungsgebot entspricht.

Planungsrechtliche Situation

Für die nördliche Hälfte des Plangebietes liegt derzeit kein Planungsrecht vor. Wohingegen für die südliche des Geltungsbereichs der Bebauungsplan Nr. 189 Norderstedt "In die Tarpen" planungsrechtliche Vorgaben schafft, rechtskräftig seit dem 8. November 1990.

## **1.2. Lage im Stadtgebiet und Geltungsbereich**

Lage in der Stadt

Das Plangebiet befindet sich im Südosten der Stadt Norderstedt im Stadtteil Garstedt und liegt nahe an der Grenze der Freien und Hansestadt Hamburg (Stadtteil Langenhorn). An das örtliche bzw. überörtliche Verkehrsnetz angebunden wird das Plangebiet von der im Westen des Geltungsbereichs verlaufenden zweispurigen Ohechaussee / B 432. Die Bundesstraße B 432 ermöglicht eine zügige Anbindung an die Bundesautobahn A7 (Auf- und Abfahrt 23 Schnelsen-Nord). Ergänzt wird die verkehrliche Erschließung durch den ca. 2,3 km entfernten liegenden U-Bahnanschluss der Linie U1 (Garstedt), die die Strecke von Ohlstedt / Großhansdorf über die Hamburger Innenstadt bis nach Norderstedt andient und eine Anschlussmöglichkeit nach Henstedt-Ulzburg (AKN A2) bietet. Die Bushaltestelle Garstedt | Aspelohe (Linie 278) befindet sich ca. 250 m vom Plangebiet entfernt und bindet ans Zentrum Norderstedts (Norderstedt Mitte) an. Folglich ist eine hohe verkehrstechnische Erschließungsqualität gegeben.

Das Plangebiet liegt an der Schnittstelle zwischen unterschiedlichen Nutzungs- und Bebauungsstrukturen, die von kleinteiligen bis großflächigen Baukörpern reichen.

In der Umgebung des Plangebietes gibt es Einrichtungen zur Versorgung mit Waren des täglichen und auch darüberhinausgehenden Bedarfs, welche durch das am Bahnhof Garstedt befindliche Herold-Center erweitert werden.

Geltungsbereich	<p>Der ca. 2,87 ha große Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 322 der Stadt Norderstedt umfasst die folgenden Flurstücke 45/27, 45/19, 45/17, 267 (tlw.), 160/85, 159/22, 160/90, 159/27, 159/26, 160/54, 159/24, 159/14, 159/11, 160/48, 159/13, 159/24, 157/2, 157/21, 157/12, 1167, 159/28, 44/33 (tlw.), Flur 4 der Gemarkung Garstedt.</p> <p>Das Plangebiet wird begrenzt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• im Norden: durch Wohnnutzungen in Form von Einfamilien- und Reihenhäusern</li> <li>• im Osten: durch Wohnnutzungen begrenzt durch die Straße Aspeloh</li> <li>• im Süden: durch eine Wallhecke und großstrukturelle gewerbliche Nutzungen</li> <li>• im Westen: durch die Ohechaussee (B 432)</li> </ul>
	<p><b>1.3. Bestand</b></p>
Plangebiet	<p>Der überwiegende Teil des Geltungsbereiches dient als Gartenbereich mit einzelnen Bäumen und Sträuchern.</p> <p>Auf dem Flurstück 159/27 steht ein abgängiges Einfamilienhaus. Im Gartenbereich finden sich kleine Nebenanlagen. Ferner befindet sich auf dem Flurstück 159/13 ebenfalls ein abgängiges Gebäude.</p> <p>Der Eingangsbereich zum Einfamilienhaus hin wird von einem ortsbildprägenden Baumbestand geprägt.</p>
Bebauung	<p>Der Geltungsbereich ist derzeit überwiegend unbebaut.</p>
Topografie	<p>Das vorhandene Gelände weist keine auffällige Topographie auf. Das Plangebiet weist eine mittlere Geländehöhe von rd. 23,5 m über Normalhöhennull (üNHN) auf. Künftig soll das Plangebiet ebenengleich an die Ohechaussee angebunden werden. Geprägt wird der Boden des Plangebietes von einer humosen Vegetationsschicht, gewachsenen Sanden gefolgt von einer dünnen Lage Geschiebemergel. Unter dem Oberboden stehen Sande an. Der Bemessungs-Stauwasserstand liegt dort bei ca. 20 m ü. NHN. So dass aus diesem Grund davon ausgegangen wird, dass eine Versickerung möglich ist.</p>
Umgebung	<p>Die Umgebung des Plangebietes wird von heterogenen Bebauungsstrukturen geprägt. So befinden sich nördlich und östlich des Geltungsbereichs überwiegend ein- bis zweigeschossigen Einfamilien- und Reihenhäuser vereinzelt ergänzt mit Mehrfamilienhäusern.</p> <p>Entlang der Ohechaussee (B 432) weist die Umgebung heterogene Nutzungsstrukturen auf, die insbesondere vom kraftfahrzeugbezogenen Einzelhandel und Dienstleistungen sowie Wohnnutzungen geprägt wird. Östlich der Ohechaussee schließt sich nach einzeiliger Bebauung die landwirtschaftliche Fläche um den Scharpenmoorgraben an.</p>

Im Süden des Plangebietes grenzt ein Gewerbegebiet an. In diesem Bereich befinden sich großflächige zwei- bis fünfgeschossige Gewerbe- und Büronutzungen. Dieses Gewerbegebiet verlängert sich östlich der Ohechaussee (zwischen den Straßen Niendorfer Straße und An der Tarpen) und endet an einer Kleingartenanlage.

In der näheren Umgebung lassen sich Nahversorgungseinrichtungen des täglichen Bedarfs finden. Ergänzt wird das Angebot durch das Herold-Center.

Ca. 1 km östlich des Plangebietes beginnt der Hamburger Stadtteil Langenhorn. Das Fließgewässer Tarpenbek bildet die Grenze zwischen den Bundesländern von Schleswig-Holstein und Hamburg. Auch kann die in 2,5 km entfernt liegende U-Bahnstation Ochsenzoll in Hamburg sowohl mit Bus wie auch mit Fahrrad erreicht werden.

**Eigentumsverhältnisse** Ein Großteil des für Misch- und Wohnbebauung vorgesehenen Flächen gehören einem privaten Investor; einzelne kleinere Flurstücke in diesem Bereich befinden sich im Eigentum der Stadt. Die Neuordnung der Flächen erfolgt im weiteren Verfahren. Die Flurstücke an der Ohechaussee befinden sich überwiegend im Eigentum der Bundesstraßenverwaltung oder in städtischer Hand.

**Planungsrechtliche Situation** Derzeit besteht für die nördliche Hälfte des Geltungsbereiches kein Planungsrecht. Wohingegen für die südliche Hälfte derzeit der Bebauungsplan Nr. 189 Norderstedt „An der Tarpen“ aus dem Jahr 1990 gilt. Dieser weist für diesen Bereich eine private Grünfläche aus, die mit einer Erhaltungsbindung für bestehende Baum- und Gehölzbestände überlagert ist. Südöstlich und südlich der privaten Grünfläche schließt sich eine öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Parkanlage an, welche mit einem Anpflanzgebot überlagert ist und auch als grüne Wegeverbindung zwischen den Straßen Ohechaussee und Aspelohe fungiert. Zusätzlich dient die öffentliche Grünfläche als Fläche für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen nach dem Bundesimmissionsgesetz. Konkretisiert wird diese Fläche mit einer Lärmschutzmaßnahme in Form eines 2 m über Gelände hohen Schutzwalls.

Der Bebauungsplan Nr. 189 wird durch den Bebauungsplan Nr. 322 teilweise überlagert.

## **2. Planungsanlass, Planungsziele und Planverfahren**

### Planungsanlass

Die Einwohnerzahl der Stadt Norderstedt wächst stetig. Verstärkt wird das Bevölkerungswachstum durch den Umstand, dass die Stadt Norderstedt einer der wichtigsten Wirtschaftsstandorte in Schleswig-Holstein ist. Um dem Bedarf an Wohnungen in der Stadt Norderstedt angemessen decken zu können, wird beabsichtigt ein neues Wohnquartier mit Kita, Backshop, kleinen gewerblichen Einheiten und Dienstleistungen, etc. zu entwickeln. Damit ein qualitativ hochwertiges Quartier entsteht, wurde im Jahr 2021 ein städtebaulich-freiraumplanerisches Workshopverfahren mit hochbaulichem Anteil durchgeführt. Im Sinne des Beschlusses der Norderstedter Stadtvertretung sind dabei 50 % der Wohnfläche nach den Richtlinien der sozialen Wohnraumförderung in Schleswig-Holstein zu errichten. Ebenfalls sollen bestehende Grünstrukturen gesichert und ein öffentlicher Grünzug mit Fuß- und Radwegen entwickelt werden. Der Siegerentwurf aus dem Workshopverfahren dient nach dessen Optimierung als Grundlage für die weitere bauliche Entwicklung des Plangebietes.

Das Plangebiet wurde als geeigneter Standort für die angedachten Nutzungen identifiziert. Es befindet sich an der Schnittstelle einer bestehenden Wohnnutzung sowie gewerblich genutzten Flächen und liegt in verkehrsgünstiger Lage. Ferner befindet sich das Plangebiet in Nähe zu Nahversorgungsmöglichkeiten. Darüber hinaus würde durch die Planung ein zusammenhängendes Siedlungsgefüge entstehen.

### Planungsziele

Die mit Aufstellung des Bebauungsplanes verfolgten Planungsziele sind:

- Entwicklung eines neuen Wohngebiets mit mind. 50% öffentlich geförderten Wohnungsbau
- Schaffung von Baurechten für Mischnutzung (Wohnen und Arbeiten) und einer Kita an der Ohechaussee
- Sicherung von bestehenden Grünstrukturen
- Entwicklung eines öffentlichen Grünzuges mit Fuß- und Radwegen
- Sicherung von Flächen für erforderliche Lärmschutzmaßnahmen

### Verfahren

Da für das Plangebiet in Teilen kein Baurecht vorliegt sowie die bestehenden Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 189 Norderstedt „An der Tarpen“ nur bedingt den Planungszielen entsprechen, ist für die Umsetzung der Planung die Aufstellung eines Bebauungsplans erforderlich. Hierdurch wird eine geordnete, städtebauliche Entwicklung gewährleistet, bei der die Umsetzung des Siegeskonzeptes in einem planungsrechtlich gesicherten Rahmen erfolgen kann.

Der Bebauungsplan wurde 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 aufgestellt.

Der Umweltbericht ist gesonderter Bestandteil dieser Begründung.

Ferner widerspricht der gültige Flächennutzungsplan teilweise den aktuellen Planungen. Folglich ist die Änderung des Flächennutzungsplans im Sinne des § 8 Abs. 3 BauGB notwendig, um dem Entwicklungsgebot nach § 8 Abs. 2 BauGB zu entsprechen. Die Verfahrensschritte zur Änderung des Flächennutzungsplanes und zur Aufstellung des Bebauungsplanes werden im Parallelverfahren durchgeführt.

Der Ausschuss für Stadtentwicklung und Verkehr hat in seiner Sitzung am 18. November 2021 den Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Nr. 322 gefasst. Das Verfahren der 18. Flächennutzungsplan-Änderung wurde am 07.03.2024 im Ausschuss für Stadtentwicklung und Verkehr gestartet.

Der nächste Verfahrensschritt für Bebauungsplan und Flächennutzungsplanänderung ist die öffentliche Auslegung gem. § 3 Absatz 1 BauGB. Die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 1 BauGB soll parallel durchgeführt werden.

### **3. Inhalt des Bebauungsplanes**

#### **3.1. Städtebauliche Konzeption**

#### Bebauungskonzept

Das Bebauungskonzept sieht die Schaffung eines Wohnquartiers mit ca. 200 Wohneinheiten vor, das durch vereinzelte weitere Nutzungen ergänzt werden soll. Hin zur Ohechaussee wird ein Gebäuderiegel mit einer Mischnutzung vorgesehen. Ein Backshop im Erdgeschoss, kleinere gewerbliche Einheiten, Dienstleistungen etc. und Wohnungen bilden den Eingang des neu geplanten Quartiers.

Der Gebäuderiegel soll den städtebaulichen Auftakt des Quartiers symbolisieren, die Aufenthaltsqualitäten innerhalb des Quartiers erhöhen und abschirmend für insb. die Lärmimmissionen der Ohechaussee wirken. Im Sinne einer deutlich aufgelockerten Blockrandbebauung werden dahinter weitere Mehrfamilienhäuser geplant, die vorrangig dem Wohnen dienen sollen. Lediglich das Gebäude im Nordwesten sieht die Herstellung und die Kombination einer Kita mit einer Wohnnutzung vor. Die Lage der einzelnen Baukörper orientiert sich dabei am vorhandenen und prägenden Baumbestand, um diesen erhalten zu können. Alle Gebäude werden unterirdisch über eine Tiefgarage erschlossen. Die Einfahrt befindet sich an der Ohechaussee, die Ausfahrt ist über die Ohechaussee oder die Robert-Schumann-Straße im Westen vorgesehen. Weitere öffentliche Parkstände und private Stellplätze sind im Bereich des Quartierauftakts an der Ohechaussee vorgesehen. Nur vereinzelt werden kurzfristig nutzbare Stellplätze ebenerdig für soziale bzw. handwerkliche Nutzungen innerhalb des Plangebiets vorgesehen, so dass das Quartier weitgehend vom ruhenden Verkehr befreit werden kann.



Um den Bewohner\*innen eine ruhige Wohnlage mit Aufenthaltsqualitäten entwickeln zu können, orientieren sich die geplanten Wohnungen nach Innen in das Plangebiet oder hin zur südlichen Grünfläche. Auf diesen Flächen kann für die Bewohner\*innen ein begrünter Freiraum geschaffen werden, der der Versorgung mit wohnortnahen Spielflächen und Aufenthaltsbereichen dienen kann.

### **3.2. Art und Maß der baulichen Nutzung**

#### **3.2.1. Erläuterungen zur Art der baulichen Nutzung**

Art der Nutzung

Ziel des Bebauungsplans ist die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung einer Wohnnutzung, einer Kita und ergänzender gewerblichen Nutzungen an der Ohechaussee. Damit soll dem steigenden Wohnbedarf in Norderstedt nachgekommen werden. Mit einem Anteil von öffentlich geförderten Wohnungen von 50 % und einem Mix von Wohnungen unterschiedlicher Größen soll zudem eine soziale Durchmischung des neuen Quartiers gefördert werden. Im Bebauungsplan wird daher im westlichen Teil des Plangebiets ein Mischgebiet (MI) und im restlichen Plangebiet ein Allgemeines Wohngebiet (WA) festgesetzt.

Mischgebiet

Es ist städtebaulich gewünscht und Ziel der Planung, dass entlang der Ohechaussee eine über den Gebietscharakter eines Allgemeinen Wohngebiets hinausgehende Nutzungsmischung entsteht. Daher wird im westlichen Teil des Plangebiets ein Mischgebiet nach § 6 BauNVO festgesetzt. Mit der Festsetzung von Mischgebieten wird somit langfristig eine flexible Nutzungsmischung mit Wohnungen, gewerblichen und weiteren anderen Nutzungsanteilen ermöglicht.

Die Lage des Mischgebiets ist innerhalb der städtebaulichen Gesamtkonzeption des Quartiers sinnvoll. Die Flächen liegen in dem exponierteren Teil des Plangebiets und sind daher auch für Nutzungen geeignet, die auf eine gewisse Sichtbarkeit, einen repräsentativen Standort angewiesen sind oder Kundenverkehr haben. Das Mischgebiet sollen die Nutzungsstruktur im neuen Quartier ergänzen und an die im Umfeld typische Mischung aus Wohnen und Gewerbe anknüpfen.

Allgemeines Wohngebiet

Um die vorgesehene und städtebaulich gewünschte Nutzung „Wohnen“ zu ermöglichen, setzt der Bebauungsplan östlich des Mischgebiets ein Allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 BauNVO fest.

Die geplante Nutzung trägt somit zur Schaffung zusätzlichen Wohnraums in Norderstedt bei.

Anstelle von Neubauten in abgelegenen Lagen soll durch die Aktivierung von Brachflächen innerhalb bestehender Siedlungsstrukturen dringend benötigter Wohnraum entstehen. Durch die Festsetzung eines Allgemeinen Wohngebiets soll auch der Nachfrage nach Wohnraum in durchgrünten Wohnquartieren entsprochen werden.

Das Plangebiet eignet sich für die angestrebte Nutzung aufgrund der Struktur des Umfelds mit den vorhandenen Wohnnutzungen. Im Zusammenspiel mit diesen im Umfeld bereits vorhandenen Nutzungen wird die Funktionsfähigkeit des Stadtteils insgesamt gestützt. Neben einer guten infrastrukturellen Ausstattung bietet sich das Plangebiet durch die Nähe zu qualitativ hochwertigen Freiflächen in besonderer Weise als Standort für familiengerechtes Wohnen an, ist aber gleichermaßen auch für andere Nutzergruppe wie Senioren attraktiv.

Mit der Festsetzung wird daher auch der gesamtstädtischen Zielsetzung einer engen Verzahnung von Wohnen und Arbeiten entsprochen. Es sind zudem Anlagen für kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke, wie z.B. die geplante Kita, zulässig. Die Festsetzung allgemeiner Wohngebiete schließt zudem nicht aus, dass einzelne Räume in Wohnungen gewerblich bzw. freiberuflich genutzt werden.

**Grünfläche „Parkanlage“** Der südliche Teil des Plangebiets wird als öffentlich genutzte Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ festgesetzt.

Als Anschluss an die an das Plangebiet angrenzenden Grünflächen wird mithilfe der Festsetzungen des Bebauungsplanes die Entwicklung eines öffentlichen Grünzuges mit Fuß- und Radwegen für die Allgemeinheit gesichert.

Durch die Sicherung dieser öffentlich zugänglichen Grünflächen wird die Erlebbarkeit der Parkanlage langfristig für breite Bevölkerungsschichten gesichert sowie ein Abstand zwischen der nördlich geplanten Wohnbauflächen und der südlich vorhandenen Gewerbebegebietsflächen sichergestellt. Durch die Planung werden Erholungs- und Freiraumverbundfunktionen langfristig erhalten. Durch die gezielte Einbeziehung vorhandener Baumbestände, die insbesondere in den Randbereichen der Parkanlage vorhanden sind, bleibt die Parkanlage auch für Tiere und Pflanzen ein Lebensraum.

**Nutzungsbeschränkung** Aus dem in einem Mischgebiet und Allgemeinen Wohngebiet zulässigen Nutzungsspektrum gemäß § 4 und 6 BauNVO werden vor dem Hintergrund des vorliegenden Planungskonzepts eines Wohnquartiers mit ergänzenden Nutzungen lediglich wenige Nutzungen ausgeschlossen. Die betroffenen Nutzungen sollen auch langfristig im Plangebiet nicht zulässig sein, da von ihnen negative Auswirkungen nicht nur innerhalb des Plangebiets, sondern auch auf angrenzende Bereiche zu befürchten wären. Aus dem Nutzungskatalog werden im Plangebiet daher Gartenbaubetrieb und Tankstellen sowie Vergnügungsstätten gemäß § 6 Abs. 2 Nr. 8 und § 6 Abs. 3 BauNVO ausgeschlossen. Im Allgemeinen Wohngebiet werden zudem Ferienwohnungen nach § 13a BauNVO ausgeschlossen.

Die sonst im Mischgebiet allgemein zulässigen Einzelhandelsbetriebe werden ausgeschlossen, da es für die Entwicklung des Quartiers nachteilig wäre, wenn sich im Plangebiet Einzelhandelsbetriebe ansiedeln würden.

Die sonst im Mischgebiet allgemein und im Allgemeinen Wohngebiet ausnahmsweise zulässigen Gartenbaubetriebe werden ausgeschlossen, da sie die gewünschte Art der Funktionsmischung bzw. den Quartierscharakter gefährden könnten. Sie werden auch ausgeschlossen, weil sie in der Regel größere Flächen benötigen, um effizient wirtschaften zu können. Die damit einhergehenden Emissionen durch nächtliche Beleuchtung, den Betrieb von Bewässerungsanlagen und An- und Abfahrten können zu Störungen des Wohnumfeldes führen und damit zu einer Einschränkung der betrieblichen Abläufe.

Die sonst im Mischgebiet allgemein und im Allgemeinen Wohngebiet ausnahmsweise zulässigen Tankstellen werden ausgeschlossen, da ihr häufig 24-stündiger Betrieb erhebliches Störpotenzial für die Wohnnutzung mit sich bringt. Ihr Ausschluss beugt möglichen Störungen und Beeinträchtigungen durch Lärm- und Schadstoffimmissionen in Folge des Kunden- und Lieferverkehrs vor. Der Ausschluss von Tankstellen ist vertretbar, da im Umfeld des Plangebiets Tankstellen vorhanden sind (zum Beispiel nördlich entlang der Ohechaussee) und eine diesbezügliche Versorgung dementsprechend gewährleistet ist.

Ausdrücklich ausgenommen von dem Ausschluss sind Ladesäulen für die E-Mobilität und ähnliche Einrichtungen für alternative Antriebsarten zu Verbrennungsmotoren im Individualverkehr.

Mit dem Ausschluss von Vergnügungsstätten, von Bordellen und bordellartigen Betrieben sowie Verkaufsräumen und -flächen, deren Zweck auf den Verkauf von Artikeln mit sexuellem Charakter ausgerichtet ist, soll eine städtebauliche Fehlentwicklung im Plangebiet, die in der Regel mit solchen Einrichtungen einhergeht, verhindert werden. Dies kann zu einer Verdrängung der gewünschten gewerblichen Nutzungen führen und den angestrebten Gebietscharakter gefährden. Durch die ausgeschlossenen Betriebe könnte zudem eine Beeinträchtigung des Stadtbildes eintreten, wenn sie sich im Erdgeschoss ansiedeln und mit aggressiver Werbung durch Leuchtreklame bei Verzicht auf eine ansprechende Schaufenstergestaltung Kunden anzuwerben versuchen.

Ferienwohnungen nach § 13a BauNVO werden im Allgemeinen Wohngebiet ebenfalls grundsätzlich ausgeschlossen. Mit der Umsetzung des Bebauungsplanes soll dringend erforderlicher Wohnraum geschaffen werden. Außerdem ist dieses Quartier so konzipiert, das gemeinschaftliches, nachbarschaftliches Wohnen um gemeinsame Höfe entstehen kann. Die ständig wechselnden Bewohner\*innen von Ferienwohnungen könnten diese planerische Zielsetzung stören.

Maß der Nutzung

### 3.2.2. Erläuterungen zum Maß der baulichen Nutzung

Grundflächenzahl (GRZ)

Das Maß der baulichen Nutzung wird im Plangebiet unter anderem durch Festsetzungen zur zulässigen Grundflächenzahl (GRZ) definiert.

Für das Mischgebiet wird eine Grundflächenzahl von 0,6 festgesetzt. Das vorliegende städtebauliche Konzept erreicht eine rechnerische GRZ von 0,5.

Für das Allgemeine Wohngebiet wird eine Grundflächenzahl von 0,4 festgesetzt. Das vorliegende städtebauliche Konzept erreicht eine rechnerische GRZ von 0,34.

Die Überschreitung der GRZ II auf das Maß von 1,0 (MI) bzw. 0,8 (WA) ist erforderlich, um zusätzlich zum Hauptbaukörper auch unterbaute Bereiche, wie z.B. die geplante Tiefgarage und die erforderlichen Zufahrten/ Zuwegungen zu ermöglichen. Durch die dadurch ermöglichte Unterbringung des ruhenden Verkehrs in Tiefgaragen wird im Zusammenhang mit den festgesetzten überbaubaren Flächen gewährleistet, dass ein Grundstücksanteil von etwa 24 % für die unversiegelte Freiraumnutzung verbleibt. Der Quartiersinnenbereich auf der Tiefgarage wird durch eine entsprechende freiraumplanerische Gestaltung als intensiv begrünte Oberfläche ausgebildet werden, so dass ein ruhiger, begrünter Innenhof entsteht.

Die festgesetzte GRZ ermöglicht die Umsetzung des städtebaulichen Konzepts, das ein ansprechendes Verhältnis zwischen bebauter Fläche und Freiflächen sicherstellt, so dass eine dem Ort und der Nutzung angemessene bauliche Dichte gewährleistet wird. Aufgrund der notwendigen Erschließung der Gebäude sowie des Ziels, sämtlichen ruhenden Verkehr in einer Tiefgarage unterzubringen, wird ein verhältnismäßig hoher Anteil des Grundstücks versiegelt sein. In den Bereichen der Grundstücksränder ist keine Versiegelung durch die Tiefgarage vorgesehen, so dass hier die Bestandsbäume gesichert werden können sowie nördlich die Realisierung eines bis zu 5 m Grünstreifens zur Anpflanzung von Hecken bzw. Bäumen festgesetzt wird. Zusätzlich wird eine Fassaden- und Dachbegrünung hergestellt, die einen weiteren Beitrag zur Versorgung des Quartiers mit Grünstrukturen beiträgt. Andererseits entspricht der Grad der Überbauung auch dem Ziel zum sparsamen Umgang mit Grund und Boden. Durch die optimierte bauliche Ausnutzung im Plangebiet kann die Flächeninanspruchnahmen an anderer Stelle vermieden werden.

Geschossflächenzahl

Im Bebauungsplan wird keine gesonderte GFZ festgesetzt. Dennoch lässt sich die GFZ mittelbar aus der überbaubaren Grundstücksfläche sowie den festgesetzten Geschossen ableiten.

Durch die Regelung des Bebauungsplans kann im Mischgebiet eine hohe Baumasse realisiert werden. Im Mischgebiet lässt sich somit rechnerisch eine GFZ von rund 2,48 erzielen. Der Orientierungswert von 1,2 in Mischgebiete wird somit überschritten.

Die hohe Geschossflächenzahl des Mischgebiets ergibt sich aus dem kleinteiligen Zuschnitt des Baugebietes. Außerdem ist ein gestalterisch ansprechender Hochpunkt im Einfahrtsbereich des Quartiers durchaus städtebaulich wünschenswert.

Die Grün- und Freiflächen im Plangebiet sorgen in Zusammenhang mit den Grün- und Freiflächen außerhalb des Plangebiets für einen unmittelbaren Ausgleich der hohen baulichen Dichte im Mischgebiet. Auswirkungen auf gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sind durch die Überschreitung daher nicht zu befürchten. Dies gilt insbesondere, weil die erhöhte bauliche Dichte wie beschrieben durch die Regelungen des B-Plans auf einen kleinen Bereich beschränkt wird.

Einen Beitrag leistet auch die Festsetzung, welche die Durchwegung weitgehend vom ruhenden Pkw-Verkehr freihält und somit die Freiraumqualitäten stärkt. Insbesondere durch die Begrünungsfestsetzungen und die Anordnung von privaten Kinderspielflächen in den Innenhöfen ist sichergestellt, dass qualitativ hochwertige und für die Bewohner\*innen tatsächlich nutzbare Freiräume entstehen. Durch die Verpflichtung zur Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern sowie die festgelegten Pflanzqualitäten ist darüber hinaus auch sichergestellt, dass angemessenes Grünvolumen entsteht.

Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse werden zudem durch umfangreiche Immissionsschutzmaßnahmen sichergestellt. Es ist somit gewährleistet, dass es zu keinen Gesundheitsgefährdungen durch Verkehrsbewegungen kommt, die von Nutzungen ausgelöst werden, die durch die höhere Dichte erst möglich werden.

Probleme im Hinblick auf zu geringe Abstände zwischen den entstehenden Gebäuden und daraus folgenden Konflikten bezüglich Sozialabständen und Brandschutzthemen sind nicht zu befürchten, weil die gesetzlichen Abstandsflächenregelungen gelten. Aus diesem Grund sind in der Regel keine erheblichen zusätzlichen Auswirkungen auf die Besonnung der Gebäude zu erwarten.

Auswirkungen auf die Durchlüftung des Quartiers durch die Baumasse können nicht ausgeschlossen werden, werden allerdings aufgrund der Bemühungen um eine die Durchlüftung begünstigende Gebäudestellung und Straßenführung nicht als wesentlich eingeschätzt.

Im Allgemeinen Wohngebiet lässt sich rechnerisch eine GFZ von rund 1,04 erzielen. Der Orientierungswert von 1,2 für Allgemeine Wohngebiete wird somit nicht überschritten.

Insgesamt entspricht die städtebauliche Dichte, die sich im Mischgebiet an der Ohechaussee bündelt und dann nach Osten (Allgemeines Wohngebiet) hin auflockert, dem gewünschten Ziel, ein ansprechendes Wohnquartier bei einem sparsamen Einsatz von Grund und Boden zu schaffen.

Höhe baulicher Anlagen (GH) Der Bebauungsplan trifft die zur Realisierung des oben beschriebenen Konzepts, das auf den abgestimmten und für städtebaulich ansprechenden Ergebnissen basiert, erforderlichen Regelungen zum Maß der baulichen Nutzung.

Es werden im Plangebiet Festsetzungen zu einer Grundflächenzahl sowie zu Gebäudehöhen in Metern über Normalhöhennull (über NHN) als Höchstmaß getroffen. Ergänzend trifft der Bebauungsplan Regelungen für die überbaubaren Grundstücksflächen und die zulässige Geschossflächenzahl, so dass das jeweils zulässige dreidimensionale Baufeld definiert ist.

Das städtebauliche Konzept wird über die Festsetzung einer Gebäudehöhe (GH) mit maximal 43 m über Normalhöhennull (üNHN) planungsrechtlich gesichert. Bei bestehendem Gelände entspricht dies einer Gebäudehöhe von etwa 19,5 m über Gelände; dieser Hochpunkt definiert den gut sichtbaren Eingang des Quartiers.

Die im Plangebiet festgesetzten Geschossigkeiten und Gebäudehöhen tragen zur Umsetzung des planerisch gewünschten, architektonischen und städtebaulichen Konzepts bei und mitteln das im Umfeld vorhandene Höhenspektrum im Sinne eine Siedlungsarrondierung.

### **3.2.3. Erläuterungen zu der überbaubaren Grundstücksfläche**

Baugrenzen

Der Bebauungsplan trifft Festsetzungen zu Baugrenzen, die jeweils baukörperbezogen, die konkret geplanten Gebäude absichern und somit nur das eine, planerische gewünschte Konzept ermöglichen.

Zur Schaffung hochwertiger Wohnungen nach heutigem Standard sollen den einzelnen Einheiten private Freiräume zugewiesen werden. Während die Wohnungen mit direktem Zugang zum Gebäudesockel im Innenhof Terrassen erhalten sollen, sind für die Wohnungen in den oberen Geschossen Balkone geplant. Die genannten Elemente sollen im Bebauungsplan jedoch nicht in Form einer präzisen Baukörperfestsetzung gesichert werden. Der Bebauungsplan trifft daher eine entsprechende Festsetzung.

Durch die festgelegten Größenbeschränkungen wird sichergestellt, dass das Verhältnis zwischen Wohngebäude und Terrassenanlage bzw. Balkonen in den Proportionen angemessen ist. Sie ermöglichen jedoch gleichzeitig für die Bewohner\*innen gut nutzbare Außenwohnbereiche in angemessenen Größen.

An der Südfassade des geplanten Kita- und Wohngebäudes im Allgemeinen Wohngebiet ist zur Entfluchtung ein äußeres Treppenhaus vorgesehen, welches aufgrund seiner Tiefe nicht vollständig innerhalb der baukörperbezogenen Baugrenzen liegt. Eine Überschreitung der Baugrenze ist daher an dieser Stelle aufgenommen.

## Abstandsflächen

Abstandsflächen gemäß § 6 der Landesbauordnung für das Land Schleswig-Holstein (LBO) sollen eine ausreichende Belichtung, Belüftung und Besonnung der Aufenthaltsräume sowie einen notwendigen Sozialabstand sichern. Darüber hinaus tragen sie zur Gewährleistung des Brandschutzes bei.

Durch die Festsetzungen des Bebauungsplans werden Überlagerungen von Abstandsflächen weitgehend ausgeschlossen. Aus der städtebaulichen Eigenart des Entwurfs auf dem teilweise schmalen Grundstück ergibt sich jedoch eine minimale Unterschreitung der Abstandsflächen gemäß § 6 LBO zwischen einem nördlichen und südlichen Gebäude. An dieser Stelle wurde eine Festsetzung (B) zur Unterschreitung in den Bebauungsplan aufgenommen.

Im Zusammenhang mit den Abstandsflächen relevante Fragen, wie der Schutz der Privatsphäre bzw. Fragen des Sozialabstands, werden durch die getroffene Festsetzung nicht berührt, da an dem nördlichen Haus, das von der Abstandsflächenunterschreitung berührt ist, keine sensiblen Schlafräume vorgesehen werden und ein Mindestabstand zwischen den Gebäuden von 7 m gegeben ist. Aufgrund der räumlichen Gesamtsituation mit dem zwischen den Gebäudekörpern angelegten Innenhof und dem zugrunde liegenden und gewünschten städtebaulichen Konzept von Baugrenzen und Gebäudehöhen kann zudem sichergestellt werden, dass zusätzlich auch den Belangen der Gefahrenabwehr Rechnung getragen wird. Insgesamt ist somit die partielle Überdeckung der Abstandsflächen vertretbar, da durch sie keine städtebaulichen Spannungen begründet werden.

### 3.3. Nebenanlagen

#### Ausschluss von Nebenanlagen

Außerhalb der Baugrenzen können gemäß § 23 Absatz 5 BauNVO Nebenanlagen nach § 14 BauNVO sowie bauliche Anlagen, soweit sie nach Landesrecht in den Abstandsflächen zulässig sind oder zugelassen werden können, entstehen. Es handelt sich dabei um alle untergeordneten Anlagen, die dem Nutzungszweck der in dem Baugebiet gelegenen Grundstücke oder des Baugebiets selbst dienen und die seiner Eigenart nicht widersprechen. Auf dieser Grundlage ist ein relativ breites Spektrum von baulichen Anlagen denkbar und möglich, die in den Innenhöfen und den privaten Vorgartenzonen entstehen könnten.

Es ist insbesondere aufgrund der geplanten Wohnnutzungen städtebauliches Ziel, hochwertig gestaltete und möglichst grün geprägte Freifläche zwischen den geplanten Gebäuden zu entwickeln, die weitgehend als Grünflächen mit den erforderlichen Kleinkinderspielflächen und ohne störende Einbauten wohnungsbezogen genutzt werden können. Aufgrund des dafür begrenzt zur Verfügung stehenden Raums innerhalb der Höfe wird die Zulässigkeit auf jene Nebenanlagen eingegrenzt.

Durch die entsprechende Festsetzung soll sichergestellt werden, dass die Freiflächen im Mischgebiet sowie Allgemeinen Wohngebiet in erster Linie dem Aufenthalt und nicht der Unterbringung von Nebenanlagen dienen.

Angebote für Kinderspiel sind baurechtlich erforderlich und erwünscht, sodass Kinderspielflächen mit der entsprechenden Ausstattung (Spielgeräte, Sitzgelegenheiten, Sonnen- und Regenschutzelemente) zulässig sind. Kinderspielflächen sind unabhängig von der Verpflichtung des § 8 Abs. 2 LBauO wichtig, weil es unter anderem auch Ziel der Planung ist, familiengerechte Wohnformen zu entwickeln.

Im nordöstlichen Plangebiet sieht das städtebauliche Konzept die Herstellung einer besonderen Gartenfläche vor, die durch die künftigen Bewohner\*innen des Plangebiets genutzt werden soll. Um diese Nutzung in diesem Bereich zu ermöglichen, wird das sonst 5 m breite Anpflanzgebot auf 3 m reduziert und für die betreffende Fläche zeichnerisch der Ausschluss von Nebenanlagen festgesetzt. Hierdurch soll die Nutzung des Bereichs als Gartengemeinschaftsfläche und ein möglichst verträglicher Übergang des Plangebiets zu der angrenzenden Wohnbebauung geschaffen werden. Daher soll die Bebauung der Fläche durch größere gebäudeähnliche Strukturen verhindert werden. Durch die Festsetzung soll sichergestellt werden, dass der als Gartenfläche geplante Bereich im nordöstlichen Plangebiet in erster Linie der gärtnerischen Nutzung dienen.

Die Herstellung von Außenmobiliar ist zur Schaffung einer Aufenthaltsqualität jedoch erforderlich und daher zulässig. Ausnahmsweise können gemeinschaftlich genutzte Geräteschuppen zugelassen werden.

Diese ausschließend wirkende Festsetzung kommt neben der wohnraumnahen Versorgung mit Grünflächen auch dem Schutz der natürlichen Bodenfunktion zugute. Die Herstellung von Wegen und Plätzen ist durch die Festsetzung nicht eingeschränkt.

### **3.4. Gestalterische Festsetzungen**

#### Dachaufbauten

Erfahrungsgemäß sind bestimmte technische Aufbauten bei vielen Gebäuden unumgänglich (zum Beispiel Aufzugsüberfahrten). Um diese zu ermöglichen, wurde eine Festsetzung aufgenommen.

Technische Aufbauten, z.B. Mobilfunkanlagen oder andere Aufbauten, etwa Zugänge zu Dachterrassen, können das Ortsbild beeinträchtigen. Insbesondere hohe oder massige Aufbauten können störend auf das Ortsbild, die Gestaltung des einzelnen Gebäudes und auch auf die Verschattung der Nachbargebäude wirken.

Die Festsetzung soll in Anbetracht der Begrenzung der Gebäudehöhe eine zweckmäßige Errichtung der genannten Anlagen gewährleisten, die aus technischen Gründen erforderlich sind.



Zugleich sollen eine Begrenzung der Höhe der technischen Anlagen sowie die Einhausung und Begrenzung der maximalen Fläche gewährleisten, dass sich die Aufbauten räumlich den Baukörpern deutlich unterordnen und sich die Gebäudekubatur nicht verändert. Die Begrenzung auf von maximal 60 % der Dachfläche ermöglicht dabei die im Konzept vorgesehenen Dachzugänge und technischen Anlagen.

### 3.5. Gemeinbedarfseinrichtungen

Versorgungsinfrastruktur  
und soziale Einrichtungen

In fußläufiger Entfernung ca. 800 m und ca. 10 Gehminuten befindet sich die Grundschule Gottfried-Keller-Straße. In ca. 700 m Entfernung und ca. 10 Gehminuten liegt die Kita „Spielhaus Kunterbunt“ im Rugenbarg 43.



Abbildung 1: Ausgewählte soziale Einrichtungen in der Nähe des Plangebiets (o. M.) – Lage des Plangebiets durch Umrandung verortet.

### 3.6. Verkehrsplanung und Erschließung sowie Nebenanlagen

Überörtliche  
Erschließung & ÖPNV

Die Anbindung an das örtliche und überörtliche Verkehrsnetz erfolgt über das städtische Hauptverkehrsstraßennetz. Die Haupteerschließung erfolgt über die Ohechaussee (B 432), welche darüber an die Autobahn A7 angebunden ist. Eine weitere Anbindung des Plangebiets erfolgt über die Robert-Schumann-Straße im Osten auf Höhe der Straße Aspelöhe.

Es gilt, dass die Robert-Schumann-Straße für den motorisierten Verkehr aus dem Plangebiet lediglich als Ausfahrt genutzt werden kann, während für Radfahrer\*innen und Fußgänger\*innen hierüber ebenfalls eine Zufahrt möglich ist. Die Anlieger\*innen der Robert-Schumann-Straße können diese ebenfalls wie im Bestand nutzen.

Das Plangebiet wird über die Bushaltestellen „Garstedt | Aspelöhe“ und „Gewerbe im Park“ (Linie 278), die in fußläufiger Entfernung liegt, erschlossen. Diese bindet an die U-Bahnstationen Garstedt (7 Minuten) und Norderstedt Mitte (20 Minuten) an.

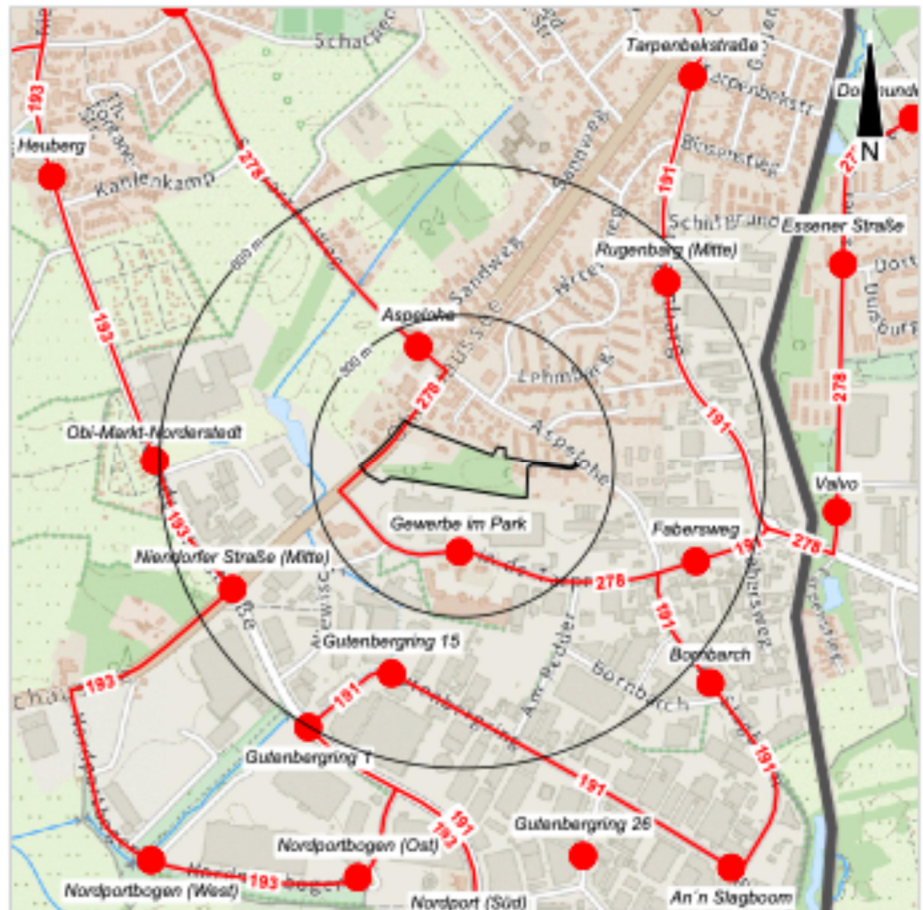


Abbildung 2: Lage und Entfernung (300 und 600 m Kreisradien) benachbarter ÖPNVHaltestellen (o. M.) – Lage des Plangebiets durch Umrandung verortet

#### Öffentliche Verkehrsflächen

Das Plangebiet grenzt unmittelbar an die Ohechaussee an und wird auch über diese erschlossen. Die Ohechaussee wird im vorliegenden Bebauungsplan bestandskonform planungsrechtlich gesichert. Zusätzlich werden im Bereich des westlichen Plangebiets weitere öffentliche Verkehrsflächen ausgewiesen, die der bedarfsgerechten Erschließung des Quartiers dienen und öffentliche Parkplätze beinhalten sollen.

Die im Zusammenhang mit dem Auslobungspapier erstellte Verkehrstechnische Stellungnahme kam zu dem Ergebnis, dass die Machbarkeit des Projektes mit der äußeren verkehrlichen Anbindung an die Ohechaussee gegeben ist.

Geh-, Fahr- und Leitungsrecht	<p>In der kurzfristigen Betrachtung führten die zusätzlichen Quell- und Zielverkehre nach Aussage des Gutachters zwar zu einer Zunahme der Verkehrsstärken auf der Ohechaussee, jedoch nicht zu einer spürbaren Verschlechterung der Verkehrsqualität.</p> <p>Um die oberirdische Erschließung für eine Befahrung zur Ver- und Entsorgung, die Rettung und die oberirdische Erreichbarkeit des Quartiers sicherzustellen, ist eine oberirdische Durchwegung nötig. Das mittig im Plangebiet ausgewiesene Geh-, Fahr- und Leitungsrecht sichert ab, dass die Erschließung auch oberirdisch genutzt werden kann.</p> <p>Eine allgemeine Öffnung der Geh- und Fahrrechte für Pkw ist nicht vorgesehen. Sie können jedoch auch bei Bedarf für den motorisierten Verkehr (z. B. Handwerker) geöffnet werden und sind daher entsprechend dimensioniert. Sie werden baulich so ausgestaltet, dass eine Befahrung für die Ver- und Entsorgung, die Rettung, die Erreichbarkeit barrierefreier Stellplätze, das Be- und Entladen und die Anlieferung sowie die Unterhaltung und Instandhaltung auf Privatgrund möglich ist. Die Befahrung dient in diesen Fällen nicht der Allgemeinheit, sondern ausschließlich den Belangen der jeweiligen Anlieger / Eigentümer. Entsprechende Regelungen dazu können durch Baulasten und Dienstbarkeiten sowie privatrechtlich mit den Eigentümern gesichert werden.</p> <p>Das festgesetzte Gehrecht ist grundbuchlich zu sichern. Die mit einem Gehrecht belegten Flächen sind öffentlich und für Jeden zugänglich zu halten. Grundsätzlich umfasst das Gehrecht auch die Nutzung durch Radfahrer. Der Eigentümer ist verpflichtet, den Weg anzulegen, zu erhalten und zu unterhalten.</p>
Gehrecht- und Fahrrecht	<p>An der Ostseite des Plangebiet wird ein öffentliches Geh- und Fahrrecht festgesetzt. Durch den Gehweg soll im Zusammenspiel mit dem bereits vorhandenen Gehweg nördlich, von der Straße Aspelohe kommend, eine Verbindung durch das Plangebiet zur südlich vorgesehenen öffentlichen Grünfläche gewährleistet werden. Entlang dieser Achse wird daher ein öffentliches Geh- und Fahrrecht festgesetzt.</p>
Stellplätze/ Nebenanlagen	<p>Mit den angestrebten Nutzungen und der geplanten städtebaulichen Dichte geht ein entsprechender Stellplatzbedarf einher.</p> <p>Um Parksuchverkehre zu verhindern und den Bewohner*innen gemäß den heute üblichen Standards Zugriff auf einen eigenen Stellplatz zu ermöglichen, werden im Plangebiet ausreichend Stellplätze für alle geplanten Nutzungen vorgesehen. Insgesamt sind derzeit rd. 200 Stellplätze für Kraftfahrzeuge für die Bewohner*innen geplant. Der Stellplatzschlüssel liegt quergerechnet bei 0,85 Stpl. je Wohneinheit (WE). Dieser Stellplatzschlüssel wird aufgrund der Lage des Plangebiets, der guten Anbindung durch die Verkehrsmittel des öffentlichen Personennahverkehrs und des geplanten Wohnungsmixes für sinnvoll erachtet.</p> <p>Die beschriebenen Stellplätze werden weitgehend unterirdisch in einer Tiefgarage untergebracht. Die Tiefgarage mit rd. 170 Stellplätzen erstreckt sich hierbei über ein unterirdisches Geschoss und wird über</p>

eine Zu- und Abfahrt an der Ohechaussee sowie eine Abfahrt in Richtung der östlich gelegenen Robert-Schumann-Straße erschlossen.

Weitere ca. 11 Stellplätze, die den gewerblichen Nutzungen im MI sowie der Kita zugeordnet werden, sind ebenerdig innerhalb der festgesetzten Baugrenze verortet. Zusätzlich werden in den angrenzenden Flächen zur Ohechaussee ca. 18 weitere öffentliche Parkstände hergestellt, die dem Plangebiet zugeordnet sind.

Es ist ein Ziel der Planung, auf dem bebauten Grundstück dennoch qualitativ hochwertige Freiflächen zu schaffen. Da die Unterbringung des ruhenden Verkehrs maßgeblich für die Qualität des Freiraumes ist, ist die weitgehende Unterbringung der Stellplätze in einer Tiefgarage geplant.

Dies gilt nicht für Fahrradstellplätze. Aufgrund des geringeren Platzbedarfs und der geringeren Störintensität können Abstellmöglichkeiten für Fahrräder gut in die Freiflächengestaltung eingepasst werden.

Da in der Regel für Tiefgaragenstellplätze und Abstell- sowie Technik- und Versorgungsräume ein gemeinsames Kellergeschoss errichtet wird, wird in der textlichen Festsetzung vorsorglich 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. Somit wird sichergestellt, dass ein Teil des Grundstücks durch qualitätvolle Freiraumgestaltung genutzt werden kann.

Fahrradstellplätze/  
Nebenanlagen

Auch die erforderlichen Stellplätze für Fahrräder werden in ausreichender Anzahl bereitgestellt. Insgesamt sind etwa 360 Stellplätze erforderlich. Ein wildes, behinderndes Fahrradparken soll verhindert werden, um die Fahrradnutzung am Standort attraktiv zu gestalten.

Geplant sind daher 120 überdachte und 70 offene, oberirdische Fahrradstellplätze in Nähe der Wohngebäude. 260 Fahrradplätze sollen jeweils anteilig in eigenen Fahrradabstellräumen im jeweiligen Untergeschoss untergebracht werden können. Somit ist der Bedarf an Abstellmöglichkeiten für Fahrräder gut abgedeckt.

### 3.7. Ver- und Entsorgung

Strom-, Gas-,  
Wasserversorgung

Die Versorgung mit den Medien Strom und Wasser sind gewährleistet.

Für die geplante Bebauung werden zwei Trafostationen im Gebiet benötigt. Eine wurde bereits am Eingang der Durchwegung verortet, für die zweite wird noch ein Standort gesucht. Ggf. kann dieser, in Abstimmung mit den Stadtwerken Norderstedt, auch unterirdisch liegen.

Der Strom u.a. zur Speisung der E-Mobilität kann durch die Stadtwerke bereitgestellt werden.

Schmutzwasserentsorgung	Die Schmutzwasserentsorgung kann ebenfalls durch Anbindungen an den vorhandenen SW-Kanal in der Ohechaussee erfolgen. Zusätzlich ist auf der Ostseite des Grundstücks, in der Robert-Schumann-Straße ein weiterer Schmutzwasserkanal vorhanden. Es stehen entsprechende Kapazitäten im Schmutzwasserhauptkanal zur Verfügung.
Niederschlagswasser	Die im Plangebiet vorgesehenen Gebäude werden unterirdisch durch eine Tiefgarage verbunden. Dieser Teil des Plangebiets ist daher als versiegelt anzusehen. Die Entwässerung dieser TG-Bereiche und der Dachflächen der nördlich im Plangebiet geplanten Baukörper, wird mittels Retentionsboxen auf der Tiefgaragendecke vorgesehen. Die Dachflächen der südlichen Baukörper sollen oberflächennah über Versickerungsmulden im südlich verlaufenden Grünstreifen entwässert werden. Zusätzlich ist, zur Zurückhaltung und Versickerung von Regenwasser, eine gedrosselte Entwässerung weiterer Niederschlagsmengen über den vorhandenen Regenwasserkanal in der Ohechaussee vorgesehen.
Müllentsorgung	Im Plangebiet sind vier Standorte für Unterflurmüllsysteme vorgesehen; die genauen Standorte werden im Lauf des Verfahrens weiter geprüft. Das Unterflursystem für die Kita ist derzeit in Nähe der Ausfahrt zur Ohechaussee angedacht. Drei weitere Systeme sind entlang der Durchwegung des Wohngebietes verortet. Alle Standorte sollen durch das Betriebsamt bedient werden können. Aus diesem Grund ist die Befahrung der inneren Gebietserschließung am Tage der Abholung für das Betriebsamt erlaubt.
Telefonanschluss	Kann bereitgestellt werden.
Feuerwehrbelange	Die Löschwassermenge wird im weiteren Verfahren geklärt.

### **3.8. Natur und Landschaft, Grün- und Freiflächen**

Öffentliche Grünfläche	<p>Die südlich angrenzende städtische Fläche (Flurstück 1167, Flur 16, Gemarkung Garstedt) ist bisher ca. 17 m breit. Dieser Grünzug soll im Rahmen des städtischen Freiraumverbundsystems als Grünverbindung zwischen dem westlichen geplanten Scharpenmoorpark und der östlichen Tarpenbek fungieren. Der Bebauungsplan setzt zusätzlich zu dem städtischen Flurstück einen Streifen von ca. 13 m Tiefe in nördlicher Richtung als öffentliche Grünfläche fest. Diese Fläche soll zukünftig als Bestandteil des genannten Grünzuges fungieren.</p> <p>Somit entsteht im südlichen Bereich des Plangebietes ein erlebbarer Grünzug mit einer Breite von 30 m, der mit einer Geh- und Radwegebeziehung aufgewertet und ergänzend bepflanzt wird. In diesem Bereich sind darüber hinaus auch Mulden zur Regenwasserversickerung vorgesehen.</p>
------------------------	--

Erhaltenswerter Baumbestand	Ein wichtiger Anteil der Freiraumgestaltung ist die Einbindung der bestehenden Großbäume in die Planung, insbesondere im Bereich der bisherigen Zufahrt. Hier werden im Interesse der Nachhaltigkeit die vorhandenen Großbäume weitestgehend erhalten und mit einem dauerhaften Erhaltungsgebot festgesetzt. Während der Bauphase sind alle Baumbestände gegenüber der baulichen Nutzfläche durch einen fest verankerten Zaun abzuzäunen. Ablagerungen von Material sowie Aufschüttungen und Abgrabungen im Kronentrauf der zum Erhalt festgesetzten Bäume sind unzulässig. Festgesetzte Bäume und/oder Gehölze sind bei Abgang an gleicher Stelle zu ersetzen.
Neuanpflanzungen	<p>Für die Umgestaltung der Außenanlagen wurde ein Freiraumkonzept erstellt, welches die räumliche Aufteilung von Freiflächen/Rasenflächen, Pflanzflächen sowie Spielbereichen und Abstellflächen für Fahrräder, Müll etc. vorsieht. Die bestehenden und zu erhaltenden Gehölzstrukturen im Nordwesten des Geltungsbereichs sowie die Großgehölze wurden in die Planungen übernommen.</p> <p>Aufgrund der baulichen Verdichtung werden die bestehenden Grün- und Freiflächen reduziert. Auf diese Weise erfolgt eine Zunahme der Versiegelung, wodurch sich das Freiraumempfinden deutlich verändern wird. Daher ist vorgesehen, die geplanten Grünflächen optisch ansprechend zu gestalten und, wo möglich, auch zusammenhängende, größere Freiflächen zu entwickeln.</p> <p>Im nördlichen Bereich des Grundstückes soll ein Anpflanzungsstreifen von bis zu 5 m Breite in die Planung integriert werden und einen weichen Übergang zu den angrenzenden Einfamilienhäusern abbilden. Zusätzlich werden die Neubauten mit einer Dachbegrünung geplant. Auf diese Weise wird die Erscheinung der Einzelgebäude gemindert und der raumwirksame „Grünanteil“ erhöht. Die Begrünung von Dachflächen und der Freiflächen auf Tiefgaragen mindert die negativen Auswirkungen der Freiflächen- und Gehölzverluste, schafft Lebensräume für Pflanzen und Tiere, hat kleinklimatisch und lufthygienisch positive Auswirkungen und reduziert durch Retentionswirkungen den Oberflächenabfluss.</p> <p>Die grünplanerischen Maßnahmen werden im weiteren Verfahren fortgeschrieben. Es ist vorgesehen, diese als Festsetzungen in den B-Plan zu übernehmen, Dadurch soll eine qualitätsvolle Freiraumgestaltung der neuen Wohnbauflächen gesichert werden.</p>
Spielplätze	Die erforderlichen Kleinkinderspielplätze gemäß Landesbauordnung werden im Wohngebiet im Rahmen der Freianlagenplanung entsprechend berücksichtigt. Der nächsten öffentlichen Spielplätze befinden sich fußläufig nördlich am Bramsweg und Ottmuther Weg.
Eingriff und Ausgleich	Bei der qualitativen und quantitativen Gegenüberstellung von Eingriff und Ausgleich sind die Vorgaben der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung sowie die städtische Baumschutzsatzung zu berücksichtigen. Eine detaillierte Bilanzierung erfolgt im weiteren Verfahren.

## Artenschutz

Im weiteren Verfahren wird eine artenschutzrechtliche Prüfung erstellt. Diese erfolgt auf Grundlage einer Potenzialabschätzung in Ergänzung der bereits erfolgten Ortsbegehungen für Vögel und Fledermäuse (je eine Begehung).

Folgende artenschutzrechtlich erforderliche Vermeidungsmaßnahmen sind zum jetzigen Zeitpunkt der Planung erkennbar.

- Für die Beleuchtung dürfen nur LED-Lampen, oder vergleichbare Leuchten verwendet werden. Das gilt nicht, wenn sicherheitstechnische Gründe eine andere Beleuchtung erfordern. Leuchtanlagen sind so auszurichten, dass sie geringstmöglich in die Grünflächen einwirken.
- Senkrechte Glaswände > 5 m<sup>2</sup> / Glaswände über Eck sind mit Vogelschlag-Schutzglas auszustatten, alternativ ist das Aufbringen von Muster- oder Designfolien sowie Farbgestaltung zulässig. Verspiegelte Glasfassaden sind nicht zulässig.
- Zum Schutz von Brutvögeln und Fledermäusen sind die Baufeldfreimachung sowie der Abriss der Gebäude zwischen Dezember und Februar durchzuführen, Gebüschbestände und schwaches Baumholz dürfen zwischen Oktober und Februar entfernt werden. Bei Negativnachweis zum (nicht-)Vorkommen der entsprechenden Arten kann von dem Zeitraum abgewichen werden.

### 3.9. Immissionsschutz

## Lärm

Das Plangebiet wird als Mischgebiet (MI) sowie Allgemeines Wohngebiet (WA) festgesetzt. Im Rahmen einer schalltechnischen Untersuchung werden die Einwirkungen des Gewerbelärms und des Verkehrslärms auf das Plangebiet untersucht, um Festsetzungsbedarfe zu identifizieren. Eine erste Einschätzung erfolgt auf Basis der Immissionsgrenzwerte für das Allgemeine Wohngebiet (WA), um den Mindestschutz im Plangebiet zu gewährleisten. Im weiteren Verfahren erfolgt eine detaillierte schalltechnische Untersuchung mit entsprechender Präzisierung.

Die Ermittlung und Beurteilung erfolgen nach DIN 18005 einschließlich der im Beiblatt 1 zur DIN 18005 genannten schalltechnischen Orientierungswerte für die städtebauliche Planung. Für die Beurteilung des Verkehrslärms von der Ohechaussee werden ergänzend die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) herangezogen. Das Plangebiet ist zudem auch aus Fluglärm durch den Betrieb des Hamburger Flughafens betroffen. Innerhalb des Plangebiets verläuft von Nordwesten in Richtung Südosten die Grenze der Tag-Schutzzone 2 mit einem Beurteilungspegel von 60 dB(A) tags. Nachts liegt das Plangebiet außerhalb der Nacht-Schutzzonen. Von Schutzzonen 1 ist das Plangebiet nicht betroffen.

Für die geplante Kindertagesstätte ist grundsätzlich davon auszugehen, dass sie der lokalen Versorgung des Gebietes dient, entsprechend als sozial adäquate Geräuschquelle einzustufen und somit nicht beurteilungsrelevant ist. Der Gesetzgeber macht daher keine Vorgaben hinsichtlich von in der Nachbarschaft einzuhaltender Immissionsricht- bzw. Grenzwerte.

#### Verkehrslärm

Insbesondere im straßennahen Bereich werden aus dem Verkehrslärm als Summe aus Straßenverkehrslärm und Fluglärm Beurteilungspegel von bis zu 67 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts erreicht. Für den Gesamtlärm ist ebenfalls mit Beurteilungspegeln von bis zu 67 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts zu rechnen.

Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse innerhalb des Plangeltungsbereiches werden aufgrund der Bauweise durch Grundrissgestaltung (Verlegung der schützenswerten Nutzungen auf die lärmabgewandte Seite) oder passiven Schallschutz angestrebt.

#### Gewerbelärm

Das Plangebiet ist durch Anlagenlärm von vorhandenen gewerblich genutzten Flächen belastet. Für die Gewerbe- und Industriegebietsflächen im unmittelbar südlich angrenzenden Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 189 sind Emissionsbeschränkungen in Form von maximal zulässigen flächenbezogenen immissionswirksamen Schalleistungspegeln LW festgesetzt. Weiterhin ist entlang der Nordseite der Flächen A1 und A2 (Grenze zum Plangebiet) ein Lärmschutzwall mit einer Höhe von 2,0 m festgesetzt. Zusätzlich werden die gewerblich genutzten Flächen östlich der Niendorfer Straße einbezogen.

Es zeigt sich, dass im Plangebiet Beurteilungspegel von bis zu 60 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts zu erwarten sind.

#### Licht/Verschattung

Im Verfahren wurde ein Verschattungsgutachten erarbeitet. Bei der Beurteilung der Besonnungssituation ist zu berücksichtigen, dass für städtebauliche Planungen keine rechtsverbindlichen Grenz- oder Richtwerte hinsichtlich der Besonnungsdauer existieren. Die Rechtmäßigkeit der konkreten planerischen Lösung beurteilt sich ausschließlich nach den Maßstäben des Abwägungsgebots und der Verhältnismäßigkeit. Dabei sind unterschiedliche Interessen und Belange im Einzelfall zu ermitteln, zu gewichten und sachgerecht abzuwägen.

Als Mindestempfehlung für eine ausreichende Tageslichtversorgung im Innenraum verwendet die DIN EN 17037 die Dauer der möglichen Besonnung von 1,5 Stunden zwischen dem 1. Februar und dem 21. März. Mindestens ein Aufenthaltsraum einer Wohnung muss die Mindestanforderung der DIN erfüllen, damit die gesamte Wohneinheit als DIN-konform besonnt gelten kann.

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.



Ist dies nicht der Fall oder treten durch geplante Festsetzungen eines Bebauungsplans in der Umgebung erhebliche zusätzliche Verschattungswirkungen auf, handelt es sich letztendlich immer um eine Einzelfallabwägung unter Würdigung nachbarlicher Interessen.

Alle zur Bestandssituation DIN-gerecht besonnten Wohnungen verbleiben größtenteils sogar mit unverändert hohen Besonnungsdauern DIN-konform besonnt.

Lediglich beim Bestandsgebäude Robert-Schumann-Straße 3 b-c lassen sich durch den Bebauungsplanentwurf erstmals nicht mehr DIN-konform besonnte Fenster nachweisen. Betroffen sind jedoch nur Fensterlagen im EG, welche immerhin eine Besonnungsdauer von 80-88 Minuten zeigen und somit nur knapp die Mindestanforderung der DIN EN 17037 verfehlen. Insgesamt verbleiben jedoch alle Wohneinheiten dieses Bestandsgebäudes DIN-konform besonnt, da mindestens ein Aufenthaltsraum nachgewiesen werden kann, der die Mindestanforderung der DIN von 90 Minuten Besonnung deutlich erfüllt.

#### Veränderung im Winterhalbjahr

Ob zusätzliche Verschattungswirkungen für die Umgebung in der Abwägung als erheblich einzustufen sind, hängt neben der tatsächlich erreichten Besonnungsdauer zur Tag- und Nachtgleiche auch maßgeblich von den Veränderungen der Besonnungszeiten im sonnenarmen Winterhalbjahr ab. Die Wohnqualität hinsichtlich der Besonnung kann auch bei Einhaltung eines DIN-Wertes beeinträchtigt sein, wenn im Winterhalbjahr die Möglichkeit der Sonneneinstrahlung durch verschattende Bauten des Vorhabens wesentlich verringert wird. Als Indiz für eine besonders abwägungserhebliche Abnahme der Besonnungszeit wird angesehen, wenn die Besonnung in den Wintermonaten um mehr als ein Drittel reduziert wird. Aber auch bei Abnahmen der Besonnungszeit im Winterhalbjahr von weniger als 33% ist eine Abwägung unter Würdigung des Einzelfalls vorzunehmen.

Die Winterhalbjahresbetrachtung identifiziert in vereinzelten Bereichen abwägungserhebliche Betroffenheiten bezüglich der Verschattung, die im Bauleitplanverfahren eine besondere Würdigung und sachgerechte Abwägung mit anderen Belangen erfordern.

Die Mehrheit der betrachteten Bestandsgebäude zeigt keine relevante Betroffenheit im Winterhalbjahr. Die prozentualen Abnahmen der Besonnungsdauer liegen bei unter einem Drittel. Diese Mehrverschattung ist im Regelfall grundsätzlich im Zuge einer Nachverdichtung im Siedlungsgefüge, insbesondere bei Einhaltung der bauordnungsrechtlichen Abstandsflächenvorschriften hinzunehmen. Zudem werden alle Bestandswohnungen DIN-konform besonnt und es kommt im Sommerhalbjahr zu keiner Mehrverschattung der Bestandsgebäude.

Bei sieben Wohnungen in Bestandsgebäuden (Aspelohe 2e, 8a-c, 14b-c sowie Robert-Schumann-Straße 3b) sind besonders Mehrverschattungen von über einem Drittel der Besonnungsdauer im Winterhalbjahr festzustellen. Zu allen betroffenen Bestandswohnungen werden die bauordnungsrechtlichen Abstandsflächenvorschriften eingehalten und es liegt eine DIN-konforme Besonnung vor. Bei einer Abwägung der Betroffenheiten im Einzelfall ist davon auszugehen, dass die Mehrverschattungen der Bestandsgebäude als zumutbar zu bewerten sind. Zu beachten ist hierbei, dass sich die relativen Abnahmen der Besonnungsdauer von rund 30 bis 50 Prozent durch die hohen Besonnungsdauern im Bestand ergeben. Im Geltungsbereich des Bebauungsplanentwurfs Nr. 322 „An der Ohechaussee“ befinden sich im Bestand nur vereinzelt Gebäude, weshalb die betroffenen Umgebungsgebäude eine beinahe unverschattete Ausgangslage im Bestand aufweisen. Durch die geplanten Neubauten kommt es aus gutachterlicher Sicht zu einer im Zuge der Bebauung dieses Grundstücks hinnehmbaren Mehrverschattung, da auch bei Ausnutzung des zukünftigen Planrechts bei den umliegenden Bestandswohnungen ausreichend besonnte Fensterlagen in den Wintermonaten verbleiben.

### **3.10. Altlasten**

Altstandorte / Altablagerungen / Grundwasser

Altstandorte mit Altlastenverdacht innerhalb des Plangebietes sind nicht bekannt. Jedoch befinden sich im näheren Umfeld des Geltungsbereiches mehrere gewerbliche Standorte, die bislang keine wesentlichen Beeinträchtigungen auf das Plangebiet ausüben.

Bei Bau- und Erdarbeiten ist die Untere Bodenschutzbehörde (Kreis Segeberg) zu informieren, wenn Hinweise auf Altablagerungen gefunden werden.

### **3.11. Kampfmittel**

Es gilt die aktuelle Fassung der Kampfmittelverordnung S-H.

Für das Gebiet ist keine Auskunft zur Kampfmittelbelastung gem. § 2 Abs. 3 Kampfmittelverordnung erfolgt. Eine Auskunftseinholung beim Kampfmittelräumdienst S-H ist nur für Gemeinden vorgeschrieben, die in der benannten Verordnung aufgeführt sind. Die Stadt Norderstedt liegt in keinem dem Kampfmittelräumdienst bekannten Bombenabwurfgebiet.

Zufallsfunde von Munition sind jedoch nicht gänzlich auszuschließen und unverzüglich der Polizei zu melden.

### 3.12. Energieversorgung

Das Plangebiet kann nicht mit Fernwärme durch die Stadtwerke Nordstedt versorgt werden; entsprechend muss die Wärmeversorgung des Gebietes eigenständig erfolgen. Geplant ist zum jetzigen Zeitpunkt eine Kombination aus Sole-Wasser und Luft-Wasser Wärmepumpen; eine wirtschaftliche Prüfung wird im weiteren Verfahren erfolgen. Auf den Dächern der Gebäude sollen Photovoltaik-Anlagen installiert werden, dessen erzeugter Strom zum Eigenverbrauch (Mieterstrommodell) genutzt werden kann.

## 4. Umweltbericht

Der Umweltbericht wird im weiteren Verfahren erarbeitet. Trotzdem werden erste Erkenntnisse auch zu diesem frühen Planungsstadium erläutert.

### 4.1. Beschreibung der Planung

Für das Plangebiet ist eine überwiegende Wohnbebauung angedacht. Im Bereich der Ohechaussee soll eine gewerbliche Nutzung (Bäckerei, Dienstleistungen etc.) und eine Kita ebenfalls möglich sein. Der prägende Baumbestand wird im Rahmen der Planung berücksichtigt und eine neue öffentliche Grünanlage im südlichen Bereich planungsrechtlich gesichert.

#### 4.1.1. Kurzdarstellung des Inhaltes und der wichtigsten Ziele der Planung

Planungsziele:

- Entwicklung eines neuen Wohngebiets mit mind. 50% öffentlich gefördertem Wohnungsbau
- Schaffung von Baurechten für Mischnutzung (Wohnen und Arbeiten) und einer Kita an der Ohechaussee
- Sicherung von bestehenden Grünstrukturen
- Entwicklung eines öffentlichen Grünzuges mit Fuß- und Radwegen
- Sicherung von Flächen für erforderliche Lärmschutzmaßnahmen

#### Flächenbilanz

Netto-Bauflächen	ca. 0,57 ha
öffentliche Straßenverkehrsfläche	ca. 0,28 ha
öffentliche Grünfläche	ca. 1,0 ha

#### **4.1.2. Darstellung der für den Plan bedeutsamen Ziele des Umweltschutzes aus übergeordneten oder vorangestellten Planungen**

##### Übergeordnete Planungen Naturschutz

Natur- und Landschaftsschutzgebiete sowie Natura-2000-Gebiete sind im Plangeltungsbereich nicht vorhanden. Zudem befindet sich die Fläche nicht im Wasserschutzgebiet Norderstedt.

Das nächstgelegene Schutzgebiet ist das Ohmoor ca. 1,3 km südlich des Geltungsbereichs. Landschaftlich bedeutsame und geschützte Biotope nach § 30 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) i. V. m. § 21 Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG), wie z.B. Knicks sind auf der Planfläche nicht vorhanden.

Besondere Regelungen trifft der Landschaftsplan für den Geltungsbereich nicht (Landschaftsplan der Stadt Norderstedt: TGP, 2007), die südliche Grünachse ist im Entwicklungsplan als Vernetzungselement dargestellt. Im Bestand wird die Fläche als Ruderalflur mit Garten und Nadelwaldbestand dargestellt.

#### **4.1.3. Schutzgüter**

### **Schutzgut Mensch**

##### **Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes**

###### Lärm

Das Plangebiet wird durch Verkehrslärm (Straßenverkehr und Fluglärm) und durch Gewerbelärm (südlich angrenzendes Gewerbegebiet) berührt.

###### Erholung

Das Plangebiet ist derzeit weitgehend eingezäunt und steht für die öffentliche Erholungsnutzung nicht zur Verfügung. In der Umgebung liegende Grünzüge können zur Naherholung genutzt werden.

###### Verschattung

Aufgrund der aktuell geringen Bebauung im Plangebiet ist keine nennenswerte Verschattung in der Umgebung zu verzeichnen.

##### **Prognose ohne Durchführung der Planung**

###### Lärm

Ohne Durchführung der Planung ist keine Veränderung der Lärmmissionen zu erwarten.

###### Erholung

Naherholung und auch Durchwanderbarkeit sind bei Nichtdurchführung der Planung nicht möglich. Es verbleibt eine weitgehend unzugängliche Brachfläche.

Verschattung

Ohne Durchführung der Planung ist keine Veränderung der Verschattungssituation zu erwarten.

**Prognose mit Durchführung der Planung**Lärm

Durch die Planung wird voraussichtlich während der Nutzung keine zusätzliche Lärmbelastung in der Umgebung entstehen. Ausgenommen ist dabei die Bauphase. Die Anwohner\*innen im neuen Quartier werden durch die bestehenden Lärmimmissionen (Verkehrs- und Gewerbelärm) berührt.

Erholung

Innerhalb des Quartiers entstehen hochwertige Grünflächen. Darüber hinaus wird eine Wegeverbindung zwischen Ohechaussee und Robert-Schumann-Straße hergestellt (im Quartier) und eine neue Naherholungssachse im südlichen, öffentlichen Grünzug vorgesehen.

Verschattung

Durch die Neubebauung wird sich die Verschattungssituation in der Umgebung verändern.

**Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen**Lärm

Die Gebäude selber haben eine abschirmende Wirkung gegen den eintretenden Verkehrs- und Gewerbelärm. Außerdem werden Lärmschutzmaßnahmen an den Gebäuden festgesetzt, um die Lärmimmissionen zu verringern. Zudem wurde das geplante Kitagebäude verschoben, sodass es nun außerhalb der Lärmschutzzone II des Flughafens liegt.

Erholung

Weitgehende Vermeidung des KFZ-Verkehrs im Quartier.

Verschattung

Zur Vermeidung der Verschattung wurde im nördlichen Bereich die Geschossigkeit auf III-Vollgeschosse reduziert. Zum anderen wurden Staffelgeschosse mit Baugrenzen genau verortet, um nur eine möglichst geringe Verschattung zu erzeugen.

### **Einschätzung / Bewertung der verbleibenden Auswirkungen (positiv / negativ)**

#### Lärm

Mögliche verbleibende Auswirkungen sind im weiteren Verfahren zu klären.

#### Erholung

Keine, die Herstellung einer neuen Wegeverbindung und der öffentlichen Grünflächen werden positiv bewertet.

#### Verschattung

Positiv ist, dass die Mindestanforderungen der Verschattung gem. DIN-Vorschrift (90 Minuten Besonnung zur Tag- und Nachtgleiche in mindestens einem Aufenthaltsraum) eingehalten werden. Negativ zu bewerten ist, dass im Bereich nördlich und östlich des Geltungsbereichs über das gesamte Winterhalbjahr eine Abnahme der Besonnung durch die Neubebauung festzustellen ist.

## **Schutzgut Tiere**

### **Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes**

#### **Fledermäuse:**

Innerhalb der Stadt Norderstedt und Umgebung wurden bei früheren Untersuchungen insgesamt 10 Arten sicher nachgewiesen. Als häufigste Arten kommen Zwergfledermaus, Breitflügelfledermaus und Wasserfledermaus vor. Für den Geltungsbereich fand für die Artengruppe der Fledermäuse eine Begehung am 01.07.2024 statt. Der Vorhabensraum ist geprägt durch artenarme Grünflächen, zwei (Wohn-)gebäude und größere Baumbestände im Nordwesten bzw. Norden des Geltungsbereichs sowie an den Randbereichen des Plangebiets. Relativ anspruchslose Arten der Siedlungen (Gebäudefledermäuse) als auch baumbewohnende Arten können daher vorkommen. Während der Begehung im Juli 2024 wurden die Breitflügelfledermaus, der Große Abendsegler, die Rauhautfledermaus und die Zwergfledermaus nachgewiesen.

In den Verschaltungen der Gebäude können Tagesverstecke und ggf. auch Wochenstuben für Gebäudefledermäuse wie Zwergfledermaus und Breitflügelfledermaus nicht ausgeschlossen werden. Die älteren Bäume können als Tagesverstecke und ggf. Wochenstuben für Großen Abendsegler und Rauhautfledermaus dienen. Winterquartiere im Gebäude können nicht ausgeschlossen werden sind jedoch unwahrscheinlich, für Bäume ist dies ebenso nicht auszuschließen, wenn der Stammdurchmesser > 50 cm ausmacht und Höhlen vorkommen.

#### **Vögel:**

Für die Artengruppe der Brutvögel wurde am 03.07.2024 eine Begehung für den Geltungsbereich durchgeführt. Dabei wurden Arten der Gehölzbrüter, Brutvögel menschlicher Bauten, Bodenbrüter sowie Ge-

hölzhöhlen- und Nischenbrüter nachgewiesen. Gebäude mit Verschälungen, Dachüberständen oder Streben werden von einigen Vögeln als Bruthabitate angenommen.

Die relativ auffälligen Schwalbennester wurden jedoch nicht nachgewiesen und sind v.a. im Bereich der Balkone auch nicht besonders wahrscheinlich. Mauersegler finden an den relativ glatten Fassaden, ohne größere Streben kaum Brutplätze und werden daher als Brutvögel im Geltungsbereich ebenfalls als unwahrscheinlich angesehen. Kleinere Vorsprünge und Dachrinnen können aber von verschiedenen Meisen und dem Gartenbaumläufer als Bruthabitate genutzt werden.

In den vorhandenen Gehölzbeständen im Geltungsbereich werden, durch die Größe der Bäume, Nester erwartet. Des Weiteren sind die Hecken und Gebüsche auf der Vorhabensfläche sowie die linearen Gehölzbestände an der Grenze des Geltungsbereichs für eine Vielzahl von Vogelarten der Siedlungsgebiete als Bruthabitate geeignet. Als streng geschützte Art wurde die Waldohreule im Gehölz östlich des Wohngebäudes dokumentiert. Als in Schleswig-Holstein gefährdete Arten wurden der Mauersegler und Star (Vorwarnliste) nachgewiesen.

In der unmittelbaren Umgebung zum Geltungsbereich setzen sich die oben beschriebenen Strukturen fort. In weiterer Entfernung sind auch größere Gärten und Gehölzbestände vorhanden.

### Karte zur Bestandsaufnahme Fledermäuse und Vögel:



### Nachtkerzenschwärmer:

Da auf der Fläche in Teilen Schmalblättriges Weidenröschen als Futterpflanze des Nachtkerzenschwärmers nachgewiesen wurde, erfolgte eine Nachsuche nach Raupen und Fraßspuren am 31.07.2024. Es konnten keine Nachweise des Nachtkerzenschwärmers erbracht werden, so dass davon auszugehen ist, dass in 2024 die Art im Vorhabensgebiet nicht vorkommt.

## Schutzgut Tiere

### Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

#### Fledermäuse:

Innerhalb der Stadt Norderstedt und Umgebung wurden bei früheren Untersuchungen insgesamt 10 Arten sicher nachgewiesen. Als häufigste Arten kommen Zwergfledermaus, Breitflügelfledermaus und Wasserfledermaus vor. Für den Geltungsbereich fand für die Artengruppe der Fledermäuse eine Begehung am 01.07.2024 statt. Der Vorhabensraum ist geprägt durch artenarme Grünflächen, zwei (Wohn-)gebäude und größere Baumbestände im Nordwesten bzw. Norden des Geltungsbereichs sowie an den Randbereichen des Plangebiets. Relativ anspruchslose Arten der Siedlungen (Gebäudefledermäuse) als auch baumbewohnende Arten können daher vorkommen. Während der Begehung im Juli 2024 wurden die Breitflügelfledermaus, der Große Abendsegler, die Rauhautfledermaus und die Zwergfledermaus nachgewiesen.

In den Verschalungen der Gebäude können Tageverstecke und ggf. auch Wochenstuben für Gebäudefledermäuse wie Zwergfledermaus und Breitflügelfledermaus nicht ausgeschlossen werden. Die älteren Bäume können als Tagesverstecke und ggf. Wochenstuben für Großen Abendsegler und Rauhautfledermaus dienen. Winterquartiere im Gebäude können nicht ausgeschlossen werden sind jedoch unwahrscheinlich, für Bäume ist dies ebenso nicht auszuschließen, wenn der Stammdurchmesser > 50 cm ausmacht und Höhlen vorkommen.

#### Vögel:

Für die Artengruppe der Brutvögel wurde am 03.07.2024 eine Begehung für den Geltungsbereich durchgeführt. Dabei wurden Arten der Gehölzbrüter, Brutvögel menschlicher Bauten, Bodenbrüter sowie Gehölzhöhlen- und Nischenbrüter nachgewiesen. Gebäude mit Verschalungen, Dachüberständen oder Streben werden von einigen Vögeln als Bruthabitate angenommen. Die relativ auffälligen Schwalbennester wurden jedoch nicht nachgewiesen und sind v.a. im Bereich der Balkone auch nicht besonders wahrscheinlich. Mauersegler finden an den relativ glatten Fassaden, ohne größere Streben kaum Brutplätze und werden daher als Brutvögel im Geltungsbereich ebenfalls als unwahrscheinlich angesehen. Kleinere Vorsprünge und Dachrinnen können aber von verschiedenen Meisen und dem Gartenbaumläufer als Bruthabitate genutzt werden.

In den vorhandenen Gehölzbeständen im Geltungsbereich werden, durch die Größe der Bäume, Nester erwartet. Des Weiteren sind die Hecken und Gebüsche auf der Vorhabensfläche sowie die linearen Gehölzbestände an der Grenze des Geltungsbereichs für eine Vielzahl von Vogelarten der Siedlungsgebiete als Bruthabitate geeignet.



Als streng geschützte Art wurde die Waldohreule im Gehölz östlich des Wohngebäudes dokumentiert. Als in Schleswig-Holstein gefährdete Arten wurden der Mauersegler und Star (Vorwarnliste) nachgewiesen.

In der unmittelbaren Umgebung zum Geltungsbereich setzen sich die oben beschriebenen Strukturen fort. In weiterer Entfernung sind auch größere Gärten und Gehölzbestände vorhanden.

### Karte zur Bestandsaufnahme Fledermäuse und Vögel:



### Nachtkerzenschwärmer:

Da auf der Fläche in Teilen Schmalblättriges Weidenröschen als Futterpflanze des Nachtkerzenschwärmers nachgewiesen wurde, erfolgte eine Nachsuche nach Raupen und Fraßspuren am 31.07.2024. Es konnten keine Nachweise des Nachtkerzenschwärmers erbracht werden, so dass davon auszugehen ist, dass in 2024 die Art im Vorhabensgebiet nicht vorkommt.

### Prognose ohne Durchführung der Planung

Der Planungsraum stellt in Teilen einen Rückzugsraum für Tiere der Siedlungs- und Brachebiotop dar und unterliegt teilweise nur geringen Störungen. Diese Funktion als Trittsteinbiotop würde bei Nichtdurchführung erhalten bleiben.

### Prognose mit Durchführung der Planung

### Auswirkungen durch Lebensraumverlust und Störungen für artenschutzrechtlich relevante Tierarten:

Innerhalb der Fläche sind an artenschutzrechtlich relevanten Arten Vögel und Fledermäuse anzunehmen bzw. nachgewiesen. Im weiteren Verfahren erfolgt eine artenschutzrechtliche Prüfung mit Darstellung von Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen im Sinne des § 44 BNatSchG.

### Auswirkungen durch Lebensraumverlust und Störungen auf national geschützte Arten:

Im Rahmen der Eingriffsregelung sind weitere „nur“ national geschützte Arten oder gefährdete Arten zu betrachten. Dazu gehören im vorliegenden Fall z.B. Kleinsäuger und Insektenarten der Siedlungsbiotope. Diese Arten können den Lebensraum nach Fertigstellung der Bautätigkeiten wieder besiedeln. Die Umsetzung von Dachbegrünung kommt insbesondere vielen Insektenarten zu Gute (z.B. Wildbienen, Schmetterlingen).

Die deutliche Intensivierung der Nutzung verursacht betriebsbedingt Störungen in die umliegenden Flächen. Die hier zu erwartenden Arten sind jedoch an vergleichbare Störungen (Vorbelastungen) bereits gewöhnt. Erhebliche zusätzliche Störungen sind nicht zu erwarten.

### **Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen**

Eine detaillierte Formulierung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen erfolgt im weiteren Verfahren. Folgende Maßnahmen werden zum derzeitigen Stand aber bereits aufgenommen:

- Für die Beleuchtung dürfen nur LED-Lampen, oder vergleichbare Leuchten verwendet werden. Das gilt nicht, wenn sicherheitstechnische Gründe eine andere Beleuchtung erfordern. Leuchtanlagen sind so auszurichten, dass sie geringst möglich in die Grünflächen einwirken.
- Senkrechte Glaswände > 5 m<sup>2</sup> / Glaswände über Eck sind mit Vogelschlag-Schutzglas auszustatten, alternativ ist das Aufbringen von Muster- oder Designfolien sowie Farbgestaltung zulässig. Verspiegelte Glasfassaden sind nicht zulässig.
- Zum Schutz von Brutvögeln und Fledermäusen sind die Baufeldfreimachung sowie der Abriss der Gebäude zwischen Dezember und Februar durchzuführen, Gebüschbestände und schwaches Baumholz dürfen zwischen Oktober und Februar entfernt werden. Bei Negativnachweis zum (nicht-)Vorkommen der entsprechenden Arten kann von dem Zeitraum abgewichen werden.

### **Einschätzung / Bewertung der verbleibenden Auswirkungen (positiv / negativ)**

Im weiteren Verfahren wird eine artenschutzrechtliche Prüfung erstellt. Diese erfolgt auf Grundlage einer Potenzialabschätzung in Ergänzung der bereits erfolgten Ortsbegehungen für Vögel und Fledermäuse (je eine Begehung).

Sofern Betroffenheiten artenschutzrechtlich relevanter Arten zu erwarten sind, ist die Artenschutzregelung abzuarbeiten. Es wird dann geprüft, ob sich hier ein Handlungsbedarf durch das geplante Vorhaben ergibt (CEF-Maßnahmen, Artenschutzrechtlicher Ausgleich, Anträge auf Ausnahmegenehmigungen).

**Schutzgut Pflanzen****Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes**

Die Erfassung der Biotoptypen erfolgte durch die Begehung am 22.05.2024. Zudem wurde eine Baumbetrachtung im Dez. 2022 und im Mai 2023 durchgeführt. Der gesamte Geltungsbereich ist durch Ruderale Gras- und Staudenfluren (RH) und eine eher strukturarme Gartenfläche (SGz) geprägt. Eine gärtnerisch gestaltete Anlage mit Ziergebüschern und Beeten gehört zu einem größeren Wohnhaus, welches sich im Geltungsbereich befindet. Das Haus ist durch eine gepflasterte Zufahrt zugänglich. Entlang des Gartens und innerhalb der Ruderalfläche befinden sich zum Teil einzelne Gebüsche und Gehölze.

Eine größere arten- und strukturarme Rasenfläche (SGr) befindet sich im Westen des Geltungsbereichs zwischen Ohechaussee und Wohnhaus. Nördlich dieser Fläche wurde eine Zierhecke beidseitig entlang der Zufahrt gepflanzt. Eine Baumreihe mit Stammdurchmessern von 35 bis 100 cm verläuft nördlich der Zufahrt.

Bei der Bewertung des Baumbestandes im Geltungsbereich wurden die Kronen- und Stammdurchmesser erfasst und der Erhaltungswert der Einzelbäume bestimmt. Die Arten des Baumbestandes sind vor allem Linden, Mammutbäume und Roteichen. Weitere vorkommende Arten sind Birke, Esche, Kastanie, Pflaume, Kiefer und Kirsche. In der Bewertung wurden die insgesamt 13 Einzelbäume als erhaltenswert eingestuft. Bei weiteren 5 Einzelbäumen ist der Erhalt nicht empfehlenswert, da eine Entnahme nebenstehende Einzelbäume gefördert werden können. 3 Bäume sind Ziergehölze, die als nicht erhaltenswert eingestuft wurden.

**Karte zur Bestandsaufnahme der Bestandsbäume:****Schutzgut Pflanzen****Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes**

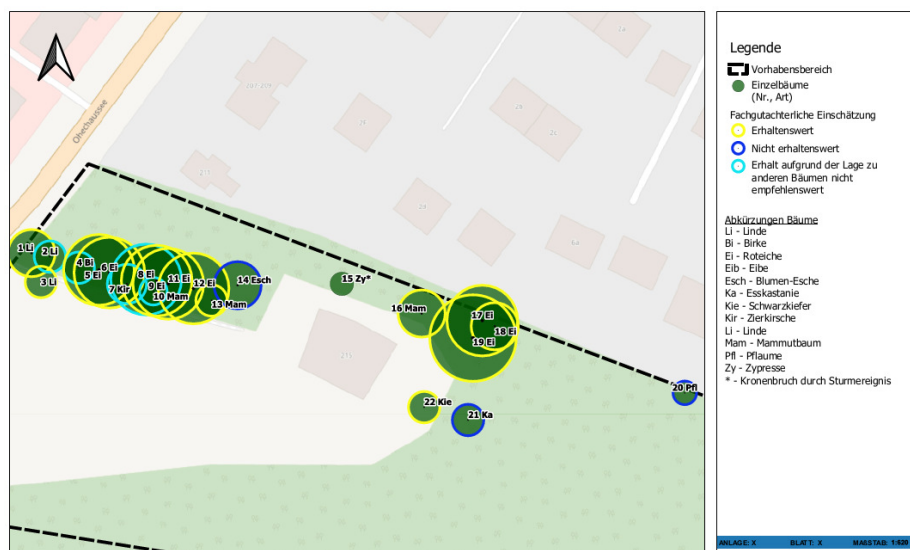
Die Erfassung der Biotoptypen erfolgte durch die Begehung am 22.05.2024. Zudem wurde eine Baumbetrachtung im Dez. 2022 und im Mai 2023 durchgeführt. Der gesamte Geltungsbereich ist durch Ruderale Gras- und Staudenfluren (RH) und eine eher strukturarme Gartenfläche (SGz) geprägt. Eine gärtnerisch gestaltete Anlage mit Ziergebüschern und Beeten gehört zu einem größeren Wohnhaus, welches sich im Geltungsbereich befindet. Das Haus ist durch eine gepflasterte Zufahrt zugänglich. Entlang des Gartens und innerhalb der Ruderalfläche befinden sich zum Teil einzelne Gebüsche und Gehölze.

Eine größere arten- und strukturarme Rasenfläche (SGr) befindet sich im Westen des Geltungsbereichs zwischen Ohechaussee und Wohnhaus. Nördlich dieser Fläche wurde eine Zierhecke beidseitig entlang der Zufahrt gepflanzt. Eine Baumreihe mit Stammdurchmessern von 35 bis 100 cm verläuft nördlich der Zufahrt.

Bei der Bewertung des Baumbestandes im Geltungsbereich wurden die Kronen- und Stammdurchmesser erfasst und der Erhaltungswert der Einzelbäume bestimmt.

Die Arten des Baumbestandes sind vor allem Linden, Mammutbäume und Roteichen. Weitere vorkommende Arten sind Birke, Esche, Kastanie, Pflaume, Kiefer und Kirsche. In der Bewertung wurden die insgesamt 13 Einzelbäume als erhaltenswert eingestuft. Bei weiteren 5 Einzelbäumen ist der Erhalt nicht empfehlenswert, da eine Entnahme nebenstehende Einzelbäume gefördert werden können. 3 Bäume sind Ziergehölze, die als nicht erhaltenswert eingestuft wurden.

#### Karte zur Bestandsaufnahme der Bestandsbäume:



#### Prognose ohne Durchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würde der Bestand erhalten bleiben, dazu gehört insbesondere der insgesamt wertvolle Baumbestand. Die Brachfläche selbst aus Sicht des Biotopschutzes nur eine vergleichsweise geringe Bedeutung mit rascher Wiederherstellbarkeit.

#### Prognose mit Durchführung der Planung

Aufgrund der Planungen erfolgt eine bauliche Verdichtung durch den Neubau von Gebäuden. Der Neubau hat wesentliche Auswirkungen auf wertgebenden Biotope des Geltungsbereiches, da diese auf Bereichen ohne derzeitige Versiegelung errichtet werden.

Lage und Größe der versiegelten Fläche werden deutlich verändert. Der Bau von Häusern, Zufahrtsstraßen und Parkplätzen führt jedoch insgesamt zu einer deutlichen Vergrößerung der versiegelten Fläche. Als wesentliche Maßnahme wird der ruhende Verkehr in einer Tiefgarage untergebracht.

Der Hauptteil der Neubauten wird jedoch auf einer derzeitigen Ruderal- bzw. Rasenfläche errichtet. Hier werden Biotope allgemeiner Bedeutung dauerhaft zerstört und überbaut. Dieses ist als Eingriff zu bewerten.

Als Minimierung ist die Umsetzung von extensiver Dachbegrünung auf den Neubauten vorgesehen. Hier können sich dann Biotop- und Trockenrasengesellschaften entwickeln.

Dieses stellt im Hinblick auf die Vielfältigkeit der Biotop- im Geltungsbereich eine deutliche Bereicherung dar und kommt unmittelbar der Biotop- und Landschaftsstruktur sowie den Arten im Geltungsbereich zu Gute. Dieses ist positiv zu bewerten.

Biotop- besonderer Bedeutung befinden sich als Baumbestände im Norden und Nordwesten des Geltungsbereichs. Diese Gehölzbestände sind zum Teil als erhaltenswert beschrieben, so dass hier Einzelbäume erhalten bleiben. Während der Bauphase muss sichergestellt werden, dass die Beeinträchtigungen von Bäumen und Wurzelbereichen unterbleiben (Abzäunung). Einzelne Bäume wurden bzw. werden noch gefällt.

Der Verlust einer großen Anzahl von Bäumen stellt zunächst einen erheblichen Eingriff dar. Im Gesamtkonzept, welches verbunden ist mit einem Grünkonzept und der Neupflanzung von zahlreichen Bäumen kann jedoch ein Ausgleich im Geltungsbereich dargestellt werden.

Für die neu zu pflanzenden Bäume sind bevorzugt heimische, Frucht tragende Laubbäume zu verwenden, die durch ihr Erscheinungsbild zur Biotopvielfalt im Geltungsbereich beitragen und gleichzeitig als Nahrungsquelle für Vögel dienen können.

### **Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen**

Eine detaillierte Formulierung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen erfolgt im weiteren Verfahren. Folgende Maßnahmen werden zum derzeitigen Stand aber bereits aufgenommen:

- Flachdächer und flachgeneigte Dächer sind flächenhaft zu begrünen (extensive Dachbegrünung), für die weitere Durchgrünung des Geltungsbereiches gelten die Vorgaben des Freianlagenkonzeptes.
- Während der Bauphase sind alle Baumbestände gegenüber der baulichen Nutzfläche durch einen fest verankerten Zaun abzuzäunen.
- Ablagerungen von Material sowie Aufschüttungen und Abgrabungen im Kronentrauf der zum Erhalt festgesetzten Bäume und Knicks sind unzulässig. Festgesetzte Bäume und/oder Gehölze sind bei Abgang an gleicher Stelle zu ersetzen.

## **Einschätzung / Bewertung der verbleibenden Auswirkungen (positiv / negativ)**

### **Fläche:**

Die geplanten Maßnahmen erfolgen in einem vormals genutzten Bereich, innerhalb der Siedlungsflächen von Norderstedt. Neben dem Abriss von Bestandsgebäuden erfolgt durch die nun geplante bauliche Verdichtung im Wesentlichen die Bebauung der Grünfläche sowie die Herstellung von versiegelten Flächen durch Stellplätze und Zuwegungen sowie durch den Neubau einer Tiefgarage. Die Maßnahmen werden in ein freiraumplanerisches Grünkonzept eingebettet.

Nach dem gemeinsamen Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume vom 9. Dezember 2013 wird für Flächen mit einer allgemeinen Bedeutung für den Naturschutz für versiegelte Flächen allgemeiner Bedeutung ein Kompensationsfaktor von mindestens 1:0,5 angesetzt. Für Flächen besonderer Bedeutung kann ein höherer Kompensationsfaktor angesetzt werden.

Die Ermittlung der Kompensation erfolgt im weiteren Verfahren.

### **Bäume:**

Durch die Planungen sind insgesamt 13 der 22 Bäume unterschiedlicher Arten und Größen betroffen. Im Rahmen des Planungsprozesses erfolgte eine umfangreiche Baumbewertung. Die zu erhaltenden Bäume sind in ihrer Funktion und Entwicklung als besonders bedeutsam für den Naturhaushalt eingestuft und wurden in die Planungen zum B-Plan integriert (Erhaltungsfestsetzung).

Die Funktion der zu entfallenden Bäume als Gestaltungselemente und Lebensraum für Tiere wird durch die Pflanzung von neuen Bäumen (Standortfestsetzungen) sowie weiteren Pflanzmaßnahmen im Bereich der Stellflächen kompensiert, so dass die Fällung mit den Belangen von Naturschutz und Landschaftspflege gemäß § 7 der Baumschutzsatzung in Verbindung mit § 67 BNatSchG vereinbar ist. Der erforderliche Ausgleich gemäß § 9 der Baumschutzsatzung kann voraussichtlich im Geltungsbereich nachgewiesen werden.

Eine detaillierte Bilanzierung erfolgt im weiteren Verfahren.

### **Auswirkungen auf die biologische Vielfalt**

Die biologische Vielfalt oder Biodiversität bezeichnet die Vielfalt aller Tier- und Pflanzenarten auf der Erde, ebenso wie die Vielfalt an Lebensräumen und die genetische Vielfalt innerhalb einer Art.

Eine erkennbare Verringerung der biologischen Vielfalt lässt sich aus den Planungen aufgrund des Bestandes nicht/ aufgrund des Bestandes ableiten. Der im Bauleitplanverfahren vorgesehene Erhalt von Gehölzelementen leistet einen wichtigen Beitrag zum Erhalt der biologischen Vielfalt.

Die vorgesehenen grünplanerischen Maßnahmen sind geeignet, die biologischen Vielfalt im Plangebiet zu erhöhen.

Im Plangebiet treten keine invasiven Arten auf.

## Schutzgut Boden

### **Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes**

#### Bodenfunktion

Gemäß Bodenkarte des Landschaftsplanes Norderstedt liegen die Böden des Geltungsbereiches im SN 1 (Pseudogley). Dabei handelt es sich um Stauwasserböden aus Geschiebelehm/-mergel, aus lehmigem Sand mit Geschieben (2-4) Lehm und stellenweise nach unten in Mergel übergehend.

Zudem liegt der Geltungsbereich im Einflussbereich der Ablagerung verkehrsbedingter Schadstoffimmission an einer stark befahrenen Straße (Ohechaussee), mit einem Verkehrsaufkommen von über 5.000 KFZ/Tag.

Es handelt sich um Böden mit geringer Ertragsfähigkeit.

Der Geltungsbereich liegt laut Landschaftsplan Norderstedt auf einer Ruderal-/Rasenfläche und verfügt nur über einen geringen Anteil an versiegelter Fläche. Der Boden unterliegt zurzeit geringen Vorbelastungen.

#### Altlasten

Auf der Fläche sind keine Verdachtsfälle bekannt.

### **Prognose ohne Durchführung der Planung**

#### Bodenfunktion

Bei Nichtdurchführung der Planung würden die Böden weiterhin der Bodensukzession unterliegen, eine echte Bodennutzung findet nicht statt. Die natürlichen Bodenfunktionen stehen dabei im Vordergrund.

#### Altlasten

Ohne die Planung sind keine Veränderungen zu erwarten.

### **Prognose mit Durchführung der Planung**

#### Bodenfunktion

Versiegelung führt zu einem Verlust sämtlicher Bodenfunktionen gemäß BBodSchG und stellt somit eine erhebliche Beeinträchtigung für den Boden dar. Versiegelungen sind daher auch als Eingriff im Sinne des BNatSchG zu bewerten.

Da es sich aber um Böden allgemeiner Bedeutung handelt, die jedoch geringen Vorbelastungen unterliegen (angrenzende Bebauung), wird der Eingriff als ausgleichbar bewertet.

Die für das Schutzgut Boden wertvolleren Bereiche mit Bodensukzession (Grünflächen, Gehölzbereiche) sind durch die Planungen betroffen und werden nachhaltig beeinträchtigt.

Grundsätzlich ist der Nachverdichtung im innerstädtischen Raum der Neunutzung von Bauland in den Außenbezirken auch aus Sicht des Bodenschutzes Vorrang einzuräumen. Der großräumige Flächenverbrauch wird auf diese Weise minimiert.

Für die neuen Gebäude ist Dachbegrünung vorgesehen. Auch wenn es sich hierbei um künstlich angelegte Strukturen handelt, so werden doch die Bodenfunktionen „Lebensgrundlage“ und „Teil des Naturhaushaltes“ erfüllt. Diese Maßnahme stellt daher auch eine Minimierungsmaßnahme für das Schutzgut Boden dar.

#### Altlasten

Durch die Planung sind keine Veränderungen zu erwarten.

### **Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen**

#### Bodenfunktion

Eine detaillierte Formulierung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen erfolgt im weiteren Verfahren. Folgende Maßnahmen werden zum derzeitigen Stand aber bereits aufgenommen:

- Flachdächer und flachgeneigte Dächer sind flächenhaft zu begrünen (extensive Dachbegrünung), für die weitere Durchgrünung des Geltungsbereiches gelten die Vorgaben des Freianlagenkonzeptes.

#### Altlasten

Es werden zum aktuellen Zeitpunkt keine Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen notwendig.

### **Einschätzung / Bewertung der verbleibenden Auswirkungen (positiv / negativ)**

#### Bodenfunktion

Der Eingriff in den Boden ist als erheblich zu bewerten, es sind flächige Ausgleichsmaßnahmen erforderlich, die multifunktional mit den Ausgleichsmaßnahmen für Pflanzen/Biotope oder für den Artenschutz erfolgen können.

#### Altlasten

Es werden keine verbleibenden Auswirkungen erwartet.



## Schutzgut Wasser

### Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

#### Grundwasser

Gemäß Bodenkarte liegt der Grundwasserflurabstand im SN1 je nach Regenereignisse in der feuchten Zeit bei 50 cm und in der trockenen Zeit bei 100cm (< 2 m). Aufgrund der insgesamt überwiegend eher niedrigen Flurabstände wird die Grundwasserverschmutzungs-empfindlichkeit als hoch eingestuft.

Aufgrund des niedrigen Versiegelungsgrades wird Niederschlagswasser größtenteils über den Boden abgeführt und geht somit der Grundwasserneubildung in diesem Bereich nicht verloren. Die Versickerungsfähigkeit der unbebauten Flächen ist damit sehr hoch.

Der Geltungsbereich liegt nicht im Wasserschutzgebiet Zone III oder im Trinkwassergewinnungsgebiet.

#### Oberflächenwasser

Oberflächengewässer sind im Geltungsbereich und im näheren Umfeld nicht vorhanden.

**Anfallender Niederschlag kann aktuell auf dem Gelände versickern.**

### Prognose ohne Durchführung der Planung

#### Grundwasser

**Die Nichtdurchführung der Planung hat keinen Einfluss auf die Entwicklung des Grundwassers in diesem Bereich.**

#### Oberflächenwasser

Da keine Oberflächengewässer vorhanden sind, erfolgt auch hier keine Veränderung.

**Ohne Durchführung der Planung ist nicht mit einer Veränderung des Niederschlagetrags im Gebiet zu rechnen.**

### Prognose mit Durchführung der Planung

#### Grundwasser

Im Rahmen der Planung ist eine großflächige Tiefgarage im Bereich des Bodens vorgesehen; deren Auswirkungen auf das Grundwasser/den Grundwasserstand werden im weiteren Verfahren untersucht.

Bei sachgerechtem Umgang mit Fahrzeugen und wassergefährdenden Stoffen ist nicht von Beeinträchtigungen des Grundwassers auszugehen. Über die Festsetzungen wird geregelt, dass unbelastetes Niederschlagswasser soweit wie möglich auf den Grundstücken bzw. im südlichen Grünzug zu versickern ist und damit im lokalen Wasserhaushalt erhalten bleibt.

Die Umsetzung der Dachbegrünung dient gleichermaßen der Speicherung und damit der Rückhaltung von Niederschlagswasser und entlastet auf diese Weise die Versickerungseinrichtungen. Grundwasserqualität und –quantität werden voraussichtlich nicht wesentlich verändert/beeinträchtigt.

#### Oberflächenwasser

Oberflächengewässer und grundwasserabhängige Biotope sind im Umfeld des Geltungsbereiches nicht vorhanden und daher nicht betroffen.

### **Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen**

#### Grundwasser

Sofern notwendig, werden im weiteren Verfahren Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen in die Planung aufgenommen.

#### Oberflächenwasser

Eine detaillierte Formulierung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen erfolgt im weiteren Verfahren. Folgende Maßnahmen werden zum derzeitigen Stand aber bereits aufgenommen:

- Flachdächer und flachgeneigte Dächer sind flächenhaft zu begrünen (extensive Dachbegrünung), für die weitere Durchgrünung des Geltungsbereiches gelten die Vorgaben des Freianlagenkonzeptes.
- Das auf den Grundstücken anfallende Niederschlagswasser ist soweit als möglich auf den Grundstücken zu versickern. Fußwege o.ä. sind soweit wie möglich in wasserdurchlässiger Bauweise herzustellen.

### **Einschätzung / Bewertung der verbleibenden Auswirkungen (positiv / negativ)**

#### Grundwasser

Sofern Auswirkungen auf das Grundwasser verbleiben, erfolgt die Einschätzung/Bewertung im weiteren Verfahren.

#### Oberflächenwasser

Negative Auswirkungen auf Oberflächengewässer sind nicht zu erwarten. Durch geplante Maßnahmen zur Niederschlagswasserrückhaltung im Gebiet sind Überlastungen der Vorflut nicht zu erwarten.

## **Schutzgut Landschaft Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes**

Das Landschaftsbild des Geltungsbereiches wird in erster Linie durch weite Grün-/Ruderalflächen geprägt, sowie durch Gehölzbestände (Baumreihe im Nahbereich der Ohechaussee) und durch zwei größere Gebäude. Angrenzend an das Plangebiet bestimmen im Norden der Reihenwohnungsbau und die Einzelhäuser mit Gärten das Landschaftsbild. Während im Süden lineare Gehölzstrukturen den Blick auf die dort anliegende Gewerbefläche verdecken. Die Baumbestände auf und am Rand des Geltungsbereichs besitzen dabei eine hohe Bedeutung für das Ortsbild sowie den Landschaftsraum.

### **Prognose ohne Durchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung bleibt eine ungenutzte Brachfläche erhalten, diese ist zwar in ihrer Eigenart besonders, wird aber oftmals als störend empfunden.

### **Prognose mit Durchführung der Planung**

Der geplante Neubau mehrerer Wohngebäude führt zu einer deutlichen Veränderung des Landschaftsbildes im Geltungsbereich, jedoch fügt diese sich in die bereits vorhandene Wohnbebauung in der Umgebung ein. Durch die Umsetzung eines Freiflächenkonzeptes, welches sowohl den Erhalt des prägenden Baumbestandes als auch die Eingrünung von Stell- und Müllsammelplätzen beinhaltet, wird die Einbindung des Quartiers in die bestehende relativ „grüne“ Umgebung sichergestellt.

Die Neuanlage von Spiel- und Grünflächen ist dabei wichtiger Bestandteil der Freiraumgestaltung und trägt bereichernd zum Erscheinungsbild der Gesamtanlage bei.

Eine abschließende Bewertung zu Veränderungen im Landschaftsbild erfolgt im weiteren Verfahren.

### **Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen**

Eine detaillierte Formulierung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen erfolgt im weiteren Verfahren. Folgende Maßnahmen werden zum derzeitigen Stand aber bereits aufgenommen:

- Erhalt des Baumbestandes an der Ohechaussee.

## **5. Wechselwirkungen**

Die Darstellung der möglichen Wechselwirkungen erfolgt im weiteren Verfahren.

## **6. Abwägung der negativen Umweltauswirkungen**

Die Abwägung erfolgt im weiteren Verfahren.

## **7. Städtebauliche Daten**

Flächenbilanz	Größe des Plangebietes	ca. 2,87 ha
	Netto-Bauflächen	ca. 0,57 ha
	Öffentliche Grünfläche	ca. 1,0 ha
	Straßenverkehrsfläche	ca. 0,28 ha

## **8. Beschlussfassung**

Die Begründung zum Bebauungsplan Nr. 322 der „An der Ohechaussee“ wurde mit Beschluss der Stadtvertretung der Stadt Norderstedt vom \_\_.\_\_.\_\_\_\_ gebilligt.

Norderstedt, den \_\_.\_\_.\_\_\_\_

STADT NORDERSTEDT  
Die Oberbürgermeisterin

Schmieder