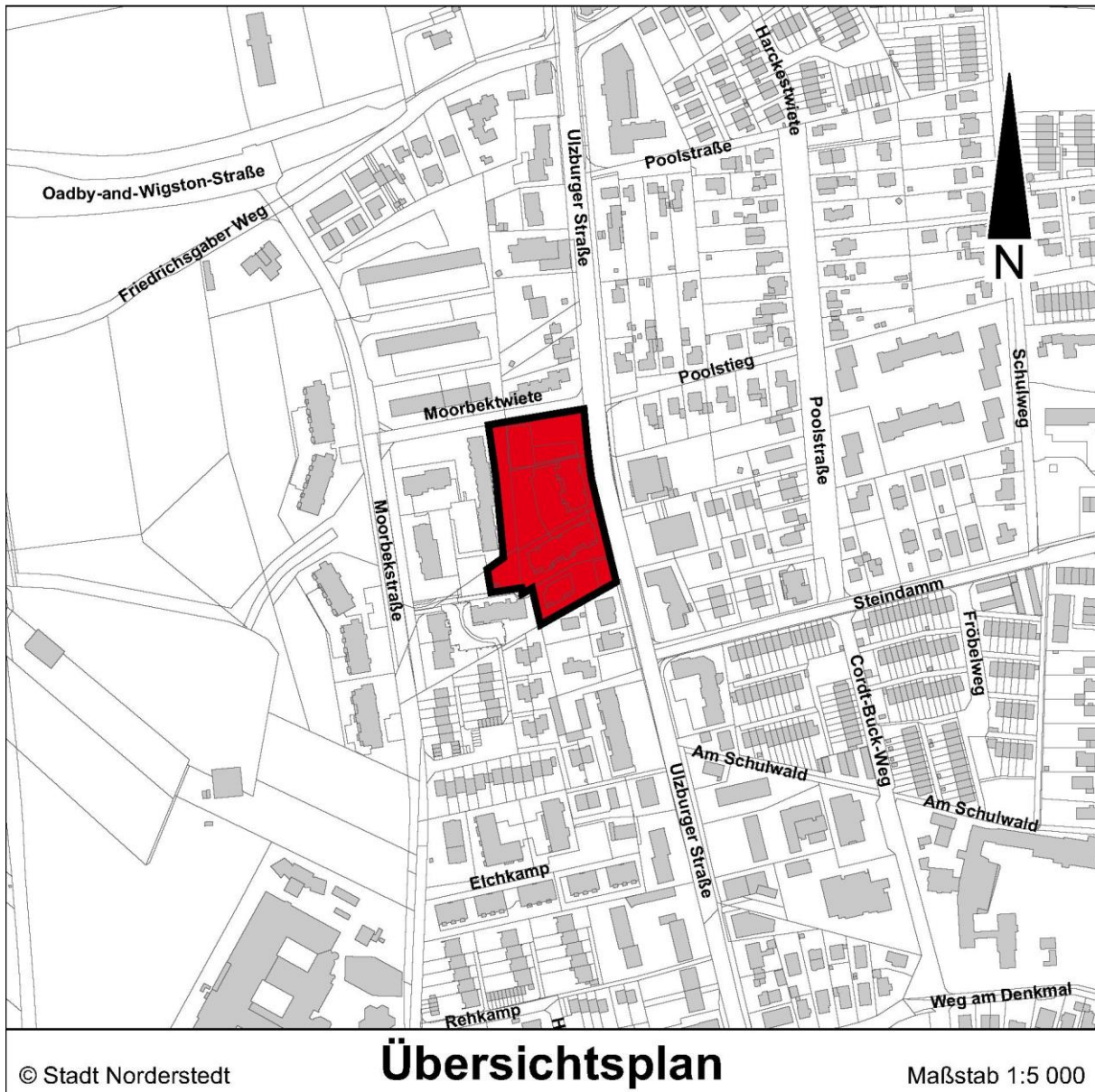


Begründung

zum Bebauungsplan Nr. 319 Norderstedt "Quartier südlich Moorbektwiete / westlich Ulzburger Straße"

Gebiet: westlich Ulzburger Straße, östlich und südlich Moorbektwiete

Stand: 15.10.2025



Begründung

Zum Bebauungsplan Nr. 319 Norderstedt "Quartier südlich Moorbektwiete / westlich Ulzburger Straße"

Gebiet: westlich Ulzburger Straße, östlich und südlich Moorbektwiete

Stand: 15.10.2025

Inhaltsverzeichnis

1. Grundlagen	4
1.1. Rechtliche Grundlagen.....	4
1.2. Übergeordnete Planwerke.....	5
1.3. Lage im Stadtgebiet und Geltungsbereich.....	9
1.4. Beschreibung des Gebietes	13
2. Planungsanlass, Planungsziele und Planverfahren.....	15
2.1. Planungsanlass.....	15
2.2. Planungsziele.....	16
2.3. Planverfahren.....	16
3. Inhalt des Bebauungsplanes	19
3.1. Städtebauliche Konzeption.....	19
3.2. Erläuterungen zur Art der baulichen Nutzung	20
3.3. Erläuterungen zum Maß der baulichen Nutzung.....	22
3.4. Erläuterungen zur Bauweise	27
3.5. Erläuterungen zur überbaubaren Grundstücksfläche	27
3.6. Festsetzungen zu Stellplätzen und Nebenanlagen.....	28
3.7. Gestalterische Festsetzungen	29
3.8. Festsetzungen von Gemeinbedarfseinrichtungen.....	31
3.9. Festsetzungen zu Verkehrsflächen und zur Erschließung	31
3.10. Ver- und Entsorgung	32
3.11. Natur und Landschaft, Grün- und Freiflächen.....	34
3.12. Immissionsschutz.....	36
3.13. Altlasten	37
3.14. Kampfmittel	39
3.15. Energieversorgung	39
3.16. Verschattungsanalyse	39
3.17. Geothermie	40
3.18. Maßnahmen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie.....	41
3.19. Archäologische Kulturdenkmale und Schutzzonen	42

4. Umweltbericht	43
4.1. Beschreibung der Planung	43
4.2. Bibliographie des Raums	45
4.3. Festlegung von Untersuchungsumfang und Detaillierungsgrad (scoping)	48
4.4. Ergebnis der Umweltprüfung - Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	48
5. Abwägung der negativen Umweltauswirkungen	75
6. Städtebauliche Daten	76
7. Kosten und Finanzierung	76
8. Realisierung der Maßnahme	77
9. Beschlussfassung	77
Anhang	78
Pflanzenliste	78

1. Grundlagen

1.1. Rechtliche Grundlagen

	Zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses sind insbesondere die folgenden Gesetze, Verordnungen und Satzungen als Rechtsgrundlagen heranzuziehen: ¹
BauGB	Es gilt das Baugesetzbuch (BauGB) i. d. F. der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634) in der zuletzt geänderten Fassung.
BauNVO 2017	Es gilt die Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung – BauNVO) vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786) in der zuletzt geänderten Fassung.
PlanZV 90	Es ist die Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (Planzeichenverordnung 1990 – PlanZV 90) vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58) anzuwenden.
LBO	Es gilt die Landesbauordnung für das Land Schleswig-Holstein (LBO) vom 05.07.2024 (GVOBl. Schl.-H. S. 504) in der zuletzt geänderten Fassung.
BNatSchG	Es gilt das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542) in der zuletzt geänderten Fassung.
LNatSchG	Es gilt das Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) vom 24.02.2010 (GVOBL. Schl.-H. 2010, S. 301 ff) in der zuletzt geänderten Fassung.
UVPG	Es gilt das Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) vom 18.03.2021 (BGBl. I S. 540) in der zuletzt geänderten Fassung.
Baumschutzsatzung	Die Satzung der Stadt Norderstedt zum Schutze des Baumbestandes vom 01.09.2016 ist anzuwenden.
Wasserschutzgebiet	Das Plangebiet liegt in der Schutzzone III des Wasserschutzgebietes Norderstedt ² , gültig seit dem 19.02.2010. Auf die Vorschriften der Verordnung wird hingewiesen.
Trinkwassergewinnungsgebiet	Das Plangebiet liegt in keinem Trinkwassergewinnungsgebiet.
Planungsrechtliche Situation	Für das Plangebiet bestehen derzeit Baurechte nach § 30 BauGB. Für das Grundstück bestehen über den rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 128 Ost Norderstedt (Rechtskraft 18.03.1980) und die rechtskräftige 1. Änderung zum Bebauungsplan, bestehend ausschließlich aus textlichen Festsetzungen (Rechtskraft 17.08.1989), Baurechte. Der Bebauungsplan setzt für diesen Bereich ein besonderes Wohngebiet mit einer maximal II-geschossigen Bebauung fest. An der Ulzburger Straße ist eine öffentliche Grünfläche festgesetzt, ebenso ist vorhandener Baumbestand gesichert. Ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten der Stadt Norderstedt sichert

¹ Dynamische Anwendungen von Gesetzesgrundlagen sind möglich.

² Landesverordnung über die Festsetzung eines Wasserschutzgebietes für die Wassergewinnungsanlagen der Stadtwerke Norderstedt (Wasserschutzgebietsverordnung Norderstedt) vom 27. Januar 2010

Plangebiet befindet sich im baulich zusammenhängenden Siedlungsgebiet zwischen der westlichen und östlichen Abgrenzung der Siedlungsachse. Die bauliche Weiterentwicklung und städtebauliche Verdichtung auf dieser Achse ist das Ziel der Regionalplanung.



Abbildung: Ausschnitt aus dem anzuwendenden Regionalplan von 1998 (o.M.)

Aktuell wird der Regionalplan fortgeschrieben. Der Plangeltungsbereich liegt auch hier innerhalb der Siedlungsachse.

Landschaftsrahmenplan Für das Plangebiet sind aus dem Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum III (Neuaufstellung aus dem Jahre 2020) keine relevanten Aussagen abzuleiten.

Flächennutzungsplan FNP 2020 Der wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Norderstedt (FNP 2020) 1. Änderung stellt für den Plangeltungsbereich gemischte Baufläche dar. Der Bebauungsplan ist grundsätzlich aus den Darstellungen des Flächennutzungsplanes entwickelt. Mit der Festsetzung eines Teilbereiches als ein Allgemeines Wohngebiet und eines Bereiches als Mischgebiet, modifiziert der Bebauungsplan die Darstellung des Flächennutzungsplanes. Diese Festsetzung ist der Tatsache geschuldet, dass hier bereits Wohnbebauung auf Grundlage des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 128 Ost entstand. Für den Bereich an der Moorbektwiete soll ebenfalls ein Allgemeines Wohngebiet festgesetzt werden, da eine gemischte Nutzung im rückwärtigen Bereich städtebaulich nicht wünschenswert ist. Hier befindet sich angrenzend reines Wohnen und eine gemischte Baufläche würde u.U. durch mögliche lärmintensive Nutzungen zu nachbarlichen Konflikten führen. Jedoch sind auch im

allgemeinen Wohngebiet der Wohnnutzung dienende Nutzungen zulässig und werden im Bebauungsplan nur soweit eingeschränkt, dass sie keine Konflikte hinsichtlich der Nachbarschaft erzeugen.

Im Bereich der Einmündung wird ein Mischgebiet festgesetzt. Dieser Bereich ist aufgrund der guten Anbindung für eine gemischte Nutzung prädestiniert.



Abbildung: Auszug aus dem wirksamen Flächennutzungsplan FNP 2020 (o.M.)
© Stadt Norderstedt

Gemäß § 8 (2) BauGB ist der Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Jedoch ist „Mit dem Begriff des Entwickelns eine gewisse Freiheit der Gestaltung verbunden.“³ „Der Bebauungsplan kann räumlich und sachlich von den Darstellungen abweichen, sofern seine wesentlichen Grundentscheidungen gewahrt bleiben (so zusammenfassend Kuschnerus: Der sachgerechte Bebauungsplan 2. Aufl. Rn. 211)“.⁴ Da es sich hier um einen kleinen Bereich an der Ulzburger Straße handelt, ist das grundsätzliche, im FNP 2020 definierte Ziel der Entwicklung eines gemischten Bereiches zwischen ca. Waldstraße und Industriestammgleis weiterhin umsetzbar. Die, auch im Mischgebiet zulässige, Wohnnutzung wird im südlichen Bereich des Plangebietes als Allgemeines Wohngebiet konzentriert, da hier nicht davon auszugehen ist, dass die gerade errichtete Wohnbebauung durch eine neue, gewerblich genutzte Bebauung ersetzt wird. Umnutzungen z.B. im Erdgeschossbereich in Richtung kleinerer Handwerksbetriebe, Dienstleistungen oder z.B. sozialer Einrichtungen können auch im allgemeinen Wohngebiet erfolgen.

³ Ernst/Zinkhahn/Bielenberg/Krautzberger: Kommentar zum Baugesetzbuch, Rn. 36, April 2014

⁴ Brügelmann: Kommentar zum Baugesetzbuch, Rn. 98, März 2004

Da, mit dieser abweichenden Konkretisierung des FNP 2020 die Grundkonzeption nicht beeinträchtigt wird, wird dem Entwicklungsgebot entsprochen.

Der Bebauungsplan ist somit aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

Landschaftsplan

In der Entwicklungskarte des Landschaftsplanes 2020 ist das Plangebiet Bestandteil der großen Wohnbauflächen entlang der Ulzburger Straße. An der westlichen Seite der Ulzburger Straße sind landschaftsbestimmende Einzelbäume dargestellt.

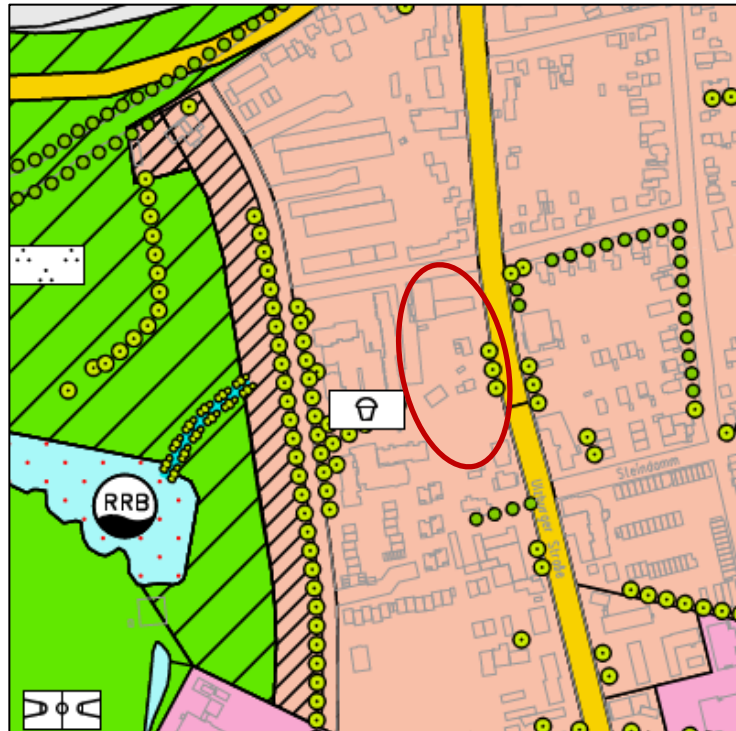


Abbildung: Ausschnitt aus dem Landschaftsplan der Stadt Norderstedt – Karte: Entwicklung © Stadt Norderstedt

Integriertes Stadtentwicklungskonzept 2030

Im Integrierten Stadtentwicklungskonzept 2030 (ISEK), September 2009 wurde die Ulzburger Straße vertiefend betrachtet. Der Betrachtungsrahmen umfasste dabei auch den Plangeltungsbereich dieses Bebauungsplanes. Ziel ist dabei die Aufwertung eines zentralen Abschnittes der Ulzburger Straße zur Stärkung dieses Nahversorgungsbereiches. So soll eine städtebaulich-räumliche Aufwertung unter Beachtung der verkehrlichen Anforderungen und des Lärmschutzes erfolgen.

Rahmenkonzept Ulzburger Straße

Mit dem Rahmenkonzept Ulzburger Straße⁵ Norderstedt wurden die Ziele des STEP weiterentwickelt und konkretisiert. Für den Plangeltungsbereich wird als Leitziel eine städtebauliche Erneuerung dieses Bereiches definiert. Zudem liegt der Bebauungsplan im Bereich des Meilenstein Nord. Für diesen Bereich sollen besondere geschwindigkeitsreduzierende

⁵ Rahmenkonzept Ulzburger Straße Norderstedt – MitMachMeile Norderstedt – Entwicklung des nördlichen Abschnitts der Ulzburger Straße in Norderstedt in einem kooperativen Beteiligungsverfahren

Maßnahmen entwickelt werden. Weiterhin ist der vorhandene Baumbestand zu erhalten.

Wohnungsmarkt-
konzept

Die Stadt Norderstedt hat vor dem Hintergrund soziodemographischer Trends und wachsender Einwohnerzahlen im Jahr 2019 ein Wohnungsmarktkonzept (ALP, Hamburg) erstellen lassen, das Auskunft über die Art und Lage benötigten Wohnraums gibt. Es dient u.a. der Ermittlung der Bedarfe. Die Analyse prognostiziert Neubaubedarf von ca. 6.540 Wohneinheiten bis zum Jahr 2035. Derzeit wird das Wohnungsmarktkonzept mit dem Prognosehorizont zum Jahr 2045 erneuert. Die bereits vorliegenden Analysedaten kommen zum vorläufigen Ergebnis, dass weiterhin ein hoher Neubaubedarf von ca. 5.300 Wohneinheiten vorliegt.

Wohnraumförderung

Um eine soziale Mischung der Bevölkerung zu erreichen und preisgünstigen Wohnraum anbieten zu können, wird geregelt, dass 30 % der Wohneinheiten als geförderter Wohnungsbau zu errichten sind.

Kommunale
Wärmeplanung

Die kommunale Wärmeplanung⁶ für Norderstedt sieht für das Plangebiet ein Wärmenetzausbaupotenzial. Damit ist dieses Gebiet in die kommunale Wärmeplanung integriert. Dies bedeutet, dass das Gebiet geeignet ist, an das Bestandsnetz angeschlossen und über ein Wärmenetz versorgt zu werden.

1.3. Lage im Stadtgebiet und Geltungsbereich

Lage in der Stadt

Das Plangebiet liegt im nordwestlichen Stadtgebiet von Norderstedt in der Gemarkung Friedrichsgabe. Es liegt unmittelbar an der Ulzburger Straße, einer zentralen Achse, die das Rückgrat der Norderstedter Stadtentwicklung in Nord-Süd-Richtung darstellt.

Äußere
Erschließung
motorisierter
Individualverkehr

Die Anbindung an das örtliche und überörtliche Verkehrsnetz erfolgt über das städtische Hauptverkehrsstraßennetz. Durch die unmittelbare Lage an der von Nord nach Süd verlaufenden Ulzburger Straße erfolgt eine optimale Anbindung. Die nördliche Moorbektwiete ist ausgebaut und muss im Rahmen dieser Planungen nicht weiter ausgebaut werden. Die Erschließung des Plangebietes erfolgt ausschließlich über die Moorbektwiete, um die Leistungsfähigkeit der Ulzburger Straße nicht zu beeinträchtigen. Hierüber wird das Plangebiet an die Ulzburger Straße und an die Moorbekstraße angebunden. Die Ulzburger Straße kann als Hauptverkehrsstraße die zusätzlichen Verkehre aufnehmen. Ein Ausbau des Einmündungsbereiches der Moorbektwiete ist nicht erforderlich.

⁶ Kommunale Wärme- und Kälteplanung Norderstedt, Planenergi und Hamburg Institut, Hamburg 30.08.2024

Bei einer Verkehrszählung im Bereich der Einmündung Moorbekstraße / Moorbektwiete am 25.03.25 wurden insgesamt 5.739 Fahrzeuge (DTV) gezählt. In der morgendlichen Spitzenstunde (7:00 Uhr – 8:00 Uhr) wurden hier 412 Kfz/h gezählt, wobei 75 Kfz/h aus der Moorbektwiete in die Moorbekstraße einbogen. In die Moorbektwiete bogen insgesamt 57 Kfz/h ein. In der Nachmittag Spitzenstunde (14:15 Uhr – 15:15 Uhr) wurden 282 Kfz/h gezählt, wovon 38 Kfz/h aus der Moorbektwiete in die Moorbekstraße abflossen. In die Moorbektwiete bogen insgesamt 50 Kfz/h ein. In der abendlichen Spitzenstunde (17:30 Uhr – 18:30 Uhr) wurden 169 Kfz/h gezählt, wovon 25 Kfz/h aus der Moorbektwiete und insgesamt 57 Kfz/h in die Moorbektwiete einbogen.

Bei einer Verkehrszählung im Bereich der Einmündung Ulzburger Straße / Moorbektwiete am 01.04.2025 wurden insgesamt 32.403 Fahrzeuge (DTV) gezählt. In der morgen Spitzenstunde (7:15 Uhr – 8:15 Uhr) wurden 1200 Kfz/h gezählt, wobei 12 Kfz/h aus der Moorbektwiete in die Ulzburger Straße nach Norden und 35 Kfz/h aus der Moorbekstraße in die Ulzburger Straße nach Süden abflossen. Insgesamt bogen 45 Kfz/h in die Moorbektwiete. In der Nachmittag Spitzenstunde (16:45 Uhr – 17:45 Uhr) wurden 1.243 Kfz/h gezählt, wobei 21 Kfz/h aus der Moorbektwiete in die Ulzburger Straße nach Süden und 12 Kfz/h aus der Moorbektwiete in die Ulzburger Straße nach Norden abflossen. In die Moorbektwiete bogen insgesamt 28 Kfz/h ein. In der abendlichen Spitzenstunde (17:15 Uhr – 18:15 Uhr) wurden 1.193 Kfz/h gezählt, wobei 18 Kfz/h aus der Moorbektwiete in die Ulzburger Straße nach Süden und 9 Kfz/h aus der Moorbektwiete in die Ulzburger Straße nach Norden abflossen. In die Moorbektwiete bogen insgesamt 32 Kfz/h ein.

- ÖPNV-Anbindung
- Das Plangebiet wird über die in fußläufiger Entfernung liegende Bushaltestelle „Friedrichsgabe, Weg am Denkmal“ (ca. 370,00 m), Harksheide, Schulweg (ca. 320,00 m), „Harksheide, Harckestwiete“ (ca. 370,00 m) sowie „Friedrichsgabe, Harckesheyde (West)“ (ca. 200,00 m) an die Buslinien 194, 293, 494 angebunden. Hierüber besteht eine Anbindung an die U-Bahn-Haltestelle der Linie U 1, des Hamburger Verkehrsverbund in Norderstedt-Mitte in Richtung Hamburger Innenstadt.
- In geringer Entfernung, ca. 500 m, befindet sich die AKN-Haltestelle „Moorbekhalle (Schulzentrum-Nord)“ über die ebenfalls eine Anbindung an die U-Bahnhaltestelle „Norderstedt-Mitte“ bzw. in nördliche Richtung nach Henstedt-Ulzburg besteht.
- Damit ist das Plangebiet insgesamt sehr gut an den ÖPNV angebunden.

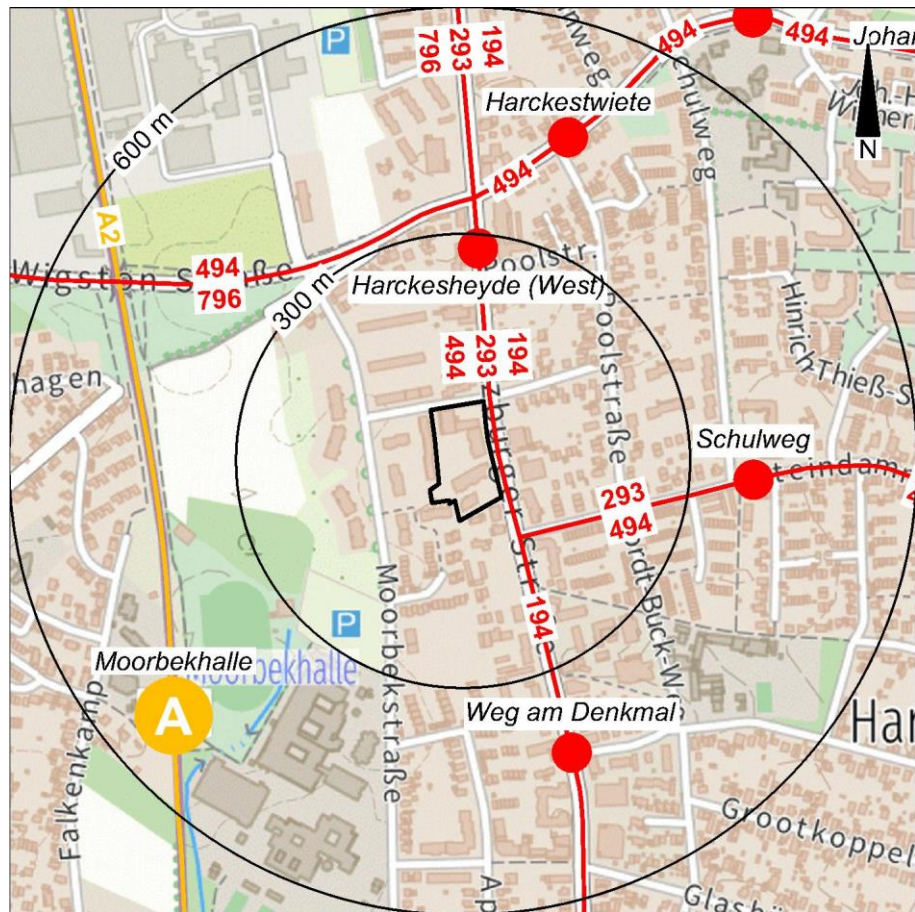


Abbildung: Lage und Entfernung (300 m und 600 m Kreisradien) benachbarter ÖPNV-Haltestellen (o.M.) – Lage des Plangebietes durch Umrandung verortet

© Stadt Norderstedt

Rad- und Fußwegeanbindung

Entlang der Ulzburger Straße befindet sich auf Seiten des Plangebietes ein benutzungspflichtiger Rad- und Fußweg, der den Radverkehr sowohl in Nord- als auch in Südrichtung abbildet. Im Zuge des Ausbaus der Ulzburger Straße „Rahmenkonzept Ulzburger Straße“ - zwischen Rathausallee und Harckesheyde- wird auch dieser Bereich betrachtet. Ein Ziel der Umgestaltungsmaßnahmen ist es, beidseitig attraktive Fuß- und Radwege anzulegen.

Innerhalb des Plangebietes verläuft ein Fuß- und Radweg von Ost nach West und bindet das Quartier somit optimal an die Ulzburger Straße und die Moorbekstraße an.

Entlang der westlichen Moorbektwiete ist kein öffentlicher Fußweg vorgesehen. Es handelt sich hier um keine öffentliche Verkehrsfläche, sondern um eine private Erschließung. Die Anlage eines privaten Fußweges wäre jedoch jederzeit planungsrechtlich möglich, aber aufgrund der geringen verkehrlichen Belastung dieses Stichweges nicht erforderlich. Über das Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten der Allgemeinheit wird sichergestellt, dass hierüber eine Anbindung an den öffentlichen Gehweg erfolgen kann.

Bebauungsplan Nr. 319 „Quartier südlich Moorbektwiete / westlich Ulzburger Straße“

Neben der AKN-Trasse, in ca. 400 m, verläuft die Veloroute 1, über die ebenfalls eine Radverkehrsanbindung an Norderstedt-Mitte und weiter in südliche Richtung entlang der U-Bahn-Linie bis z.B. zum Herold-Center erfolgt, bzw. nach Norden bis zur AKN-Haltestelle Quickborner Straße und weiter in nördliche Richtung.

Versorgungs-
infrastruktur und
soziale
Einrichtungen

Durch die Lage an der Ulzburger Straße sind auch in fußläufiger Entfernung Nahversorgungseinrichtungen mit Waren des täglichen Bedarfs zu erreichen. So befinden sich in einem Radius von ca. 500 m Entfernung 3 Lebensmittel-Discounter / Supermärkte, eine Drogerie sowie einige Restaurants und ein Bäcker.

Ebenfalls liegt in fußläufiger Entfernung, ca. 500 m, das Schulzentrum-Nord mit der Gemeinschaftsschule Friedrichsgabe, dem Lessinggymnasium und der Berufsschule.

In einiger Entfernung befinden sich einige Kindertagesstätten, ca. 300 m – 600 m und eine Grundschule, ca. 500 m.

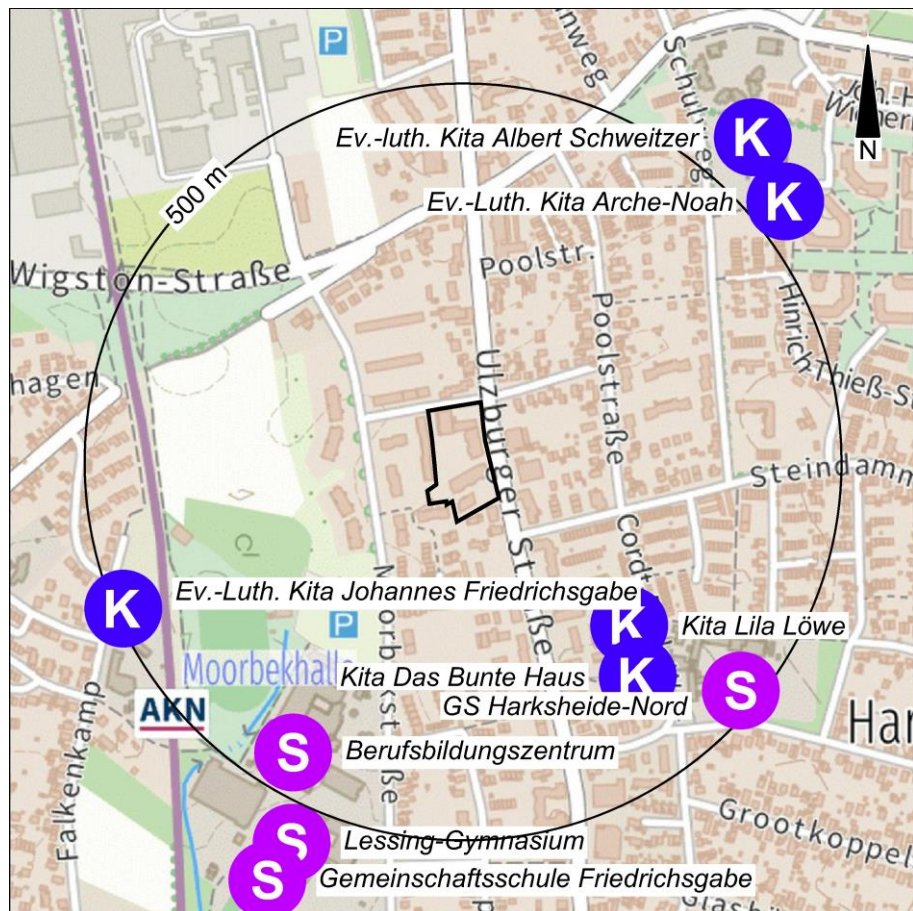


Abbildung: Ausgewählte soziale Einrichtungen in der Nähe des Plangebietes (o.M.) – Lage des Plangebietes durch Umrandung verortet

© Stadt Norderstedt

Geltungsbereich

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst folgendes Plangebiet:

- westlich Ulzburger Straße
- östlich und südlich Moorbektwiete

1.4. Beschreibung des Gebietes

Plangebiet

Das Plangebiet ist bereits heute bebaut. Im Norden, unmittelbar anschließend an die Moorbektwiete, befindet sich heute ein kleinerer, innerstädtischer Baumarkt „Otto Meyer“. Das Baumarktgrundstück ist mit Lager- und Verkaufsgebäuden und der dazugehörigen Außenlagerfläche und den Stellplätzen nahezu vollständig versiegelt. Das Grundstück des Baumarktes wird in die Planung mit eingestellt, wobei hier kurzfristig keine bauliche Veränderung stattfinden soll. Gleichwohl ist die Betrachtung des gesamten Bereiches aus städtebaulicher Sicht erforderlich, um ein schlüssiges Gesamtkonzept erarbeiten zu können.

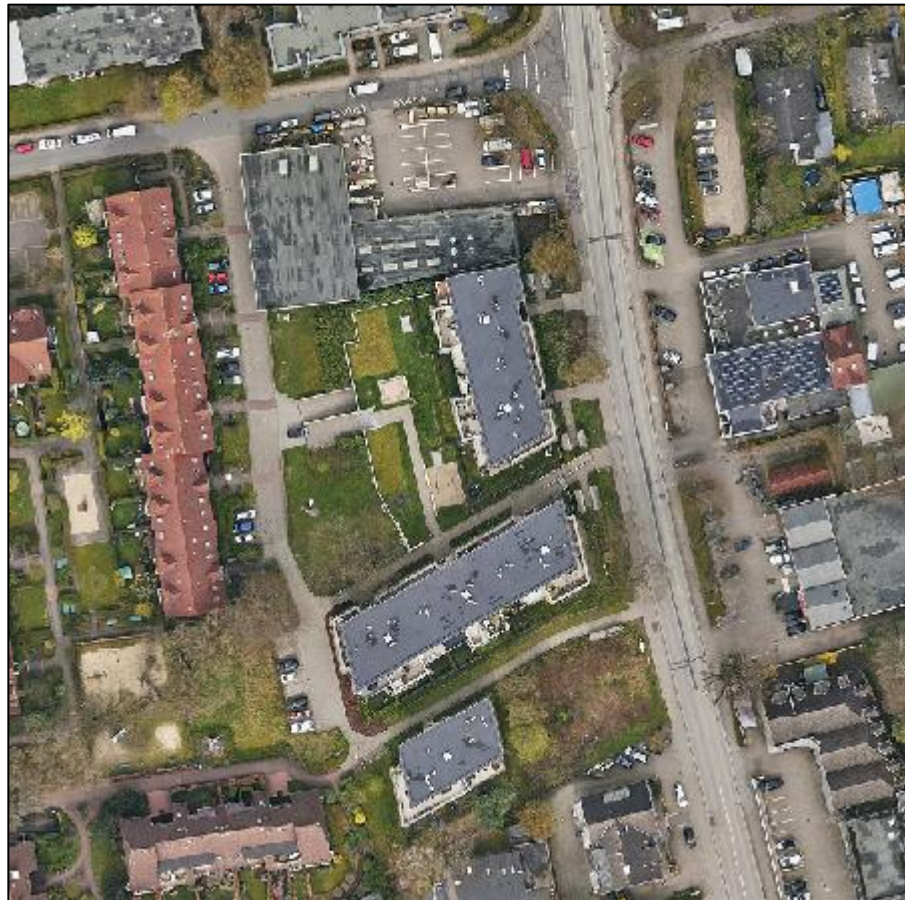


Abbildung: Luftbildaufnahme des Plangebietes mit der unmittelbaren Umgebung.
Aufnahmedatum: 14.04.2023, ohne Maßstab, genordet

© Stadt Norderstedt

Südlich angrenzend befindet sich Geschosswohnungsbau. Der Riegel entlang der Ulzburger Straße und der mittlere Querriegel, der sogenannte Waldriegel, sind dreigeschossig mit Staffelgeschoss. Das südlich daran anschließende Mehrfamilienhaus ist zweigeschossig mit Staffelgeschoss. Für die ca. 2017/2018 entstandene Neubebauung wurden die meisten Stellplätze in einer Tiefgarage nachgewiesen, die über die westliche Moorbektwiete erreicht wird. Lediglich eine kleine Stellplatzanlage am Ende der westlichen Moorbektwiete sieht einige oberirdische Stellplätze vor.

Die Erschließung der Gebäude erfolgt für den motorisierten Individualverkehr über die westliche Moorbektwiete.

Entlang der Ulzburger Straße befindet sich Baumbestand. Und auch im rückwärtigen Bereich ist Großbaumbestand vorhanden.

Im südlichen Bereich verläuft ein Weg, der die Ulzburger Straße mit der Moorbekstraße für den Fuß- und Radverkehr verbindet.

Auf der südwestlichen Fläche ist ein Trafohaus der Stadtwerke Norderstedt.

- Topografie** Das Plangebiet, mit einer Höhe von ca. +36,00 m über Normalhöhennull (üNHN) weist kaum nennenswerte Höhenunterschiede auf.
- Geologie** Gemäß den Aussagen des Landschaftsplanes besteht die geologische Oberfläche der Stadt Norderstedt aus einer Decke quartärer Lockersedimente, deren Ursprung und Ausbildung im Zusammenhang mit eiszeitlichen Einwirkungen steht.
- Boden** Aus dem sandigen Ablagerungsmaterial haben sich nach den Darstellungen der Bodenkarte des Landschaftsplans Eisenhumuspodsole aus Fließerde über Sand als Bodentypen entwickelt. Als Bodenart ist schwach lehmiger Sand (mit Geröllen durchsetzt) verzeichnet.
- Westentaschenpark** Unmittelbar an der Ulzburger Straße befand sich eine kleine Grünfläche. Der dort, bis vor ein paar Jahren, vorhandene Nadelbaumbestand (Kiefern), musste nach einem Schneebruch im Jahre 2018 gefällt werden. Im Bereich der öffentlichen Grünfläche an der Ulzburger Straße soll zukünftig wieder eine kleine Parkanlage entstehen.
- Umgebung** Das Grundstück befindet sich in innerstädtischer Lage, unmittelbar an der Ulzburger Straße. Die Ulzburger Straße, die von Nord nach Süd das gesamte Stadtgebiet durchläuft, stellt das Rückgrat der städtebaulichen Entwicklung dar. Entlang dieser Hauptverkehrsstraße befindet sich, in diesem Abschnitt, auf der westlichen Seite, bis auf den noch vorhandenen Baumarkt, eine Sparkasse und einen Schreibwarenladen, derzeit überwiegend Wohnbebauung. Auf der gegenüberliegenden Straßenseite gibt es hingegen deutlich mehr gemischte Nutzung, vorwiegend in den Erdgeschosszonen. Die Bebauung beidseitig der Ulzburger Straße ist sehr inhomogen, so dass neben mehrgeschossigem Geschosswohnungsbau auch ein- und zweigeschossige Einzelhäuser das Erscheinungsbild prägen.
- Unmittelbar südlich grenzt an das Plangebiet ein dreigeschossiges Wohn- und Geschäftshaus mit ausgebautem Dachgeschoss an. Südlich des Plangebietes in 2. Reihe zur Ulzburger Straße befindet sich eine

kleinteiligere Bebauungsstruktur, gekennzeichnet durch Einzel- und Doppelhäuser.

Westlich grenzt an das Plangebiet dreigeschossige Wohnbebauung mit ausgebautem Dachgeschoss an. Der Bereich westlich und nordwestlich ist im Weiteren mit Mehrfamilienhäusern bebaut.

Nördlich der Moorbektwiete steht ein zweigeschossiges Wohnhaus.

Das Plangebiet befindet sich im sogenannten Meilenstein II. Dabei handelt es sich um einen Straßenabschnitt, der im Zuge der Ausbau- und Umgestaltungsmaßnahmen der Ulzburger Straße eine besondere Gestaltung erhalten soll. Die Meilensteine I und II der Ulzburger Straße werden dadurch den gesamten Straßenverlauf gliedern und durch die Gestaltung sollen die Voraussetzungen geschaffen werden, dass sich hier verstärkt andere Nutzungen als Wohnen ansiedeln.

Eigentums-
verhältnisse

Nahezu alle Flächen innerhalb des Plangebietes befinden sich in privatem Eigentum. Lediglich der sogenannte „Westentaschenpark“ befindet sich in städtischem Eigentum.

2. Planungsanlass, Planungsziele und Planverfahren

2.1. Planungsanlass

Die Stadt Norderstedt ist eine wachsende Stadt in der Metropolregion Hamburg. Die Einwohnerzahl steigt stetig an. Das Land Schleswig-Holstein hat zwischenzeitlich nachgewiesen, dass die ausreichende Versorgung der Bevölkerung mit Mietwohnungen zu angemessenen Bedingungen besonders gefährdet ist. Sie hat daher die Stadt Norderstedt per Rechtsverordnung als Gebiet mit angespanntem Wohnungsmarkt bestimmt. Auch das Wohnungsmarktkonzept der Stadt Norderstedt kommt zu dem Ergebnis, dass ca. 6.540 Wohnungen fehlen. In keiner anderen Stadt in Schleswig-Holstein ist der Bedarf so hoch. Nur die Insel Sylt liegt bei der Wohnungsknappheit vor Norderstedt.

Aus diesem Grund stellt die Nachverdichtung an diesem zentralen Standort eine sinnvolle Ergänzung des Wohnungsmarktes in Norderstedt dar. Der Bebauungsplan kann hier einen Beitrag zur Schaffung von Wohnraum leisten.

Insbesondere aufgrund der Lage, direkt an der Ulzburger Straße, im sogenannten Meilenstein II, ist das Plangebiet für eine angemessene, innerstädtische Nachverdichtung prädestiniert.

2.2. Planungsziele

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes werden folgende Planungsziele verfolgt:

- Schaffung von Baurechten für Geschosswohnungsbau
- Schaffung von Baurechten für öffentlich geförderten Wohnungsbau
- Entwicklung eines Mischgebietes
- Erhalt und Sicherung des vorhandenen Baumbestandes
- Vorwiegende Unterbringung des ruhenden Verkehrs in Tiefgaragen

Der Plan stellt eine Maßnahme der Innentwicklung dar. Mit dem Bebauungsplan Nr. 319 Norderstedt werden die, in diesem Bereich bestehenden Baurechte, nachverdichtet. Somit wird die Möglichkeit geschaffen, innerhalb der bestehenden Siedlungsstruktur, an einer zentralen Achse, mit sehr guter Anbindung an den ÖPNV und gutem Versorgungsangebot, mehr Wohnen zu ermöglichen und der momentan wachsenden Nachfrage nach Wohnraum Rechnung zu tragen.

2.3. Planverfahren

Der Ausschuss für Stadtentwicklung und Verkehr hat in seiner Sitzung am 18.05.2017 den Aufstellungsbeschluss mit den Planungszielen: Schaffung von Baurechten für Geschosswohnungsbau, Schaffung von Baurechten für öffentlich geförderten Wohnungsbau, Erhalt und Sicherung des vorhandenen Baumbestandes und vorwiegende Unterbringung des ruhenden Verkehrs in Tiefgaragen gefasst. In selbiger Sitzung wurde durch den Ausschuss der Beschluss zur Durchführung der frühzeitigen Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung gefasst. Die Veranstaltung fand am 03.07.2017 im Plenarsaal des Rathauses Norderstedt statt. Es waren ca. 15 Einwohnerinnen und Einwohner anwesend. Anschließend hingen die Pläne zu Jedermanns Einsicht vom 04.07.2017 bis 15.08.2017 im Rathaus aus.

Die Frist wurde um 2 Wochen verlängert, da die Auslegung zu einem Teil in den Sommerferien, ab 24.07.2017, stattfand.

Am 02.11.2017 hat der Ausschuss für Stadtentwicklung und Verkehr über das Ergebnis der frühzeitigen Beteiligung abgestimmt und die Verwaltung beauftragt, auf dieser Grundlage weiter zu arbeiten. Im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung ging eine Stellungnahme zur Grundstücksentwässerung ein. Hier wurde darauf hingewiesen, dass das Niederschlagswasser der befestigten Flächen möglichst zu versickern ist und, dass das Entwässerungskonzept zu konkretisieren ist. Dieses wurde im weiteren Verfahren betrachtet. Der Kreis wies darauf hin, dass die Kapazitäten zur Kinderbetreuung gerade noch ausreichend sind. Nach Prüfung des Sachverhaltes soll im Plangebiet keine Kindertagesstätte entstehen. Die Stadt Norderstedt hat für diesen Engpass bereits erste

Lösungen in die Wege geleitet. Mittel- bis langfristig werden in anderen Neubauprojekten Kindertagesstätten entstehen.

Im Rahmen der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung wurden Bedenken hinsichtlich der Stellplätze und öffentlichen Parkplätze geäußert, auch im Hinblick auf die gewerbliche Nutzung, da bereits heute der Parkdruck sehr hoch ist. Weiterhin wurden Bedenken geäußert, hinsichtlich der Verkehrszunahme. Die Stellplätze werden mit einem Schlüssel von 1:1 nachgewiesen, was an diesem zentralen Standort und mit der vorhandenen ÖPNV-Anbindung als ausreichend angesehen wird. Es werde im weiteren Verfahren geprüft, ob weitere öffentliche Parkplätze untergebracht werden können. Auch kann davon ausgegangen werden, dass die Moorbektwiete als auch die Ulzburger Straße in der Lage sind, den Mehrverkehr aufzunehmen.

Es wurde bemängelt, dass kein Fußweg auf der östlichen Seite vorhanden ist. Der Bereich der Moorbektwiete wurde in das Plangebiet integriert, um diesen Aspekt prüfen zu können.

Weiterhin wurde die Sinnhaftigkeit einer öffentlichen Grünfläche an der Ulzburger Straße hinterfragt, da dieser Bereich durch den Verkehr stark von Lärm beeinträchtigt ist. Diese Fläche soll erhalten bleiben, die Ausgestaltung der Fläche muss noch geklärt werden.

Auch wurde eine lockere Bebauung gewünscht. Aufgrund der zentralen Lage und der guten Anbindung ist eine Nachverdichtung des Quartiers jedoch städtebaulich wünschenswert.

Es wurde gewünscht, dass der Fuß- und Radweg mit Hilfe einer Fußgängerampel über die Ulzburger Straße geführt wird. Dieses ist Bestandteil der Umgestaltungsmaßnahme Ulzburger Straße und kann nicht im Bebauungsplan-Verfahren geregelt werden.

Es wurde die Befürchtung geäußert, dass die geplanten Gebäude den Bestand verschatten. Dieses ist nicht anzunehmen, da sich die Neubebauung auf der Nord- bzw. Ostseite befindet. Es wurde im weiteren Verfahren jedoch eine Verschattungsanalyse erstellt.

Und es wurde gefragt, ob die noch vorhandenen Bäume geschützt sind. Die Bäume werden, soweit möglich, gesichert.

In seiner Sitzung am 16.06.2022 hat der Ausschuss für Stadtentwicklung und Verkehr den Grundsatzbeschluss zum Fortgang des Verfahrens gefasst. Hintergrund ist die Tatsache, dass derzeit nicht davon ausgegangen werden kann, dass im Plangebiet unmittelbar nach Rechtskraft des Bebauungsplanes Wohnraum entstehen wird. Jedoch stellt der Bebauungsplan eine sinnvolle städtebauliche Arrondierung des bereits errichteten Wohnungsbaus an diesem Standort dar. Vor diesem Hintergrund und der Sicherung des geförderten Wohnungsbaus über einen städtebaulichen Vertrag, wurde beschlossen, dass Verfahren mit einem Anteil von 30 % gefördertem Wohnungsbau fortzuführen.

In der Sitzung am 03.07.2025 hat der Ausschuss für Stadtentwicklung und Verkehr einen Beschluss zu den Regelungen des geförderten Wohnungsbaus, eine Ergänzung des Aufstellungsbeschlusses sowie den Entwurfs- und Veröffentlichungsbeschluss gefasst.

Bezüglich der Regelungen zum geförderten Wohnungsbau ging es hauptsächlich darum, dass nach Rechtskraft des Bebauungsplanes nicht unmittelbar gebaut werden soll. Jedoch werden die geförderten Wohnungen zeitgleich mit oder vor den freifinanzierten Wohnungen entstehen.

Der Geltungsbereich des Aufstellungsbeschlusses wurde um die westliche Stichstraße Moorbektwiete ergänzt. So konnten Zufahrten zur Tiefgarage und den oberirdischen Stellplätzen im Plangebiet geregelt werden. Außerdem wurde das Planungsziele um das Ziel: Entwicklung eines Mischgebietes ergänzt und die Gebietsbezeichnung wurde angepasst, so dass das Plangebiet eindeutiger verortet werden kann und eine bessere Anstoßwirkung erzielt wird.

Die Pläne wurden vom 08.09.2025 bis zum 10.10.2025 im Internet veröffentlicht und zusätzlich im Rathaus zu Jedermanns Einsicht ausgehängen. Eine Verlängerung der Offenlage war nicht erforderlich, da sich in diesem Zeitraum lediglich ein Feiertag und keine Ferientage befanden.

Parallel wurden die Behörden und Träger öffentlicher Belange gehört.

Es wurde vom in einer Stellungnahme auf die Regelungen des § 15 DSchG SH hingewiesen, die bereits in der Begründung enthalten sind. Von einem Netzbetreiber wurde darauf hingewiesen, dass vor Bauarbeiten aktuelle Leitungspläne einzuholen sind. Dieses wird an die Bauherren weitergegeben.

Von den Beiräten ging eine Stellungnahme ein, die nach den Parkplätzen für Pflegedienste und Handwerker fragte. Parkplätze sind an der nördlichen Moorbektwiete vorhanden und können auch von Pflegediensten und Handwerkern genutzt werden. Es wurde darauf hingewiesen, dass die Darstellung der Linienführung in der Begründung nicht stimmig ist. Dieses wird noch einmal mit dem aktuellen Stand redaktionell angepasst, kann sich jedoch auch immer wieder verändern, sobald die Linienführung verändert wird, d.h., die Übersicht kann nur den momentanen Stand darstellen. Außerdem wurde noch einmal darauf hingewiesen, dass gerade für ältere Menschen dieser innerstädtische Baumarkt auf Grund der Lage sehr praktisch ist.

Aus der Öffentlichkeit ging keine Stellungnahme ein.

Die vorgebrachten Anregungen führten zu keiner Änderung der Planung. Lediglich redaktionelle Anpassungen wurden durchgeführt.

3. Inhalt des Bebauungsplanes

3.1. Städtebauliche Konzeption

Bebauungskonzept Mit dem Bebauungsplan wird der zentrale Standort nachverdichtet und qualitativ aufgewertet. Ziel des Bebauungsplanes ist es, über das bestehende Planungsrecht hinaus, Baurechte für Geschosswohnungsbau zu schaffen.

Ebenso soll am Standort Ulzburger Straße die Möglichkeit geschaffen werden, gewerbliche Einheiten, kleinere Läden und Dienstleistungsunternehmen unterzubringen. Mit diesen Nutzungen wird der Lage an der Ulzburger Straße, gerade im Abschnitt des Meilensteins II, Rechnung getragen.

Es ist vorgesehen, neben den bereits erstellten drei Gebäuden, vier weitere Gebäude zu errichten.

So können im rückwärtigen Bereich, erschlossen über die westliche Moorbektwiete, 2 zweigeschossige Punkthäuser mit Staffelgeschoss entstehen.

Nach Abriss des Baumarktes „Otto Meyer“ kann an der Ecke Ulzburger Straße / Moorbektwiete ein viergeschossiges Gebäude errichtet werden. Mit dieser Gebäudehöhe soll eine Betonung des Eckbereiches erfolgen und auch ein markanter Punkt im Meilenstein II, einem besonderen Abschnitt in der Umgestaltung der Ulzburger Straße, geschaffen werden.

Das im rückwärtigen Bereich, südlich der Moorbektwiete befindliche Punkthaus ist als dreigeschossiges Gebäude mit Staffelgeschoss vorgesehen.

Die Architektur der bereits errichteten Gebäude soll sich in den weiteren Bauabschnitten wiederfinden.

Die Gebäudehöhen sollen jeweils der Umgebung entsprechend festgesetzt werden, um auch bei einer viergeschossigen Bebauung lediglich eine Gebäudehöhe zu ermöglichen, die einem dreigeschossigen Gebäude mit Staffelgeschoss entspricht.

Die Stellplätze werden zum überwiegenden Teil in einer Tiefgarage untergebracht. Diese wird von der Moorbektwiete im westlichen Bereich erschlossen. Für den zweiten Bauabschnitt ist eine weitere Tiefgarage mit einer Zufahrt von der nördlichen Moorbektwiete vorgesehen.

Weiterhin sind öffentliche Besucherparkplätze entlang der nördlichen Moorbektwiete vorgesehen.

Geförderter Wohnungsbau

Im Plangebiet werden 30% der neu entstehenden Wohnungen als geförderter Wohnungsbau errichtet.

Der aktuelle Beschluss der Stadtvertretung der Stadt Norderstedt vom 22.10.2019 sagt, dass bei der Ausweisung neuer Wohngebiet und Änderungen bestehender B-Pläne 50 % der Wohnfläche nach den Richtlinien des geförderten Wohnungsbaus anzubieten sind. Dabei sollen 25 % über den 1. Förderweg und 25 % über den 2. Förderweg realisiert werden.

Das dem Bebauungsplan zu Grunde liegende städtebauliche Konzept sieht insgesamt ca. 26 zusätzliche Wohnungen vor. Da das Verfahren bereits deutlich vor dem Beschluss der Stadtvertretung startete und zu diesem Zeitpunkt der Stadtvertretungsbeschluss 30 % geförderten Wohnungsbau vorsah, soll der Bebauungsplan mit einem Ansatz von 30 % gefördertem Wohnungsbau fortgeführt werden. Der geförderte Wohnungsbau wird vertraglich geregelt.

3.2. Erläuterungen zur Art der baulichen Nutzung

Art der Nutzung

Zur Umsetzung der städtebaulichen Konzeption wird als Art der Nutzung im südlichen Bereich Allgemeines Wohngebiet festgesetzt und im nördlichen Bereich Mischgebiet. Das Plangebiet eignet sich aufgrund seiner guten Lage als Wohnstandort und kann somit einen Beitrag zur Schaffung von dringend erforderlichem Wohnraum leisten.

Außerdem sind in den allgemeinen Wohngebiete WA 1, WA 2, WA 3 und WA 4, grundsätzlich die allgemein zulässigen Nutzungen erlaubt. Das heißt, es können sich z.B. handwerkliche, kulturelle oder soziale Einrichtungen ansiedeln.

Die nördlichen Baugebiete, MI 5 und MI 6, werden als Mischgebiete festgesetzt. Damit wird hier eine Akzentuierung des Bereiches erreicht. Durch die Festsetzung wird neben einer Wohnnutzung ein großer Anteil an ergänzenden Angeboten sichergestellt. Mit dieser Nutzungsmischung kann dieser Abschnitt der Ulzburger Straße, der sogenannte Meilenstein II, baulich und funktional aufgewertet werden.

Nutzungseinschränkungen im allgemeinen Wohngebiet

In den rückwärtigen Baugebieten, WA 1, WA 2 (teilweise) und WA 3 werden die ausnahmsweise zulässigen Nutzungen vollständig ausgeschlossen. Diese Baugebiete werden ausschließlich über die Moorbektwiete erschlossen, an die sich in westliche Richtung reines Wohnen anschließt. Hier sollen sich keine Nutzungen ansiedeln, die der städtebaulichen Struktur in diesem Teilabschnitt widersprechen und den Quartierscharakter durch ihre Außenwirkung gefährden.

Ausnahmsweise können sich im allgemeinen Wohngebiet WA 2 Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe und Anlagen für Verwaltungen ansiedeln, wenn diese Nutzungen

unmittelbar an der Ulzburger Straße gelegen sind, in einem Streifen von 30,00 m ab der Straßenbegrenzungslinie, und die erforderlichen Stellplätze in den festgesetzten Flächen nachgewiesen werden. So kann unmittelbar an der Hauptverkehrsstraße eine Nutzungsmischung erfolgen, während im rückwertigen Bereich lediglich wohnungsaffine Nutzungen zulässig sind und der Charakter des Quartiers als attraktiver Wohnstandort gewahrt wird. Die erforderlichen Stellplätze sollen auf den festgesetzten Flächen nachgewiesen werden, um das Wohnumfeld nicht mit solchen Nutzungen unnötig zu versiegeln und somit den Außenbereich, in dieser stark verdichteten Bebauung, möglichst attraktiv freiraumplanerisch gestalten zu können.

Im Baugebiet WA 4, welches unmittelbar an die Ulzburger Straße angrenzt, sind nur die ausnahmsweise zulässigen Nutzungen: Gartenbaubetriebe und Tankstellen ausgeschlossen. Diese Nutzungen sollen ausgeschlossen werden, da sich unmittelbar angrenzend Wohnen befindet und diese autoaffinen Nutzungen hier eine Beeinträchtigung darstellen würden. Da das Baugebiet unmittelbar an die Ulzburger Straße grenzt, sind hier sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Beherbergungsbetriebe und Anlagen für Verwaltungen planungsrechtlich zulässig. Diese Nutzungen stellen an einer Hauptverkehrsstraße eine adäquate Ergänzung dar.

Nutzungs-
einschränkungen im
Mischgebiet

Die im Mischgebiet allgemein zulässigen Nutzungen: Gartenbaubetriebe, Tankstellen und Vergnügungsstätten werden ausgeschlossen, da sie, in unmittelbarer Nachbarschaft zu allgemeinem Wohnen, keine gebietsverträgliche Nutzung darstellen. Zudem passen Gartenbaubetriebe und Tankstellen, mit ihren üblicherweise eingeschossigen und großflächigen Kubaturen, nicht in die geplante städtebauliche Konzeption, die an diesem Standort eine baulich-räumliche Fassung des Straßenraumes und eine Betonung des Einmündungsbereiches mit einer mehrgeschossigen Bebauung vorsieht.

Die im Mischgebiet ausnahmsweise zulässigen Nutzungen: Vergnügungsstätten sind grundsätzlich nicht zulässig, da auch sie nicht gebietsverträglich sind. Mit der Umsetzung des Konzeptes soll der Straßenraum attraktiver gestaltet werden, so dass sich dieser Bereich, der sogenannte Meilenstein II, zu einem belebten Abschnitt im Straßenverlauf der Ulzburger Straße entwickeln kann. Gerade Vergnügungsstätten lassen einen Attraktivitätsverlust befürchten und sollen daher ausgeschlossen werden.

In allen Mischgebieten sind Verkaufsräume bzw. Verkaufsflächen sowie Vorführungs- oder Geschäftsräume, deren Zweck auf den Verkauf von Artikeln oder auf Darstellungen oder auf Handlungen mit sexuellem Charakter ausgerichtet sind, als Form der sonstigen Gewerbebetriebe

grundsätzlich ausgeschlossen. Die unmittelbare Nachbarschaft besteht auch hier zu einem großen Teil aus einer Wohnnutzung. Zum Schutz der Nachbarschaft vor milieubedingten Unruhen werden diese Nutzungen auch im Mischgebiet ausgeschlossen.

Ferienwohnungen Ferienwohnungen nach § 13a BauNVO werden im gesamten Plangeltungsbereich grundsätzlich ausgeschlossen. Mit der Umsetzung des Bebauungsplanes soll dringend erforderlicher Wohnraum geschaffen werden.

3.3. Erläuterungen zum Maß der baulichen Nutzung

Maß der Nutzung Das Maß der baulichen Nutzung wird in jedem Baugebiet durch die Festsetzung einer Grundflächenzahl, die zulässige Anzahl der Vollgeschosse und eine Gebäudehöhe definiert.

Grundflächenzahl Die Grundflächenzahlen (GRZ) werden so festgesetzt, dass eine für diesen Standort, an einer der bedeutendsten Norderstedter Magistralen, adäquate bauliche Dichte entstehen kann.

Die Grundflächenzahlen werden zum einen, gemäß der bereits vorhandenen Neubebauung festgesetzt. Für das Baugebiet WA 1 wird die GRZ mit 0,26 festgesetzt. Dieses entspricht dem bereits vorhandenen Bestand. Da der das Gebiet umgebende Baumbestand gesichert werden soll, ist kein weiterer Spielraum vorgesehen. Die überbaubare Fläche ist analog festgesetzt.

Im Baugebiet WA 3 wird die GRZ mit 0,4 festgesetzt. Dieses entspricht den Orientierungswerten der BauNVO und gibt somit ausreichend Spielraum für die zukünftige Bebauung.

Die Grundflächenzahl im WA 2 wird mit 0,46 festgesetzt. Auch hier entspricht dieses weitestgehend dem vorhandenen Neubau und ist dem Baumbestand bzw. der Stellplatzfläche geschuldet. Minimale Erweiterungen, z.B. zwischen den Vorsprüngen, sind möglich. Die überbaubare Fläche ist analog festgesetzt.

Im WA 4, welches sich unmittelbar an der Ulzburger Straße befindet, wird eine GRZ von 0,52 festgesetzt. Diese GRZ sichert den baulichen Bestand und lässt minimale Erweiterungen, z.B. zwischen den Vorsprüngen im rückwärtigen Bereich, zu.

Die bereits vorhandene Bebauung in diesen beiden Baugebieten, WA 2 und WA 4, entstand auf Grundlage eines rechtskräftigen

Bebauungsplanes, der für das Gebiet ein besonderes Wohngebiet mit einer GRZ von 0,4 festsetzte. Zu dieser Zeit umfasste das heranzuziehende Baugebiet, die heutigen Bereiche WA 2, WA 3 und WA 4, so dass die nun vorhandenen Gebäude den Festsetzungen entsprachen.

Ziel des vorliegenden Bebauungsplanes ist nun die Erhöhung der baulichen Dichte an diesem Standort, auf Grund der optimalen Lage des Planbereiches im Stadtgebiet.

Die GRZ in den Baugebietes WA 2 und WA 4 überschreitet die Orientierungswerte der baulichen Nutzung gemäß BauNVO. Die Überschreitung ist aus städtebaulichen Gründen sinnvoll.

Es handelt sich bei dieser Planung um eine Maßnahme zur Innenentwicklung. An der Ulzburger Straße soll eine urbane Bebauung entstehen, die zum einen den Straßenraum fasst, zum anderen aber den rückwärtigen Bereich beruhigt. Die Lärmabschirmung des rückwärtigen Bereiches wird durch die Ausbildung eines längeren Gebäuderiegels ermöglicht. Durch die Gebäudestellung, in Verbindung mit passiven Lärmschutzmaßnahmen, werden gesunde Wohnverhältnisse sichergestellt.

Da im rückwärtigen Bereich zukünftig 2 weitere Gebäude entstehen sollen, ist für die Baugebiete WA 2 und WA 4 eine Überschreitung der GRZ – Orientierungswerte erforderlich. Da das Plangebiet trotz der höheren baulichen Dichte über Begrünung und einen kleinen Park, den sogenannten Westentaschenpark, verfügt, ist eine hohe Aufenthaltsqualität im Quartier vorhanden und somit entstehen auch keine städtebaulichen Missstände.

Auch die durch die Bebauung entstehende Verschattung der Gebäude untereinander stellt eine übliche, städtebauliche Situation in nachverdichteten, innerstädtischen Bereichen dar. Gerade in innerstädtischen Lagen kann eine Verschattung, gerade auch der Erdgeschosszonen, nicht ausgeschlossen werden. Da aber die gemäß LBO erforderlichen Abstände einzuhalten sind und auf der Westseite der bereits bestehenden Gebäude lediglich zweigeschossige Punkthäuser mit Staffelgeschoss entstehen, werden auch diesbezüglich gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sichergestellt.

Im Mischgebiete MI 5 wird eine GRZ von 0,4 festgesetzt und im Mischgebiet MI 6 wird eine GRZ von 0,6 festgesetzt. Damit wird die Möglichkeit geschaffen, den Einmündungsbereich der Moorbektwiete in die Ulzburger Straße mit einer angemessenen baulichen Kubatur zu akzentuieren und einen ausreichend großen Spielraum für die Entwicklung dieser Baugebiete zur Verfügung zu stellen.

In den Baugebieten WA 2, WA 3, WA 4, MI 5 und MI 6 darf die GRZ mit den gemäß § 19 Absatz 4 Nr. 1 und Nr. 3 BauNVO genannten Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten und mit den baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, auf maximal 0,8 überschritten werden. Insbesondere soll mit dieser Festsetzung die Möglichkeit geschaffen werden, Stellplätze in Tiefgaragen unterzubringen und somit die Wohnumfeldqualitäten durch Stellplätze nicht zu beeinträchtigen. Lediglich die vorhandene Stellplatzanlage wird planungsrechtlich gesichert und entlang der westlichen Moorbektwiete werden einige oberirdische Stellplätze zugelassen.

Für die sonstigen Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO gilt die in § 19 Absatz 4 Nr. 2 BauNVO genannte Regelung, dass die zulässige Grundfläche um bis zu 50 vom Hundert überschritten werden darf. Im Baugebiet MI 6 jedoch nur bis zum Orientierungswert der BauNVO auf 0,8.

Geschoss-
flächenzahl

Die Geschossflächenzahl GFZ wird im Bebauungsplan nicht festgesetzt. Sie ergibt sich jedoch aus den übrigen Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung, Grundflächenzahl (GRZ) und Geschossigkeit. Die Orientierungswerte für die GFZ liegen gemäß § 17 BauNVO für Allgemeine Wohngebiete und für Mischgebiete bei 1,2. Durch die Kombination der Festsetzungen zur GRZ und zur Geschossigkeit, die erforderlich sind, um an diesem Standort die gewünschte und verträgliche bauliche Dichte zu erzielen, wird die GFZ in einigen Baugebieten überschritten. Auch hier gilt, dass die Orientierungswerte aus städtebaulichen Gründen überschritten werden dürfen, wenn sichergestellt ist, dass gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse nicht beeinträchtigt werden und nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt vermieden werden.

Eine Überschreitung der GFZ erfolgt in den Baugebieten WA 2, WA 4 und MI 6. Für die beiden Allgemeinen Baugebiete werden die Orientierungswerte der GFZ überschritten, was dem Umstand geschuldet ist, dass die beiden Gebäude bereits vorhanden sind und durch den Zuschnitt der Baugebiete nun eine Überschreitung erfolgt.

Das Mischgebiet stellt den baulichen Auftakt dieses Ensembles dar und zugleich den Eingang in den sogenannten Meilenstein II. Daher ist die an diesem Standort geplante bauliche Dichte und vor allem die geplante Geschossigkeit städtebaulich wünschenswert. Da die Abstände der LBO eingehalten werden, werden gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse nicht beeinträchtigt. Etwaige Auswirkungen auf die Umwelt sind ebenfalls nicht zu erwarten.

Geschossigkeit Im Baugebiet soll eine zwei- bis viergeschossige Bebauung, in Teilen mit Staffelgeschoss entstehen. Die Ulzburger Straße besitzt, als eine der Norderstedter Magistralen, eine besondere Bedeutung. Sie stellt die wichtigste Nord-Süd-Achse dar und somit das Rückgrat der städtebaulichen Siedlungsentwicklung. Aufgrund dieser stadtgestalterischen Bedeutung soll sie durch eine möglichst kompakte Bebauung, mit angemessener Dichte und angemessener Höhenentwicklung räumlich gefasst und betont werden.

Daher wird straßenbegleitend, in den Baugebieten WA 2 und WA 4, eine Drei- bis Viergeschossigkeit festgesetzt. Durch die Geschossigkeit, in Verbindung mit der Gebäudestellung können in weiten Teilen, in den Innenhöfen, ruhigere Bereiche ausgebildet werden. Diese schaffen so die Möglichkeit, den Außenraum, trotz dieser zentralen, verkehrsreichen Lage, optimal nutzen zu können.

An der Einmündung der Moorbektwiete in die Ulzburger Straße soll eine zwingende Viergeschossigkeit diesen Bereich betonen, zumal sich hier der Meilenstein II der Ulzburger Straße befindet.

Im rückwärtigen Bereich, MI 5, entlang der Moorbektwiete soll eine zwingende dreigeschossige Bebauung mit Staffelgeschoss entstehen. Damit soll, trotz der relativ hohen baulichen Ausnutzung des Quartiers, keine erdrückende Wirkung entstehen, jedoch der Straßenraum gefasst werden. Die dreigeschossige Bebauung stellt zudem einen Übergang zur angrenzenden dreigeschossigen Bestandsbebauung dar.

Im rückwärtigen allgemeinen Wohngebiet WA 3 soll eine zwingende Zweigeschossigkeit und im Baugebiet WA 1 eine Zwei- bis Dreigeschossigkeit eine verträgliche Nachverdichtung ermöglichen.

Klarstellend wird festgesetzt, dass Kellergeschosse und Garagengeschosse bei der Ermittlung der Vollgeschosse unberücksichtigt bleiben.

Gebäudehöhe Es werden für die Baugebiete Gebäudehöhen festgesetzt, um die Höhenentwicklung im Quartier, gerade in dieser verdichteten Struktur, zu definieren. Dabei werden die angrenzenden Gebäudehöhen berücksichtigt, um Übergänge harmonisch zu gestalten.

In den Baugebieten wird eine Gebäudehöhe als Höchstmaß in m über Normalhöhennull (m über NHN) festgesetzt.

Im Baugebiet WA 1 wird festgesetzt, das Gebäude mit einer Gebäudehöhe von 47,00 m über NHN entstehen können. Damit wird eine zweigeschossige Bebauung mit Staffelgeschoss oder eine

dreigeschossige Bebauung ohne Staffelgeschoss planungsrechtlich ermöglicht. Die Gebäude können eine Gesamthöhe von ca. 9,40 m bis 9,70 m ab Oberkante im Erdgeschoss erreichen.

In den Baugebieten WA 2 und WA 4 wird eine Gebäudehöhe von 50,00 m über NHN festgesetzt. In diesen Baugebieten können somit Gebäude entstehen, die eine Gesamthöhe von ca. 12,70 m ab Oberkante im Erdgeschoss erreichen. Damit ist eine dreigeschossige Bebauung mit Staffelgeschoss oder eine viergeschossige Bebauung ohne Staffelgeschoss zulässig.

Für das Baugebiet WA 3 wird eine Gebäudehöhe von 47,00 m ü NHN festgesetzt. Durch diese Festsetzung, in Verbindung mit der festgesetzten zwingenden Zweigeschossigkeit, kann ein zweigeschossiges Gebäude mit Staffelgeschoss errichtet werden, welches eine Gebäudehöhe von ca. 9,70 m ab Oberkante im Erdgeschoss besitzt.

Für die Bebauung in den Mischgebieten MI 5 und MI 6 werden Gebäudehöhen festgesetzt, die eine größere Flexibilität in der Ausbildung höherer Raumhöhen ermöglichen. Damit soll, z.B. in den Erdgeschosszonen eine höhere Raumhöhe ermöglicht werden, um die Ansiedlung verschiedener mischgebietsaffiner Nutzungen zu erleichtern.

Die Gebäudehöhen in diesen Baugebieten berücksichtigen die bereits vorhandene Bebauung und die vorhandene Tiefgarage, die somit die Sockelhöhe und die Oberkante des Erdgeschossfertigfußbodens definieren.

Im Baugebiet MI 5 wird eine Gebäudehöhe von 51,00 m ü NHN festgesetzt. In Verbindung mit der zwingenden Dreigeschossigkeit kann ein Gebäude mit Staffelgeschoss entstehen, welches eine Gesamthöhe von 14,40 m ab Oberkante Erdgeschossfußboden besitzt.

Im Baugebiet MI 6 wird eine Gebäudehöhe von 51,00 m ü NHN festgesetzt. Damit wird die Errichtung eines Gebäudes ermöglicht, welches die Höhen des südlich angrenzenden Gebäudes aufnimmt, gleichzeitig ist ein größerer Spielraum gegeben, um flexible, den Nutzungen angepasste Raumhöhen zu entwickeln. Es kann ein Gebäude errichtet werden, das eine Gesamthöhe von ca. 14,40 m ab Oberkante Erdgeschossfußboden besitzt. In Verbindung mit der zwingenden Viergeschossigkeit kann die Ecksituation städtebaulich betont werden. Die Ausbildung eines Staffelgeschosses soll an dieser Stelle jedoch nicht erfolgen, da sich unmittelbar nördlich eine zweigeschossige Bebauung anschließt.

Da für diese beiden Baugebiete noch keine Konzepte vorliegen, kann bei einer geringeren Sockelhöhe ein Gebäude entstehen, das bis zu 14,40 m hoch ist.

In allen Baugebieten ist es möglich, einen Sockel von ca. 0,70 m zu errichten.

Mit den festgesetzten Gebäudehöhen wird dem vorhandenen Bestand Rechnung getragen und eine in diesem Baugebiet adäquate Kubatur erreicht.

Ausnahmsweise können die festgesetzten Gebäudehöhen um 1,50 m mit Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie bzw. Dach- und Technikaufbauten überschritten werden. Dabei ist sicherzustellen, dass die Dachbegrünung nicht beeinträchtigt wird, da sie Bestandteil des Entwässerungskonzeptes ist. Dieses kann zum Beispiel durch kombinierte Anlagen erreicht werden. Mit dieser Festsetzung soll ein Anreiz geschaffen werden, über die bestehenden rechtlichen Anforderungen an die Nutzung regenerativer Energiequellen hinaus, nachhaltige Energiekonzepte umzusetzen.

3.4. Erläuterungen zur Bauweise

Bauweise

Für die Baugebiete, die straßenbegleitend verlaufen, WA 2, WA 4 und MI 6 wird eine abweichende Bauweise festgesetzt. Im Baugebiet WA 2 soll die vorhandene Bebauung planungsrechtlich gesichert werden. Da es sich um einen Baukörper von ca. 53,00 m Länge handelt, wird eine abweichende Bauweise, als Zeilenbauweise festgesetzt, die der offenen Bauweise entspricht, d.h. seitliche Grenzabstände einhält, jedoch länger als 50,00 m ist.

In den Baugebieten WA 4 und MI 6 wird ebenfalls eine abweichende Bauweise festgesetzt. Hier soll eine halboffene Bauweise ermöglicht werden, was bedeutet, dass die Gebäude an der zwischen den Baugebieten liegenden Grenze aneinandergelagert werden, zu den anderen Grenzen jedoch Grenzabstände einzuhalten sind. Damit kann zum einen eine Raumkante zur Ulzburger Straße ausgebildet werden, die den Raum fasst und betont. Zum anderen wird damit ermöglicht, dass straßenabgewandt ruhigere Bereiche entstehen, die eine Nutzung der Innenhöfe mit hoher Aufenthaltsqualität gestatten.

Für die übrigen Bereiche wird eine Einzelhausbebauung festgesetzt. Diese stellt sicher, dass Geschosswohnungsbau entsteht und die Errichtung von Hausgruppen, z.B. Reihenhäuser, planungsrechtlich nicht zulässig ist. Mit Hausgruppen ließe sich die angestrebte und für diesen Standort wünschenswerte bauliche Dichte und Bebauungsstruktur nicht erzielen.

3.5. Erläuterungen zur überbaubaren Grundstücksfläche

Baugrenzen

Die überbaubaren Flächen werden durch die Festsetzung von Baugrenzen definiert. Mit der Festsetzung der Baugrenzen wird die Umsetzung des städtebaulichen Konzeptes ermöglicht. Gleichzeitig verbleibt eine gewisse

Flexibilität, da z.B. das Grundstück des Baumarktes nicht kurzfristig neu bebaut werden soll und somit auf geringfügige Veränderungen reagiert werden kann.

Die Baugrenzen berücksichtigen den vorhandenen Baumbestand weitestgehend, so dass dieser langfristig gesichert werden kann.

Durch die Festsetzung der überbaubaren Flächen werden Sichtachsen von der Ulzburger Straße in das Quartier ermöglicht und somit die Straßenkante aufgelockert. Zwischen den Gebäuden kann durch einen öffentlichen Rad- und Fußweg, eine Anbindung an die Ulzburger Straße und die Moorbekstraße gesichert werden.

Überschreitungen
der Baugrenzen

Ausnahmsweise kann die Baugrenze in den Baugebieten WA 4, MI 5 und MI 6 um bis zu 1,50 m entlang der Straßen, überschritten werden, wenn die Überschreitung nicht länger als 10,00 m ist und festgesetzter Baumbestand nicht beeinträchtigt wird. Mit dieser Festsetzung soll ein Anreiz geschaffen werden, Fassaden zu gliedern. Zwar wäre es auch möglich, Baulinien festzusetzen und somit die Fassadenkante zu definieren, aber da für den überwiegenden Bereich bisher keine konkreten Planungen vorliegen, wird von der Festsetzung von Baulinien abgesehen. Mit der Ausnahme kann ein abwechslungsreiches und städtebaulich attraktives Straßenbild ermöglicht werden.

Die Baugrenzen dürfen durch Balkone um maximal 2,00 m Tiefe und 5,00 m Länge überschritten werden, wenn diese außerhalb von Kronentraufbereichen festgesetzter Bäume liegen.

Ebenso dürfen Terrassen die überbaubare Fläche überschreiten, wenn die Überschreitung eine Größe von maximal 10,00 m² aufweist und nicht im Kronentraufbereich festgesetzter Bäume liegen.

Mit diesen beiden Festsetzungen soll eine gewisse Flexibilität in der Gestaltung der Gebäude ermöglicht werden, da durch die Festsetzung der baulichen Struktur der Rahmen relativ eng vorgegeben ist.

3.6. Festsetzungen zu Stellplätzen und Nebenanlagen

Tiefgaragen

Die erforderlichen Stellplätze werden zum überwiegenden Teil in Tiefgaragen nachgewiesen. Es wird festgesetzt, dass Tiefgaragen nur innerhalb der Baugrenzen bzw. innerhalb der für sie festgesetzten Flächen zulässig sind. Mit dieser Festsetzung wird die Lage der Tiefgaragen abschließend gesteuert und sichergestellt, dass sie z.B. nicht näher an den Baumbestand heranrücken.

Ein- und Ausfahrten
sowie Zufahrten

Entlang der Ulzburger Straße werden Ein- und Ausfahrten grundsätzlich ausgeschlossen. Da jede weitere Zufahrt die Leistungsfähigkeit der Hauptverkehrsstraße beeinträchtigt, soll die Erschließung vollständig über die Moorbektwiete erfolgen. Die Zufahrt zur nördlichen Tiefgarage wird definiert, da beidseitig öffentliche Parkplätze angeordnet werden. Die

Erschließung der übrigen Baufelder erfolgt über die westliche Moorbektwiete und ist durch ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht gesichert. Ausnahmsweise können erforderliche Feuerwehrezufahrten zur Ulzburger Straße hergestellt werden, wenn diese nicht der dauerhaften Erschließung der Baugebiete dienen. Ebenso sind hier fußläufige Zugänge zulässig. Diese Feuerwehrezufahrten und Zugänge dürfen nicht im Bereich festgesetzter Bäume, Erhalt und Anpflanzung, liegen.

Stellplätze Im Bebauungsplan wird festgesetzt, dass die erforderlichen oberirdischen Stellplätze ausschließlich in den dafür festgesetzten Flächen zulässig sind. Mit dieser Festsetzung wird sichergestellt, dass keine weiteren Stellplätze die Freiraumqualitäten mindern bzw. das gewünschte städtebauliche Bild, insbesondere zur Ulzburger Straße, beeinträchtigen.

Nebenanlagen In den Baugebieten, die an öffentliche Verkehrsflächen grenzen, WA 2, WA 4, MI 5 und MI 6, wird festgesetzt, dass zwischen der Grenze des Plangeltungsbereiches (Ulzburger Straße bzw. Moorbektwiete) und der Baugrenze bzw. der Grenze der Tiefgarage nur Nebenanlagen zulässig sind, die eine Höhe von 1,5 m nicht überschreiten. Damit wird sichergestellt, dass keine, das Straßenbild störende Nebenanlagen, entstehen, aber z.B. Fahrradabstellanlagen eingangsnah untergebracht werden können.

Um ebenfalls zu vermeiden, dass überdimensionierte Nebenanlagen in den übrigen Bereichen das Ortsbild beeinträchtigen, wird festgesetzt, dass diese Anlagen, außerhalb der überbaubaren Fläche nur bis zu einer Größe von 20 m³ zulässig sind. Hiervon ausgenommen sind überdachte Fahrradabstellanlagen. Damit soll die komfortable Unterbringung von Fahrrädern unterstützt werden, um so einen Anreiz zu schaffen, auf umweltfreundliche Mobilität umzusteigen.

3.7. Gestalterische Festsetzungen

Dachneigung Die im Quartier bereits vorhandene Bebauung verfügt über Flachdächer. Um ein harmonisches Gesamtbild in diesem Quartier zu erhalten und somit gerade auch an der Ulzburger Straße ein harmonisches Straßenbild zu schaffen, werden Flachdächer bzw. flach geneigte Dächer bis max. 10° Dachneigung festgesetzt. Damit wird die Möglichkeit geschaffen, das städtebauliche Konzept umzusetzen.

Auch Nebenanlagen sind mit einem flachen oder flach geneigtem Dach herzustellen, um sich in die Formensprache dieses Bereiches einzufügen.

Staffelgeschoss im Baugebiet MI 6 Die Ecksituation Ulzburger Straße / Moorbektwiete soll baulich betont werden. Trotzdem soll keine unangemessene Gebäudehöhe erzielt werden und so werden Staffelgeschosse oberhalb der zulässigen Viergeschossigkeit ausgeschlossen.

- Fassadenmaterial** Um das Quartier als städtebauliche Einheit zu entwickeln und einen harmonischen Übergang zu den angrenzenden Gebieten herzustellen, wird das Fassadenmaterial festgesetzt. Da die angrenzenden Quartiere allesamt mit Gebäuden mit roter bis rotbrauner Klinkerfassade bebaut sind, und auch die Neubebauung mit einem hellen rotbraunen Klinkerstein hergestellt wurde, soll auch die zukünftige Neubebauung sich dieser Materialität anpassen. Untergeordnet können auch Anteile mit Putz und/oder Holz in ähnlichen Farben, hellen Farben oder Holzfarben hergestellt werden.
- Werbung** Ebenfalls wird zur Sicherung eines homogenen Ortsbildes festgesetzt, dass Werbeanlagen nur an der Stätte der Leistung zulässig sind. Dadurch kann verhindert werden, dass gerade an der Magistrale Ulzburger Straße, städtebaulich unattraktive Fremdwerbung platziert wird. Sollten Werbeanlagen für im Quartier ansässige Nutzungen erforderlich sein, so sind diese nur an der Hausfassade zulässig, um Beeinträchtigungen des Ortsbildes zu vermeiden und vorhandenen Baumbestand nicht zu beeinträchtigen. Freistehende Werbeanlagen werden daher ausgeschlossen. Die Werbeanlagen sind blendfrei auszuführen und dürfen kein wechselndes und bewegtes Licht besitzen, sowie keine Lichtwerbung sein.
- Einfriedigungen** Einfriedigungen zum querenden öffentlichen Rad- und Fußweg, zu den angrenzenden öffentlichen Verkehrsflächen, Ulzburger Straße im Osten und Moorbektwiete im Norden, und zum Geh-, Fahr- und Leitungsrecht im Westen, dürfen ausschließlich aus Laubholzhecken (gemäß Pflanzliste im Anhang) oder Mauern hergestellt werden. In die Laubholzhecken dürfen Drahtzäune integriert werden. Die Mauern sind im gleichen Fassadenmaterial wie die Hauptgebäude bzw. aus Naturstein zulässig. Die Einfriedigungen dürfen eine Höhe von 0,80 m nicht überschreiten. Der Baumschutz ist zu beachten. Mit diesen Festsetzungen soll sichergestellt werden, dass die Wirkung in den öffentlichen bzw. halböffentlichen Bereich transparent und nicht erdrückend ist und sie den urbanen Charakter des Quartiers unterstützt.
- Einfriedigungen nach Süden bzw. innerhalb des Quartiers sind ausschließlich aus Laubholzhecken (gemäß Pflanzliste im Anhang) zulässig, in die Drahtzäune integriert sein können. Diese Einfriedigungen dürfen eine maximale Höhe von 1,50 m haben. Damit ist eine ausreichende Abschirmung ermöglicht, die jedoch verhindert, dass gerade im Plangebiet eine erdrückende Wirkung entsteht. Auch hier gilt es, den Baumschutz zu beachten.
- Im gesamten Plangebiet sind Lamellen- und Flechtzäune und Sichtschutz aus Kunststoff aus gestalterischen Gründen nicht zulässig.

3.8. Festsetzungen von Gemeinbedarfseinrichtungen

Innerhalb des Plangebietes liegen keine Gemeinbedarfseinrichtungen und es sind auch keine Einrichtungen geplant, daher werden keine entsprechenden Flächen festgesetzt. In der näheren Umgebung befinden sich Kindergärten und verschiedene Schultypen (Grundschule und weiterführende Schule).

3.9. Festsetzungen zu Verkehrsflächen und zur Erschließung

Straßenverkehrsfläche	Im Nord-Osten des Plangebietes wird eine kleine Fläche als Verkehrsfläche festgesetzt. Diese Fläche wird bereits heute als Fußweg genutzt und soll nunmehr planungsrechtlich gesichert werden.
Rad- und Fußweg	<p>Das Plangebiet von Ost nach West querend wird ein Rad- und Fußweg festgesetzt. Dieser besitzt im Westen einen Anschluss an einen öffentlichen Rad- und Fußweg und verbindet das Quartier somit mit der Ulzburger Straße, als auch der Moorbekstraße. Von der Moorbekstraße kann über einen Rad- und Fußweg (Bebauungsplan Nr. 297 Norderstedt) der bahnbegleitende Weg (Veloroute 1) erreicht werden, über den eine direkte Anbindung an Norderstedt-Mitte besteht. Außerdem kann hierüber die AKN-Haltstelle Friedrichsgabe erreicht werden. Daher stellt diese Rad- und Fußwegeverbindung eine wichtige Trasse dar.</p> <p>Entlang der nördlichen Moorbektwiete wird keine Gehwegverbreiterung für den vorhandenen südlichen Gehweg von derzeit 1,00 m auf 1,50 m erfolgen, da dies nur eine kurze Strecke betreffen würde. Der vorhandene nördliche Gehweg weist eine Breite von 2,30 m auf. Die Moorbektwiete ist Teil einer Tempo 30- Zone, ein Queren der Fußgänger auf den nördlichen Gehweg ist ohne Probleme machbar.</p>
öffentliche Parkplätze	Öffentliche Parkplätze werden entlang der nördlichen Moorbektwiete straßenbegleitend festgesetzt und im Zuge der Baumaßnahme auf dem Grundstück des Baumarktes realisiert. Weitere Parkplätze sind nicht erforderlich, da in der näheren fußläufigen Entfernung genügend Parkraum vorhanden ist.
Geh-, Fahr- und Leitungsrechte	<p>Zur Erschließung der Baufelder WA 1, WA 2, WA 3 und WA 4 ist die Festsetzung eines Fahrrechtes auf der westlichen Moorbektwiete erforderlich, um die Belegenheit an einer öffentlichen Verkehrsfläche sicher zu stellen. Das Fahrrecht ist ausreichend breit dimensioniert, um auch Begegnungsverkehr PKW / PKW zu ermöglichen.</p> <p>Das Geh-, Fahr- und Leitungsrecht ist zugunsten der Allgemeinheit und der Stadtwerke Norderstedt festgesetzt, da zum einen in diesem Bereich</p>

Leitungen vorhanden sind und zum anderen eine fußläufige Anbindung an den öffentlichen Gehweg im südlichen Bereich gewährleistet werden soll.

Die Erschließung der Mischgebiete erfolgt über die nördliche Straßenverkehrsfläche der Moorbektwiete. Diese Straßenverkehrsfläche ist ausreichend bemessen, um diese Verkehre aufnehmen zu können. Eine Festsetzung der westlichen Moorbektwiete als öffentliche Verkehrsfläche wurde im Verfahren geprüft, aber nicht umgesetzt, da hier lediglich die Stellplätze und Tiefgaragen der angrenzenden Gebäude erschlossen werden.

Sichtdreieck Zur Sicherung der Einsehbarkeit der der Stichstraße Moorbektwiete wird ein Sichtdreieck festgesetzt. Das Sichtdreieck ist in einer Höhe zwischen 0,80 m und 2,50 von ständigen Sichthindernissen, parkenden Kfz und sichtbehinderndem Bewuchs freizuhalten. Ergänzend wird festgesetzt, dass hier keine Nebenanlagen zulässig sind.

Feuerwehzufahrten Ausnahmsweise dürfen erforderliche Feuerwehzufahrten an die Ulzburger Straße angebunden werden. Dadurch wird zur Sicherung des Brandschutzes eine größtmögliche Flexibilität erreicht. Diese Feuerwehzufahrten dürfen jedoch nicht im Kronentraufbereich von als erhaltenswert festgesetzten Bäumen bzw. anzupflanzenden Bäumen liegen und nicht der allgemeinen Erschließung des Baugrundstückes dienen. Mit diesen Einschränkungen sollen vorhandene Bäume geschützt werden und weitere Zufahrten zur Ulzburger Straße ausgeschlossen werden, um die Leistungsfähigkeit dieser Hauptverkehrsstraße nicht zu beeinträchtigen.

3.10. Ver- und Entsorgung

**Strom, Fernwärme
Wasserversorgung** Die Anbindung an Strom, Fernwärme und Wasser ist durch die zuständigen Energieversorgungsunternehmen durch Anschluss an das vorhandene Netz beabsichtigt und möglich.

Bei Baumaßnahmen sind rechtzeitig aktuelle Planauszüge bei den betroffenen Versorgungsunternehmen abzufordern.

**Fläche für
Versorgungsanlagen** Das Trafo-Häuschen der Stadtwerke Norderstedt wird als Fläche für Versorgungsanlagen festgesetzt und somit langfristig planungsrechtlich gesichert.

**Schmutzwasser-
entsorgung** Die Schmutzwasserentsorgung kann durch Anbindung an die vorhandenen Schmutzwasserkanäle in der Moorbektwiete, Moorbekstraße und Ulzburger Straße erfolgen. Entsprechende Kapazitäten stehen zur Verfügung.

Niederschlagswasser	<p>Das Plangebiet befindet sich innerhalb der Schutzzone III des Wasserschutzgebietes Norderstedt.</p> <p>Der Bebauungsplan Nr. 319 Norderstedt ersetzt in Teilen den rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 128 Ost. Dieser Bebauungsplan sieht zur Oberflächenentwässerung die Ableitung des Niederschlagswassers zur Moorbek vor und verweist auf den Ausbau der Moorbek einschließlich Regenrückhaltebecken. Insofern ist der Abfluss aus diesem Gebiet bereits beim Ausbau der Moorbek und dem Rückhaltebecken 1 berücksichtigt. Weiterhin lässt bereits der Bebauungsplan Nr. 128 Ost eine relativ hohe Versiegelung insbesondere durch Unterbauung mit Tiefgaragen zu. Auf Basis des rechtsgültigen Bebauungsplanes wurden daher bereits 2015 Baugenehmigungen, eben auch für die Tiefgarage, erteilt. Eine Versickerung des Niederschlagswassers im Gebiet ist daher nicht mehr möglich. Die wasserrechtlichen Anforderungen für den Abfluss werden aber durch das bestehende Rückhaltebecken eingehalten.</p> <p>Um den Abfluss zu reduzieren bzw. zu verlangsamen, wird festgesetzt, dass Gründächer herzustellen sind.</p> <p>Die Oberflächenentwässerung wird für den Bebauungsplan Nr. 319 Norderstedt daher nur durch den Anschluss an die vorhandenen Regenkanäle erfolgen.</p> <p>Zuwegungen, die sich nicht auf Tiefgaragen befinden, sollen mit wasserdurchlässigem Aufbau hergestellt werden, um hier das anfallende Niederschlagswasser zu versickern.</p> <p>Für die oberirdischen Stellplätze und Zufahrten gilt, dass diese zu versiegeln sind, um einen Eintrag von Schadstoffen zu vermeiden, insbesondere, da das Plangebiet im Wasserschutzgebiet liegt. Die Ableitung hat hier über die angrenzende, belebte Bodenzone zu erfolgen.</p>
Müllentsorgung	<p>Die Stadt Norderstedt ist gemäß Übertragungssatzung des Kreises Segeberg im Rahmen der Satzung über die Abfallentsorgung eigenverantwortlich für die Beseitigung und Verwertung der im Stadtgebiet anfallenden Abfälle zuständig. Das Gebiet wird über die Ulzburger Straße bzw. die nördliche Moorbektwiete entsorgt.</p>
Telekommunikation	<p>Ein Telefonanschluss kann bereitgestellt werden. Der Anschluss an das Telekommunikationsnetz der Stadtwerke Norderstedt „wilhelm.tel“ ist gewährleistet.</p>
Feuerwehrbelange	<p>Für den Plangeltungsbereich kann eine Löschwassermenge von insgesamt 192 m³/h, bei der Einhaltung eines Fließdrucks von 1,5 bar, bereitgestellt werden. Davon ist je Hydrant eine maximale Wassermenge von ca. 48 m³/h unter normalen Betriebsbedingungen verfügbar.</p>

3.11. Natur und Landschaft, Grün- und Freiflächen

Erhaltenswerter
Baumbestand

Die Bäume entlang der Bebauung Moorbektwiete 6 bis 14 werden zur Gliederung des Straßenraumes zum Erhalt festgesetzt. Darüber hinaus sind die Bestandsbäume im Umfeld der Häuser Ulzburger Straße 457 und 459 dauerhaft zu erhalten.

Unvermeidbare Baumverluste im Rahmen der bereits erfolgten Neubebauung Ulzburger Straße 457 bis 463 wurden über Ersatzpflanzungen im Rahmen der dafür erforderlichen Genehmigungen kompensiert. Der überwiegende Teil der ausgeführten Neupflanzungen, die als Ersatz für die erforderlichen Baumfällungen gepflanzt wurden, wird durch Festsetzungen zum dauerhaften Erhalt langfristig gesichert.

Im Bereich des Wohngebiete WA 3 ist zukünftig ein Ersatzbaum bei der Realisierung der dort vorgesehenen Stellplätze umzupflanzen.

Die Kiefern in dem Wäldchen im südöstlichen Bereich des Plangebietes mussten im Januar 2018 aufgrund der Folgen eines Schnebruches gefällt werden. Die Verkehrssicherheit war damals nicht mehr gewährleistet. Im rechtswirksamen Bebauungsplan 128 Ost aus dem Jahre 1980 waren in diesem Bereich 9 Bäume (3 Kastanien und 6 Kiefern) zur Erhaltung gekennzeichnet. Die drei Kastanien konnten stehen bleiben und werden in diesem Bebauungsplan weiterhin zum Erhalt festgesetzt.

Als Ersatz für die gefällten Kiefern werden im Bebauungsplan Neuanpflanzungen standörtlich und textlich im Südosten des Plangebietes festgesetzt. Dort soll eine adäquate Ersatzpflanzung für den Verlust der ehemals festgesetzten Bäume erfolgen.

Im Westen und Osten des Plangebietes ist der angrenzende Großbaumbestand zu beachten. Da er außerhalb des Plangebietes liegt, können hierfür keine Festsetzungen zum Erhalt getroffen werden. Während der Bauzeiten sind für den angrenzenden Baumbestand insbesondere die Vorschriften der städtischen Baumschutzsatzung zu beachten.

Zu erhaltende Gehölze sind generell während der Bauzeit durch geeignete Schutzmaßnahmen entsprechend der einschlägigen Verordnungen und Vorschriften zu sichern (DIN 18920, R SBB).

Öffentliche
Grünfläche

Im Bereich der öffentlichen Grünfläche an der Ulzburger Straße soll eine kleine Parkanlage entstehen. Hier soll im Zusammenhang mit der geplanten Umgestaltung der Ulzburger Straße im Vorwege ein sogenannter öffentlicher „Westentaschen- bzw. Pocket-Park“ zukünftig Raum zum Verweilen im Nahbereich der Ulzburger Straße bieten. Im Rahmen der Ausgestaltung der öffentlichen Grünfläche sind hier 3 Einzelbäume neu zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Die Bäume werden in ihrer Lage nicht festgesetzt, um bei der Umgestaltung der öffentlichen Fläche ausreichend Spielraum zu haben.

- Neuanpflanzungen** Im östlichen Bereich des Wohngebietes WA 1 werden im Übergangsbereich zur öffentlichen Grünfläche ebenfalls 3 Einzelbäumen standörtlich festgesetzt. Gemeinsam mit den, im Bereich der öffentlichen Grünfläche zu pflanzenden, 3 Bäumen wird hier der Ersatz für die gefälltten und im Ursprungsbebauungsplan festgesetzten Kiefern realisiert. Aus grünplanerischer Sicht könnten in diesem Bereich auch Kiefern wieder gepflanzt werden.
- Im Bereich der nördlichen Mischgebiete und im Wohngebiet WA 3 wird die Anpflanzung von insgesamt 5 Einzelbäumen standörtlich festgesetzt. Die Baumpflanzungen erfolgen überwiegend in den Randbereichen des Baugrundstücks und sollen zur Gliederung der angrenzenden Straßenräume beitragen. Für alle als Anpflanzungsgebot festgesetzten Gehölze sind bei deren Abgang gleichwertige Ersatzpflanzungen (siehe anliegende Pflanzliste) vorzunehmen, um auch langfristig die ökologischen und gestalterischen Funktionen zu erfüllen.
- Die Baumpflanzungen sollen gute Wuchsbedingungen durch entsprechende Festsetzungen erhalten. Jeder festgesetzte neu zu pflanzende Baum soll mindestens 12,0 m³ an durchwurzelbarem Raum mit geeignetem Substrat mit einer Mindestbreite von 2,0 m und einer Mindestdiefe von 1,5 m zur Verfügung haben.
- Spielplätze** Öffentliche Spielplätze sind im Plangebiet nicht vorgesehen. Westlich an das Plangebiet grenzt der über den Bebauungsplan Nr. 128 West festgesetzte und realisierte öffentliche Spielplatz Moorbekstraße an.
- Die nach der Landesbauordnung erforderlichen Spielplätze für Kleinkinder sind auf den Baugrundstücken zu realisieren.
- Eingriff und Ausgleich** Die qualitative und quantitative Gegenüberstellung von Eingriff und Ausgleich erfolgt auf der Grundlage des gemeinsamen Runderlasses des Innenministeriums und des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume zum Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht. Im Rahmen der Eingriffsbilanzierung ist das bisher geltende Planrecht des überplanten Bebauungsplanes zu beachten und gemäß § 1a Abs. 3 Satz 5 BauGB zu berücksichtigen.
- Im Vergleich der bisher zulässigen baulichen Ausnutzung des Plangebietes (aus den Festsetzungen der Bebauungspläne Nr. 128 West und Ost) mit der zukünftig planungsrechtlich ermöglichten Bebauung und Versiegelung wird deutlich, dass es zu keiner weitergehenden Versiegelung kommt. Auf eine flächenhafte Gegenüberstellung wird deshalb verzichtet. Durch die vorgesehenen Begrünungsmaßnahmen werden zudem Teilfunktionen des Bodenhaushaltes kompensiert.

Im Südwesten des Plangebietes wird die bisher im Bebauungsplan Nr. 128 West festgesetzte öffentliche Straßenverkehrsfläche (geplante Wendeanlage) zukünftig als private Grünfläche festgesetzt, so dass in diesem Bereich die bisher planungsrechtlich ermöglichte Versiegelung reduziert wird.

Artenschutz

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes wurde eine faunistische Potenzialeinschätzung und Artenschutzuntersuchung durch einen Biologen durchgeführt. Diese wurde im Jahre 2025 auf der Grundlage einer erneuten Begehung aktualisiert.

Zusammenfassend wird festgestellt, dass die im Untersuchungsgebiet vorkommenden Brutvogelarten nur geringe Teile ihres Lebensraums verlieren und Ausweichen können. Die ökologischen Funktionen im Sinne des § 44 (5) Satz 2 BNatSchG bleiben erhalten, so dass keine Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten eintritt. Bei Fledermäusen sind keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten betroffen. Ein Verstoß gegen § 44 BNatSchG ist hinsichtlich dieser Arten voraussichtlich nicht zu erwarten. Somit treten unüberwindliche Hindernisse zur Verwirklichung des Bebauungsplanes durch die Vorgaben des speziellen Artenschutzrechtes nicht auf.

3.12. Immissionsschutz

Straßenverkehrslärm Im Rahmen einer lärmtechnischen Untersuchung (ItU)⁷ wurden die Verkehrslärmimmissionen im Plangebiet ermittelt und beurteilt. Verkehrslärm wirkt von den benachbarten Straßen, insbesondere der Ulzburger Straße, auf das Plangebiet ein. Weiterhin wurde untersucht, welche Auswirkungen der nördliche Baumarkt auf das Plangebiet hat, da derzeit davon ausgegangen wird, dass diese gewerbliche Nutzung nicht kurzfristig entfallen wird. Ebenso wurden Auswirkungen, verursacht durch Schienenverkehr, untersucht, da in einiger Entfernung die AKN-Linie verläuft.

Die Ulzburger Straße ist eine der Hauptverkehrsstraßen in Norderstedt und weist eine entsprechend hohe Verkehrsbelastung auf, weshalb hier ein Lärmschwerpunkt zu erwarten ist. Die strategische Lärmkartierung der Stadt Norderstedt zur 4. Stufe der EG-Umgebungslärmrichtlinie gibt Aufschluss über die vorhandene Lärmsituation:

Durch den Straßenverkehr liegt in dem beplanten Bereich eine Lärmbelastung von bis zu 65 - 70 dB(A) tags und teilweise 55-60 dB (A) nachts vor. Die Lärmimmissionen des Schienenverkehrs liegen im gewünschten Bereich von ≤ 55 dB (A) tags und ≤ 45 dB(A) nachts.

⁷ Lärmkontor GmbH, Hamburg (08.09.2020): Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 319 „Quartier südlich Moorbektwiete / westliche Ulzburger Straße“ in Norderstedt

Aufgrund der großen Entfernung zum Hamburger Flughafen und den damit verbundenen Start- und Landebahnen belaufen sich die Lärmimmissionen durch den Flugverkehr im Bereich von ≤ 55 dB (A) tags und ≤ 50 dB (A) nachts.

Da die Lärmemissionen durch den Straßenverkehr in diesem Gebiet entsprechend hoch sind, wurde eine Lärmtechnische Untersuchung beauftragt. Diese soll Maßnahmen aufzeigen, um gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sicherzustellen.

Die Ergebnisse der schalltechnischen Untersuchung zeigen sowohl im Tag- als auch im Nachtzeitraum schalltechnische Konflikte im Sinne der DIN 18005 /1/. Darüber hinaus werden auch die maßgeblichen Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV /2/ großflächig überschritten. Schalltechnische Maßnahmen sind demnach zwingend erforderlich.

Es wird daher festgesetzt, dass eine schalloptimierte Grundrissgestaltung in Verbindung mit geeigneter Schalldämmung der Fassaden / Fenster erfolgen muss. Es sind lärmabgewandte Gebäudeseiten sicherzustellen, um das Mindestschutzziel von 64 dB(A) tags bzw. 54 dB(A) nachts für Mischgebiete und 59 dB(A) tags und 49 dB(A) nachts für allgemeine Wohngebiete, entsprechend der zur Beurteilung der Erheblichkeit orientierungsweise herangezogenen 16. BImSchV, zu erreichen. Darüber hinaus werden Festsetzungen zur Luftschalldämmung von Außenbauteilen und zu schalldämmten Lüftungen für Schlaf- und Kinderzimmer getroffen, um störungsfreien Schlaf zu gewährleisten.

Mit den o.g. Festsetzungen zur Anordnung der Bebauung und zur Grundrissgestaltung und mit den Festsetzungen zur Luftschalldämmung von Außenbauteilen und zu schalldämmten Lüftungen, können gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sichergestellt werden.

Der sich nördlich befindende Baumarkt ist ebenfalls für die Bewertung der Lärmsituation relevant. Hierzu ergab die schalltechnische Untersuchung, dass die Richtwerte der TA Lärm mit bis zu 1 dB minimal überschritten werden. Da Änderungen der Lärmsituation erst ab 3 dB (A) als wahrnehmbar gelten, ist die Überschreitung von 1 dB (A) als akzeptabel anzunehmen.

3.13. Altlasten

Altstandorte

Innerhalb des Plangebietes befand sich auf dem Flurstück 516, Flur 05, Gemarkung Friedrichsgabe und einem ca. 6 m breiten Streifen nördlich angrenzend an dieses Flurstück (ehemals 24/12, heute Teilfläche des Flurstücks 567) ein Altstandort, der langjährig durch eine Autoreparaturwerkstatt genutzt wurde. Auch ein Autohandel und ein Transportunternehmen waren hier ansässig.

Aufgrund einer Kontaminationsuntersuchung des Bodens und der Bodenluft im Jahr 2015 konnte dieser Altlastenverdacht weitgehend entkräftet werden. Das vorliegende Gutachten beinhaltet für die Bewertung des Oberbodens Stichproben, die nicht nach den Vorgaben der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) ausgeführt wurden. Diese Analysen wiesen für Polychlorierte Biphenyle (PCB) Überschreitungen der Prüfwerte in Bezug auf Wohngebiete und Kinderspielflächen auf. Bei der Erstellung der planungsrechtlich bereits zulässigen Baukörper im Jahr 2017 erfolgten bereits umfangreiche Aushubarbeiten, so dass davon auszugehen ist, dass eventuell vorhandene Bodenbelastungen in diesem Zusammenhang größtenteils beseitigt wurden.

Es ist jedoch nicht auszuschließen, dass in den Randbereichen des Grundstückes altes Bodenmaterial verblieben ist. Um sicherzustellen, dass hier der Pfad Boden-Mensch dauerhaft unterbrochen wird, wird für den Bebauungsplan Nr. 319 eine entsprechende textliche Festsetzung formuliert.

Generell kann das Vorliegen kleinräumiger Bodenverunreinigungen auf (ehemaligen) Gewerbestandorten nicht ausgeschlossen werden. Falls bei Bauarbeiten Bodenverunreinigungen angetroffen werden, sind eine ordnungsgemäße Beprobung und die fachgerechte Entsorgung sicher zu stellen. Dabei sind die geltenden Arbeitsschutzbedingungen einzuhalten. Eine Bewertung der bereits vorliegenden Analyseergebnisse nach Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) für den Altstandort ergab teilweise Zuordnungen des Bodenmaterials in die Einbauklasse 2 (Entsorgung zur Verwertung) und auch eine Überschreitung dieser Werte.

Südlich angrenzend an das Plangebiet befand sich in der Vergangenheit eine Tankstelle. Für den Bebauungsplan Nr. 319 wird hier jedoch kein Handlungsbedarf gesehen. Weitere Hinweise über Altstandorte und Altablagerungen im Plangebiet liegen nicht vor.

Grundwasser

Das Plangebiet befindet sich innerhalb des Wasserschutzgebiets Norderstedt.

Aufgrund der jährlichen Grundwasserstandsmessungen im Stadtgebiet Norderstedt kann für das Plangebiet eine eher westlich bis nordwestlich gerichtete großräumige Grundwasserfließrichtung abgeleitet werden. Bei der vorliegenden Orientierenden Untersuchung aus dem Jahr 2015 wurde das Grundwasser in Bereich von ca. 5,00 m unter Geländeoberkante angetroffen. Informationen über die chemische Zusammensetzung des Grundwassers liegen hier nicht vor.

Eine Nutzung des Grundwassers sollte erst nach Nachweis der Unbedenklichkeit erfolgen.

Das anfallende Oberflächenwasser sollte, soweit möglich, im Plangebiet versickert werden. Eine gezielte Versickerung von Niederschlagswasser ist

jedoch nur dort möglich, wo nachweislich unbelasteter Boden vorhanden ist.

Es ist dafür Sorge zu tragen, dass durch die Bautätigkeiten und durch die Baukörper keine Verunreinigung des Bodens und des Grundwassers erfolgt.

3.14. Kampfmittel

Es gilt die aktuelle Fassung der Kampfmittelverordnung S-H.

Für das Gebiet ist keine Auskunft zur Kampfmittelbelastung gemäß § 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.

3.15. Energieversorgung

Die bereits bestehenden Gebäude wurden 2016/2017 im KfW-Effizienzhaus-Standard 55 errichtet. Die Gebäude sind an das Fernwärmenetz der Stadtwerke Norderstedt angeschlossen, das zum Zeitpunkt der Erstellung einen Primärenergiefaktor von 0,5 hatte. Mittlerweile liegt der Primärenergiefaktor bei 0,36 (Thümler: 05.01.2023).

Der Anschluss der Neubauten an die Fernwärme der Stadtwerke Norderstedt wird sowohl unter dem Aspekt Wirtschaftlichkeit, als auch in Bezug auf die Energieeffizienz positiv bewertet.

Im städtebaulichen Vertrag werden der Anschluss an das Fernwärmenetz und der KfW-Effizienzhausstandard-55 gesichert.

Kommunale
Wärmeplanung

Der Anschluss des Plangebietes an das Fernwärmenetz steht im Einklang mit der kommunalen Wärmeplanung und stellt einen Baustein in der gesamtstädtischen Wärmeplanung dar.

3.16. Verschattungsanalyse

Für das Plangebiet wurde eine Verschattungsstudie⁸ erstellt, die ortsspezifischen Verschattungsverhältnisse untersucht und bewertet hat, um gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse in Bezug auf die angrenzenden bereits vorhandenen Gebäude, sicherstellen zu können. Gemäß § 136 (3) 1, a) BauGB werden gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse über "die Belichtung, Besonnung und Belüftung der

⁸ sumbi Ingenieure, Hamburg (09.09.2020): BP 319-NO-00 Verschattungsstudie

Wohnungen und Arbeitsstätten" definiert. Verbindliche, rechtliche Vorgaben liegen jedoch nicht vor.

In der Verschattungsstudie wurden die nördlich und westlich des Plangebietes befindlichen Gebäude betrachtet, während die östlichen Gebäude an der Ulzburger Straße, aufgrund der Abstände und der nicht zu erwartenden Verschattung, außen vorgelassen wurden.

Als Bewertungsmaßstand wurden die DIN 5034-1 von 2011 „Tageslicht in Innenräumen“ und die DIN EN 17037 vom März 2019 „Tageslicht in Gebäuden“ herangezogen.

Gemäß DIN 5034-1 soll die mögliche Besonnungsdauer zur Tag- und Nachtgleiche (21.03. bzw. 21.09.) in mindestens einem Aufenthaltsraum einer Wohnung mindestens 4 Stunden, am 17. Januar mindestens 1 Stunde betragen. Gemäß DIN EN 17037 soll als Mindestbesonnungsdauer am 21. März einen Wert von 1,5 Stunden erreicht werden.

Die Verschattungsstudie zeigt, dass am 17. Januar für das Gebäude nördlich des Plangebietes, Ulzburger Straße 471 die Besonnungsdauer, gerade im mittleren Teil, unter 1 Stunde liegt. An allen anderen Tagen, Tag- und Nachtgleiche, werden sowohl die Richtwerte der DIN 5034-1 als auch der DIN EN 17037 eingehalten.

Das Gebäude befindet sich in einem Abstand von ca. 20,00 m nördlich der geplanten Bebauung und weist damit einen relativ großen Abstand zur Neubebauung auf. Eine Unterschreitung der nach DIN geforderten Besonnung in den Wintermonaten ist aus städtebaulicher Sicht verträglich. Bei dem Bebauungsplan Nr. 319 Norderstedt handelt es sich um einen innerstädtischen Nachverdichtungsplan. Gerade in solchen Bereichen ist häufig mit Verschattungen zu rechnen. So wurde in verschiedenen Rechtsprechungen darauf hingewiesen, dass es sich bei den Werten der DIN 5034-1 um Orientierungswerte handelt, die der Abwägung mit anderen städtebaulichen Aspekten unterliegen. Zudem wird im Urteil des OVG Berlin-Brandenburg vom 27.10.2004 befunden, dass auch 2 Stunden Besonnungsdauer zur Tages- und Nachtgleiche in verdichteten innerstädtischen Lagen ausreichen können. Diese Werte werden bei allen angrenzenden Gebäuden eingehalten.

Auch für die Neubebauung ist mit einer Unterschreitung der Orientierungswerte zu rechnen. Aber auch hier gilt, dass dieser Standort für eine innerstädtische Nachverdichtung hoch attraktiv ist. Zudem stellt er einen wichtigen Baustein zur Schaffung dringend erforderlichen Wohnraums dar.

3.17. Geothermie

Das Plangebiet liegt im Wasserschutzgebiet Norderstedt. Bei der Planung einer eventuell geothermischen Nutzung des Untergrundes, ist rechtzeitig vor Baubeginn eine wasserrechtliche Erlaubnis bei der unteren Wasserbehörde des Kreises Segeberg zu beantragen.

3.18. Maßnahmen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie

Solare
Strahlungsenergie

In allen Baugebieten sind die nutzbaren Dachflächen der Hauptgebäude mindestens zu 50 % zur Nutzung mit solarer Strahlungsenergie auszustatten. Diese Anforderung bezieht sich auf Neubauten im Plangebiet. Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie auf geeigneten Dächern sind nur in derselben Neigung wie die zugehörige Dachfläche zulässig.

Mit der sogenannten Klimaschutznovelle des Baugesetzbuches von 2011 hat die Bundesregierung die schon zuvor enthaltenen städtebaulichen Belange des globalen Klimaschutzes besonders hervorgehoben.

Die Solarfestsetzung dient der nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung und dem Klimaschutz und erfüllt die städtebaulichen Aufgaben der Nutzung erneuerbarer Energien. Mit dieser Klimaschutznovelle 2011 ist in der oben genannten Rechtsgrundlage klargestellt worden, dass Festsetzungen für den verbindlichen Einsatz der Solarenergie zulässig sind. Danach können Anlagen zur Erzeugung erneuerbarer Energien in Baugebieten gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 23 b BauGB verbindlich festgesetzt werden. Anlagen solarer Strahlungsenergie haben den Vorteil, dass von ihrem Betrieb keine CO₂-Emissionen ausgehen. Bei der Stromerzeugung durch Anlagen solarer Strahlungsenergie entstehen im Gegensatz zur Stromerzeugung in Anlagen, die mit fossilen Brennstoffen betrieben werden, weder CO₂- noch andere Luftschadstoff-Emissionen.

Die Festsetzung betrifft die nutzbaren Dachflächen. Sie berücksichtigt, dass nicht alle Teile eines Daches mit einer Solaranlage genutzt werden können. Nutzbar ist derjenige Teil der Dachfläche, der für die Nutzung der Solarenergie aus technischen und rechtlichen Gründen verwendet werden kann.

Nicht nutzbare Dachflächen sind grundsätzlich nach dem derzeitigen Stand der Technik zu ermitteln.

Derzeit sind dies:

- Ungünstig ausgerichtete Dachflächen nach Norden (Ostnordost bis Westnordwest).
- Beschattete Dachflächen durch Nachbargebäude, Dachaufbauten oder vorhandene Bäume.
- weitere Dachnutzungen wie Dachfenster, Schornsteine oder Entlüftungsanlagen. Die Anordnung solcher Dachnutzung soll so erfolgen, dass hinreichend Platz für die Nutzung der solaren Strahlungsenergie verbleibt.

Im Rahmen des jeweiligen Baugenehmigungsverfahrens ist die nach dem derzeitigen Stand der Technik nutzbare Dachfläche nachzuweisen.

3.19. Archäologische Kulturdenkmale und Schutzzonen

Das Plangebiet befindet sich nicht innerhalb des archäologischen Interessensgebietes gemäß § 15 Gesetz zum Schutz der Denkmale (Denkmalschutzgesetz), die als blau scharffierte Fläche im nachfolgenden Plan markiert ist.

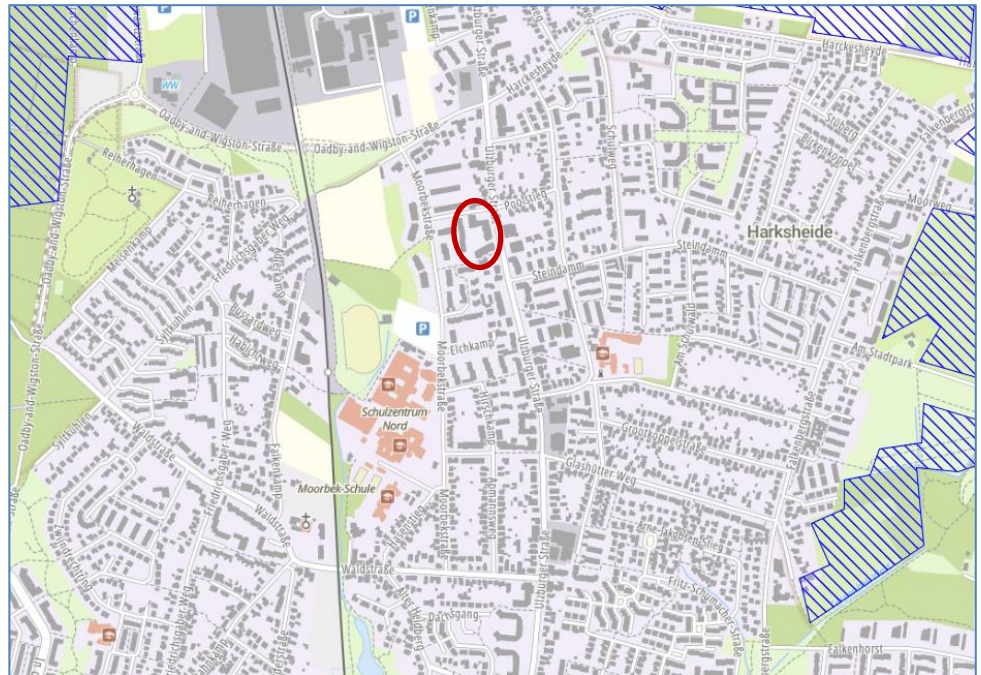


Abbildung: Karte Digitaler Atlas Nord; Archäologie-Atlas SH, März 2024

Sollten dennoch bei Bauarbeiten jeglicher Art Kulturdenkmale entdeckt oder gefunden werden, muss dieses unverzüglich unmittelbar oder über die Gemeinde der oberen Denkmalschutzbehörde mitgeteilt werden.

Die Verpflichtung besteht ferner für die Eigentümerin oder den Eigentümer und die Besitzerin oder den Besitzer des Grundstücks oder des Gewässers, auf oder in dem der Fundort liegt, und für die Leiterin oder den Leiter der Arbeiten, die zur Entdeckung oder zu dem Fund geführt haben. Die Mitteilung einer oder eines der Verpflichteten befreit die übrigen. Die nach Satz 2 Verpflichteten haben das Kulturdenkmal und die Fundstätte in unverändertem Zustand zu erhalten, soweit es ohne erhebliche Nachteile oder Aufwendungen von Kosten geschehen kann. Diese Verpflichtung erlischt spätestens nach Ablauf von vier Wochen seit der Mitteilung.

Archäologische Kulturdenkmale sind nicht nur Funde, sondern auch dingliche Zeugnisse wie Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit.

4. Umweltbericht

In der Umweltprüfung sollen die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der Planung ermittelt, beschrieben und bewertet werden. Die Ergebnisse der Umweltprüfung werden im Umweltbericht als gesonderter Teil der Begründung zum Bauleitplan beigefügt (§ 2 a BauGB).

Der Umweltbericht stellt das Ergebnis der Umweltprüfung dar und setzt sich aus den bewertenden Stellungnahmen zu den einzelnen Schutzgütern zusammen. Der Umweltbericht stellt keine Abwägung mit anderen Belangen dar.

4.1. Beschreibung der Planung

4.1.1. Kurzdarstellung des Inhaltes und der wichtigsten Ziele der Planung

Planungsziele:

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes werden folgende Ziele verfolgt:

- Schaffung von Baurechten für Geschosswohnungsbau
- Schaffung von Baurechten für öffentlich geförderten Wohnungsbau
- Entwicklung eines Mischgebietes
- Erhaltung und Sicherung des vorhandenen Baumbestandes
- Vorwiegende Unterbringung des ruhenden Verkehrs in Tiefgaragen

Der Plan stellt eine Maßnahme der Innenentwicklung dar, die bestehenden Baurechte werden nachverdichtet. Das Gebiet wird zum Teil als Allgemeines Wohngebiet und als Mischgebiet festgesetzt.

Flächenbilanz

Fläche Plangebiet	ca. 10.220 m ² \cong 1,02 ha
Bauflächen	ca. 9.300 m ² \cong 0,93 ha
öffentliche Straßenverkehrsfläche	ca. 240 m ²
öffentliche Grünfläche	ca. 260 m ²
private Grünfläche	ca. 360 m ²
Versorgungsfläche	ca. 60 m ²

Planungsinhalt:

Das städtebauliche Konzept sieht eine Bebauung mit Geschosswohnungsbau entlang der Ulzburger Straße und im rückwärtigen Bereich vor. Die Bebauung soll straßenbegleitend, Ulzburger Straße und nördliche Moorbektwiete, drei bis vier Geschosse erhalten und somit den Straßenraum baulich fassen und darüber hinaus für den rückwärtigen Bereich eine lärmschützende Wirkung entfalten. Im rückwärtigen Bereich ist eine II- bzw. III-geschossige Bebauung mit teilweise Staffelgeschoss vorgesehen. Es ist eine Festsetzung als Allgemeines Wohngebiet im südlichen Bereich und im nördlichen Bereich als Mischgebiet vorgesehen. Die Stellplätze werden zum überwiegenden Teil in Tiefgaragen erstellt, lediglich im südlichen Bereich gibt es eine oberirdische Stellplatzanlage und entlang der westlichen Moorbektwiete entstehen einige oberirdische Stellplätze bzw. werden die vorhandenen Stellplätze planungsrechtlich gesichert.

Der Baumbestand soll erhalten bleiben und in Teilen ergänzt werden.

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

Das Plangebiet liegt innerhalb der Siedlungsachs des **Regionalplanes**.

Der **Flächennutzungsplan** der Stadt Norderstedt (FNP 2020) stellt für den Bereich gemischte Baufläche dar.

Der **Landschaftsplan** der Stadt Norderstedt (LP 2020) stellt für das Plangebiet Wohnbauflächen dar.

Die Darstellung, wie bzw. inwieweit die in diesen Gesetzen/Plänen festgelegten Ziele und Umweltbelange berücksichtigt und umgesetzt worden sind, erfolgt unter den jeweiligen Schutzgütern.

4.1.3. Geprüfte Planungsalternativen

Bei der Plangebietsfläche handelt es sich um eine innerstädtische Fläche, die nachverdichtet werden soll. Das Plangebiet ist für diese Nachverdichtung aufgrund der Lage prädestiniert. Nahversorgung, ÖPNV, Kindergärten und Schulen sind fußläufig zu erreichen. Die Flächen sind durch die vorhandene Bebauung, u.a. mit einer großen Tiefgarage, bereits baulich verändert. Zudem stellt die Entwicklung der Fläche einen Baustein zur Schaffung von dringend erforderlichem Wohnungsbau dar.

Da das Grundstück bereits zu einem Großteil bebaut ist, bietet es keinen Spielraum in der Fläche und lässt für eine gewünschte Nachverdichtung kein alternatives städtebauliches Konzept zu.

4.2. Bibliographie des Raums

4.2.1. Rechtsdefinierte Schutzkriterien

Das **Baugesetzbuch** (BauGB), das **Bundesnaturschutzgesetz** (BNatSchG), das **Landesnaturschutzgesetz** (LNatSchG) und das **Wasserhaushaltsgesetz** (WHG) treffen allgemeine Aussagen zum Umweltschutz.

Das **Baugesetzbuch** gibt einen sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden vor, den Vorrang der Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Maßnahmen zur Innenentwicklung, die Reduzierung von Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß, die Vermeidung von Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen, Wald und für Wohnzwecke genutzte Flächen. Erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes sind zu vermeiden und, soweit erforderlich, auszugleichen. Dem Klimawandel soll durch geeignete Maßnahmen entgegengewirkt werden. Maßnahmen, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, sollen ergriffen werden. Der Bebauungsplan verdichtet einen innerstädtischen Bereich nach und stellt eine Maßnahme der Innenentwicklung dar. Somit entspricht er der o.g. Zielsetzung. (§ 1a BauGB)

Das **Bundesnaturschutzgesetz** gibt vor, Natur und Landschaft so zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln, dass die biologische Vielfalt, die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, einschließlich der Regenerationsfähigkeit und der nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit und der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind. Nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen sind durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu kompensieren. (§ 1, § 13 und § 14 BNatSchG)

Die Bäume im Plangebiet unterliegen dem Schutz der **Baumschutzsatzung** der Stadt Norderstedt. Diese schützt den Baumbestand zur Sicherung und Entwicklung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, zur Gliederung des Orts- und Landschaftsbildes und zur Sicherung der Naherholung. Der Baumbestand verbessert das Stadtklima, ist Teil der Biotopstrukturen und Lebensstätte von Tieren und Pflanzen. (§ 1 Baumschutzsatzung der Stadt Norderstedt)

Eine Beeinträchtigung der Schutzziele von **FFH-Gebieten** ist aufgrund der großen Entfernung des Plangebietes zu den FFH-Gebieten der Stadt Norderstedt nicht zu erwarten. So beträgt die Entfernung zum nächst gelegenen FFH-Gebiet DE 2226-306 "Glasmoor" mehr als 2,0 km Luftlinie. Vogelschutz- und FFH-Gebiete bilden gemeinsam das europäische Schutzgebietsnetz „Natura 2000“ (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie)) zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen.

Die Fläche liegt in der Schutzzone III des **Wasserschutzgebietes** Norderstedt (Landesverordnung über die Festsetzung eines Wasserschutzgebietes für die Wassergewinnungsanlagen der Stadtwerke Norderstedt (Wasserschutzgebietsverordnung Norderstedt) vom 27. Januar 2010). Durch die Ausweisung als Wasserschutzgebiet ergeben sich mit der Wasserschutzgebietsverordnung besondere Anforderungen an bauliche Anlagen. Das **Wasserhaushaltsgesetz** und das **Landeswassergesetz** sichern die, der Allgemeinheit dienende Wasserversorgung. Das Wasserhaushaltsgesetz schützt die öffentliche Wasserversorgung vor nachteiligen Einwirkungen, reichert, soweit erforderlich, das Grundwasser an und schützt vor schädlichem Abfließen von Niederschlagswasser, Abschwemmen und Eintragen von Bodenbestandteilen, Dünge- oder Pflanzenschutzmitteln. (§ 50 und § 51 WHG). Das Landeswassergesetz schützt das Grundwasser innerhalb von Wasserschutzgebieten. (§ 42 LWG)

Zum Schutz vor Verkehrslärm werden Festsetzungen getroffen. Die **16. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes** (Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BImSchV) definiert die Immissionsgrenzwerte zum Schutz der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche.

Die **DIN 18005 Schallschutz im Städtebau** gibt Hinweise, wie der Schallschutz in der städtebaulichen Planung berücksichtigt werden kann. Sie legt Orientierungswerte für gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse fest.

Innerhalb des Plangebietes befand sich ein Altstandort. Das **Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG)** sichert die nachhaltige Bodenfunktion bzw. stellt sie wieder her. Schädliche Bodenverunreinigungen sind abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen sind zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden sind zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sind Beeinträchtigungen seiner Funktion sowie der Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich zu vermeiden. (§ 1 BBodSchG)

Die **Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV)** regelt Anforderungen an die Untersuchung, Bewertung und Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten, einschließlich der Anforderungen an Sanierungsuntersuchungen und Sanierungspläne sowie Prüf- und Maßnahmenwerte. Mit ihr werden die Anforderungen des BBodSchG näher bestimmt und an den gegenwärtigen Stand der wissenschaftlichen und vollzugspraktischen Erkenntnisse angepasst. (§ 1 BBodSchV).

4.2.2. Gesamtstädtische Untersuchungen

- Flächennutzungsplan 2020 der Stadt Norderstedt Neufassung, Stand: 01.10.2024
- Umweltbericht zum Flächennutzungsplan 2020 der Stadt Norderstedt, Stand: 12/2007
- Landschaftsplan 2020 der Stadt Norderstedt incl. Umweltbericht, Stand: 12/2007
- Flächennutzungsplan-Monitoring mit Basisaufnahmen zu verschiedenen Indikatoren aus der Fauna und Flora, Stand: 2010 bis 2015
- Synthesebericht zum Flächennutzungsplan-Monitoring, Stand: 2016
- Flächennutzungsplan-Monitoring mit Folgeuntersuchungen für die Indikatoren der Fauna und Flora, Stand: 2017 bis 2022
- Fledermauskonzept Norderstedt, Endbericht Fledermausmonitoring 2010-2021, Stand: 2023
- Synthesebericht zum Flächennutzungsplan-Monitoring 1. Wiederholungskartierung, Stand: 2024

- Maßnahmenkatalog Handlungskonzept Lärmaktionsplan 2018-2023; Stand: 07/2020
- Lärmaktionsplan 2018-2023 der Stadt Norderstedt, Stand: 07/2020 (inkl. strategischer Lärmkarten mit Aussagen zum Straßen-, Schienen- und Flugverkehrslärm)
- Lärmkartierung der Stadt Norderstedt, zur 3. Stufe der EG-Umgebungslärmrichtlinie; Stand: 01/2018
- Lärmkartierung zur 4. Runde der EU-Umgebungslärmrichtlinie für die Stadt Norderstedt; Stand:11/2022
- Lärmaktionsplanung der Runde 4 (2024-2029), Stand: 11/2024

- Analyse der klimaökologischen Funktionen für die Stadt Norderstedt; Stand: 01/2014
- Stichtagsmessungen Grundwassergleichenpläne (Isohypsenpläne), Stand: 2014-2024
- Abschätzung der aktuellen und zukünftigen Luftqualitätsgüte Norderstedt, Stand: 2007
- Luftqualität in Schleswig-Holstein, Jahresübersicht 2018, Stand: 12/2019
- Luftqualität in Schleswig-Holstein, Jahresübersicht 2020, Stand: 05/2022
- Quantitative Bestandserfassung ausgewählter Brutvogelarten, Stand: 2000
- Datenrecherche und Erarbeitung eines Grobkonzeptes zum Amphibienschutz in Norderstedt, Stand: 2002

4.3. Festlegung von Untersuchungsumfang und Detaillierungsgrad (scoping)

Der Bauleitplan begründet kein UVP-pflichtiges Vorhaben nach der UVP-Änderungsrichtlinie (UVP-Richtlinie 2011/92/EU vom 13.12.2011(Abl. EU 2012 L 26/1) zul. geändert durch Richtlinie 2014/52/EU vom 16.04.2014 (Abl. EU 2104, L 124/1)).

Es wurden folgende Untersuchungen durch externe Gutachter durchgeführt:

- Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 319 „Quartier südlich Moorbektwiete / westlich Ulzburger Straße“ in Norderstedt, vom 08.09.2020
- BP 319-NO-00 Verschattungsstudie, vom 09.09.2020
- Faunistische Potenzialeinschätzung und Artenschutzuntersuchung für den Bebauungsplan Nr. 319 in Norderstedt, Aktualisierte Fassung vom 15. April 2025
- Zur fachgerechten Berücksichtigung des Baumschutzes wurde eine Baumbestandserfassung durch den Fachbereich Natur und Landschaft durchgeführt. Die Ergebnisse sind in das Planverfahren direkt eingeflossen.
- BV: Ulzburger Straße 457-463, Norderstedt, Bodenaustausch lt. Gutachten BEYER mit Fotodokumentation, 18.01.2018
- BV. Wohnquartier Moorbektwiete, Baufelder 1+2, Kontaminationsuntersuchung des Bodens und der Bodenluft, überarbeitet am 17.08.2018

Weitere Untersuchungen zur Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt bzw. der vorhandenen Umwelt auf das Vorhaben sind nach aktuellem Wissensstand und unter Berücksichtigung allgemein anerkannter Prüfmethode nicht erforderlich bzw. würden einen unverhältnismäßigen Aufwand erfordern.

4.4. Ergebnis der Umweltprüfung - Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

4.4.1. Kumulierung

Im Umfeld des Bebauungsplanes bestehen derzeit keine weiteren Planverfahren. Auch ist in der Umgebung aufgrund bestehenden Planungsrechtes nicht mit signifikanten Veränderungen zu rechnen, die eine Auswirkung auf das Planverfahren haben bzw. eine kumulierende Betrachtung erfordern.

4.4.2. Risiken durch Unfälle oder Katastrophen, eingesetzte Stoffe und Techniken, Art und Menge der erzeugten Abfälle

Da es sich bei der Planung überwiegend um Nutzungen handelt, die einem allgemeinen Wohngebiet entsprechen und lediglich in einem Teilbereich ein Mischgebiet mit den dort zulässigen Nutzungen, mit dem Ausschluss von Tankstellen und Gartenbaubetrieben, festgesetzt wird, entstehen durch die Planungen für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt keine besonderen Risiken durch Unfälle oder Katastrophen. Spezielle Maßnahmen zur Verhinderung oder Verminderung erheblicher nachteiliger Auswirkungen solcher Ereignisse sind daher nicht erforderlich. Der im Plangebiet vorhandene kleinere Baumarkt soll langfristig durch eine Mischnutzung ersetzt werden. Da der Baumarkt an diesem Standort, in unmittelbarer Nachbarschaft zum Wohnen genehmigt ist, wurden in diesem Genehmigungsverfahren diese Aspekte berücksichtigt.

Schutzgutübergreifende Auswirkungen des Vorhabens aufgrund eingesetzter Stoffe oder Techniken bzw. durch Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung sind ebenfalls nicht zu erwarten.

4.4.3. Schutzgüter

Schutzgut Mensch Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

Verkehrslärm

Die zu berücksichtigenden Straßen sind die Ulzburger Straße, die Moorbektwiete, die Moorbekstraße, sowie die Oadby-and-Wigston-Straße (Friedrichsgaber Weg). Die Ulzburger Straße ist eine der Hauptverkehrsstraßen in Norderstedt und weist eine entsprechend hohe Verkehrsbelastung auf, weshalb hier ein Lärmschwerpunkt zu erwarten ist. Die übrigen Straßen weisen alle deutlich geringerer Verkehrsmengen auf, bzw. die Oadby-and-Wigston-Straße liegt in einiger Entfernung.

Die strategische Lärmkartierung der Stadt Norderstedt zur 4. Stufe der EG-Umgebungslärmrichtlinie gibt Aufschluss über die vorhandene Lärmsituation:

Durch den Straßenverkehr liegt in dem beplanten Bereich eine Lärmbelastung von bis zu 65 - 70 dB(A) tags und teilweise 55-60 dB (A) nachts vor. Die Lärmimmissionen des Schienenverkehrs liegen im gewünschten Bereich von ≤ 55 dB (A) tags und ≤ 45 dB(A) nachts. Aufgrund der großen Entfernung zum Hamburger Flughafen und den damit verbundenen Start- und Landebahnen belaufen sich die Lärmimmissionen durch den Flugverkehr im Bereich von ≤ 55 dB (A) tags und ≤ 50 dB (A) nachts.

Stellplätze sind an der westlichen Moorbektwiete vorhanden und im südwestlichen Bereich befindet sich eine oberirdische Stellplatzanlage. Der überwiegende Teil der Stellplätze ist in einer Tiefgarage nachgewiesen, die

von der westlichen Moorbekstraße aus erschlossen wird. Es wurde eine schalltechnische Untersuchung beauftragt.

Gewerbelärm

Nördlich des Bauvorhabens befindet sich ein Gewerbebetrieb (Baumarkt), der ebenfalls für die Bewertung der Lärmsituation relevant ist. Hierzu wurde eine schalltechnische Untersuchung (STU) in Auftrag gegeben. Anhand der STU wird deutlich, dass die Richtwerte der TA Lärm mit bis zu 1 dB minimal überschritten werden.

Erschütterungen, Licht, Wärme und Elektromagnetische Strahlung

Belastungen durch z.B. Erschütterungen, Licht oder Wärme sind für die künftige Wohnbebauung nicht zu erwarten. Während der Bauarbeiten sind vorübergehend geringfügige Belastungen der vorhandenen benachbarten Bebauung durch Erschütterungen möglich.

Verschattung

Für die bereits vorhandene und nach rechtskräftigem Bebauungsplan Nr. 128 Ost Norderstedt entstandene Bebauung lässt sich eine Verschattung in den Wintermonaten, vor allem für die südlichen Gebäuderiegel, nicht ausschließen. Eine Verschattung der westlich angrenzenden Bebauung ist aufgrund der Abstände nicht wahrscheinlich. Eine Verschattung des nördlichen Gebäudes ist aufgrund der Gebäudehöhe des Baumarktes und der Lage auf dem Grundstück nicht anzunehmen.

Elektromagnetische Strahlung

Hinweise auf elektromagnetische Strahlung liegen nicht vor.

Erholung

Im Landschaftsplan 2020 ist das Plangebiet Teil eines Siedlungsbereiches mit geringem Anteil an Flächen für die landschaftsbezogene Erholung im Wohnumfeld. Es besteht jedoch zwischen der Moorbekstraße und der Ulzburger Straße eine Wegeverbindung.

Prognose ohne Durchführung der Planung

Verkehrslärm

Ohne Umsetzung der Planung würden die vorhandenen Bauflächen weiterhin bestehen bleiben. Eine weitere Verdichtung würde nicht erfolgen. Daher wird von diesem Standort folglich keine zusätzliche Lärmbelastung durch die geplante Wohnnutzung oder den Anwohnerverkehr entstehen.

Gewerbelärm

Der Baumarkt könnte bestehen bleiben oder gemäß rechtskräftigem Bebauungsplan Nr. 128 Ost mit zweigeschossigem Geschosswohnungsbau bebaut werden. Das heißt, u.U. könnte weiterer Anwohnerverkehr an diesem Standort entstehen.

Verschattung

Das Grundstück des Baumarktes könnte gemäß Bebauungsplan Nr. 128 Ost mit einem zweigeschossigen Gebäude bebaut werden, was für die nördlich angrenzende Bebauung mehr Verschattung bedeuten könnte.

Erholung

Im Bereich des Plangebietes wären kurz- bis mittelfristig keine Veränderungen im Vergleich zum jetzigen Zustand zu erwarten.

Prognose mit Durchführung der Planung

Verkehrslärm

Um die Lärmbelastung durch den ruhenden Verkehr oberirdisch gering zu halten, sind Tiefgaragen vorgesehen. Einige wenige Stellplätze befinden sich entlang der Moorbektwiete. Öffentliche Parkplätze sind in der nördlichen Moorbektwiete vorhanden (soweit erforderlich). Dennoch ist zu beachten, dass es durch die Neubauten zu einer Zunahme der Kfz-Verkehrsmenge (und demzufolge zu Lärmemissionen) kommen wird, die insbesondere auf die bisher genannten Straßen Auswirkungen haben wird.

Gewerbelärm

Es ist davon auszugehen, dass sich kurzfristig an der Situation nichts verändern wird. Mittel- bis langfristig wird der Baumarkt durch eine gemischte Nutzung ersetzt. Das heißt, dass Wohnen und mischgebietsaffine Nutzung gleichmäßig verteilt entstehen werden. Dabei sind im Mischgebiet höhere Lärmbelastungen hinzunehmen als in einem allgemeinen Wohngebiet.

Verschattung

Mit Durchführung der Planung wird es zu einer weiteren Verschattung der Gebäude im Plangebiet kommen. Zudem wird das nördliche Gebäude (Ulzburger Straße 471) durch die Neubebauung verschattet. Hierbei wird eine Unterschreitung der gemäß DIN 5034-1 empfohlenen Orientierungswerte für den 17. Januar erfolgen. Gemäß DIN soll die Besonnungsdauer am 17. Januar mindestens in einem Aufenthaltsraum einer Wohnung mindestens 1 Stunde betragen. Dieser Wert wird nicht erreicht. Der 2. Orientierungswert der DIN beinhaltet, dass zur Tag- und Nachtgleiche (21.03. bzw. 21.09.) die Besonnungsdauer in mindestens einem Aufenthaltsraum einer Wohnung mindestens 4 Stunden betragen

soll. Dieser Wert wird bei allen angrenzenden Gebäuden eingehalten. Die DIN EN 17037 empfiehlt als Mindestbesonnungsdauer am 21. März einen Wert von 1,5 Stunden. Dieser Wert wird eingehalten.

Erholung

Die planerische Sicherung der Wegeverbindung zwischen der Moorbekstraße und der Ulzburger Straße steht im Zusammenhang mit einer nachhaltigen Stadtentwicklung. Der gesicherte Weg dient daher der Anbindung der an der Moorbekstraße liegenden Wohngebiete an die Ulzburger Straße für Fußgänger- und Radfahrer.

Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

Verkehrslärm

Um die Lärmbelastung durch motorisierten Verkehr so gering wie möglich zu halten, sind die alternativen Verkehrsmittel so attraktiv wie möglich zu gestalten. Neben den Tiefgaragen-Stellplätzen sind für das Bauvorhaben ebenfalls Fahrradabstellanlagen gemäß LBO vorgesehen. Eine Anbindung an den ÖPNV ist gegeben. Mit dem Anschluss des öffentlichen Rad- und Fußweges an die Ulzburger Straße und die Moorbekstraße ist eine sehr gute Anbindung an die Veloroute 1, die AKN-Haltestelle „Moorbekhalle“ und die Nahversorgung an der Ulzburger Straße gegeben.

Die Gebäude sind straßenseitig als Riegel auszubauen, um den Lärm abzuschirmen. Die Bebauung sollte den größtmöglichen Abstand zur Straße aufweisen.

Darüber hinaus werden Festsetzungen zur schalloptimierten Grundrissgestaltung in Verbindung mit geeigneter Schalldämmung der Fassaden / Fenster getroffen. Das Mindestschutzziel von 64 dB(A) tags bzw. 54 dB(A) nachts für Mischgebiete bzw. 59 dB(A) tags und 49 dB(A) nachts für allgemeine Wohngebiete entsprechend der zur Beurteilung der Erheblichkeit orientierungsweise herangezogenen 16. BImSchV sollte hierbei möglichst eingehalten werden.

Während der Bauphase sollten nächtliche Arbeiten aufgrund der nächtlichen Lärmbelastung vermieden werden.

Gewerbelärm

Da Änderungen der Lärmsituation erst ab 3 dB (A) als wahrnehmbar gelten, ist die Überschreitung von 1 dB (A) als akzeptabel anzunehmen. Weitere Maßnahmen sind hier nicht erforderlich.

Verschattung

Durch eine Reduzierung der Gebäudehöhen und der baulichen Dichte, gerade in den Mischgebieten MI 5 und MI 6, kann die Verschattung des nördlich angrenzenden Gebäudes Ulzburger Straße 471 minimiert bzw. vermieden werden.

Durch Reduzierung der Gebäudehöhen und der baulichen Dichte im Baugebiet WA 3 kann die Verschattung des Gebäudes an der Ulzburger Straße minimiert werden.

Da bereits Neubebauung vorhanden ist, kann die Verschattung, die aus diese Gebäuden resultiert, nicht reduziert werden.

Erholung

Die festgesetzten grünplanerischen Maßnahmen tragen zur Verbesserung der Freiraumqualität des Wohnumfeldes im zukünftigen Wohnquartier bei. Die öffentliche Grünfläche fördert die Aufenthaltsqualität an der Ulzburger Straße.

Einschätzung / Bewertung der verbleibenden Auswirkungen (positiv / negativ)

Lärm

Mit Umsetzung der beschriebenen Maßnahmen können erhebliche negativen Auswirkungen minimiert und so gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sichergestellt werden.

Verschattung

Mit Umsetzung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen können die Auswirkungen minimiert werden.

Erholung

Von dem Vorhaben sind keine erheblichen negativen Auswirkungen auf die Erholungseignung für die Allgemeinheit zu erwarten.

Schutzgut Tiere

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

Für die Arten, die nach den europäischen Richtlinien (FFH-RL Anhang IV [Fledermäuse] und europäischen Vogelarten) geschützt sind, wurde eine artenschutzrechtliche Betrachtung vorgenommen. Das Gebiet wurde zuerst am 09. April 2018 begangen. Diese Begehung wurde am 15.04.2025 wiederholt.

Fledermäuse

Die Bäume des Untersuchungsgebietes wurden alle untersucht und auf potenzielle Fledermaushöhlen überprüft. Es wurden keine für Fledermäuse geeigneten Höhlen gefunden. Die neuen Wohngebäude sind nach modernsten Standards errichtet und weisen daher keine Nischen und Höhlen auf, die für Fledermausquartiere in Frage kommen. Der Baumarkt im Nordteil des Untersuchungsgebietes ist ein etwas älteres Gebäude aus den 60er oder 70er Jahren. Die Untersuchung dieses Gebäudes erbrachte kein Potenzial für Fledermausquartiere.

Insgesamt sind im Untersuchungsgebiet keine Fledermausquartiere zu erwarten. Das Plangebiet ist insgesamt als ein potenzielles Jagdgebiet geringer Bedeutung einzustufen.

Brutvögel

Das Untersuchungsgebiet ist mit seiner starken Versiegelung und dem modernen, nischenarmen Gebäudebestand nur von geringer potenzieller Bedeutung für Vögel. Zu erwarten ist nur ein reduziertes Spektrum der Wohnblocksiedlungen.

Potenziell vorhandenes Haselmausvorkommen

In den Gebüschern wurde intensiv nach Kobeln und Fraßspuren (charakteristisch aufgenagte Haselnussschalen) gesucht, jedoch keine gefunden. Ein Haselmausvorkommen ist hier nicht anzunehmen.

Prognose ohne Durchführung der Planung

Ohne Durchführung des Bebauungsplanverfahrens würde weiterhin das Planrecht des Ursprungsbebauungsplanes gelten.

Prognose mit Durchführung der Planung

Fledermäuse

Potenzielle Fledermausquartiere sind in den von der Planung betroffenen Bäumen und Gebäuden nicht vorhanden und werden daher nicht beeinträchtigt. Die potenziellen Nahrungsflächen werden nur sehr wenig verkleinert. Der Verlust ist angesichts der potenziell erheblich bedeutenderen Flächen der Umgebung unbedeutend. Zudem gelten solche Nahrungsräume nicht als Lebensstätten im Sinne des § 44 BNatSchG. Aufgrund ihres großen Aktionsradius können die potenziell vorhandenen Arten in die Umgebung ausweichen.

Brutvögel

Es werden keine Brutreviere von mit Fortpflanzungsstätten vorkommenden Arten so beschädigt, dass sie ihre Funktion verlieren. Die betroffenen Arten können voraussichtlich ausweichen, so dass die Funktionen der Fortpflanzungsstätten langfristig im räumlichen Zusammenhang erhalten bleiben.

Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

Es ergibt sich somit aufgrund der Prüfung des Eintretens der Verbote nach § 44 BNatSchG folgende notwendige Maßnahme: Keine Rodung von Gehölzen in der Brutzeit (01. März bis 30. September, allgemein gültige Regelung § 39 BNatSchG).

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

Unter Berücksichtigung der beschriebenen Maßnahmen treten keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG ein, so dass auch keine artenschutzrechtlichen Ausnahmen erforderlich sind.

Schutzgut Pflanzen Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

Das Plangebiet besteht aus einem Mosaik aus noch aktiven Gewerbeflächen (Baumarkt) und sehr neuen Wohnblocks. Der nördliche Teil wird von einem aktiven Baumarkt eingenommen. Im Südwesten besteht eine kleine Rasenfläche mit älteren Bäumen. Am Südostrand stehen drei Rosskastanien und an der Straßenfront zur Ulzburger Straße stehen zwei Buchen. Die übrigen Bäume sind noch jung und klein. In der Freifläche im Südosten östlich des Hauses Nr. 457 ist ein kleines Gehölz aus jungem Baumaufwuchs (überwiegend Robinien) entstanden.

Prognose ohne Durchführung der Planung

Ohne Durchführung des Bebauungsplanverfahrens würde weiterhin das Planrecht des Ursprungsbebauungsplanes gelten. Die Situation wäre zum derzeitigen Zustand unverändert.

Prognose mit Durchführung der Planung

In Bezug auf den Arten- und Biotopschutz ist grundsätzlich mit Lebensraumverlusten für die Tier- und Pflanzenwelt infolge der Bebauung zu rechnen. Die angrenzenden Gehölzstrukturen mit dem Großbaumbestand bleiben im heutigen Umfang erhalten. Die Bäume entlang der Bebauung Moorbektwiete werden zum Erhalt festgesetzt. Darüber hinaus sind die Bestandsbäume im Umfeld der Häuser Ulzburger Straße 457 und 459 dauerhaft zu erhalten. Die ausgeführten Neupflanzungen, die als Ersatz für die erforderlichen Baumfällungen gepflanzt wurden, werden durch Festsetzungen zum dauerhaften Erhalt langfristig gesichert. Alle unterirdischen Bauteile außerhalb von Gebäuden werden mit Erdreich überdeckt und begrünt.

Besonders geschützte Pflanzenarten sind nicht betroffen, da solche Pflanzen im Plangebiet potenziell nicht vorkommen.

Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

Im Südosten des Plangebietes an der Ulzburger Straße wird eine Wiederbegrünung durch entsprechende Festsetzungen im Bereich der öffentlichen Grünfläche und des angrenzenden Wohngebietes gesichert. Im Bereich des Mischgebietes und im Bereich des Wohngebietes WA 3 wird die Anpflanzungen von insgesamt 5 Einzelbäumen standörtlich festgesetzt.

Zu erhaltende Gehölze sind insbesondere während der Bauzeit durch geeignete Schutzmaßnahmen entsprechend der einschlägigen Verordnungen und Vorschriften zu sichern (DIN 18920, R SBB).

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

Durch die vorangestellten Maßnahmen sind von den Vorhaben keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen zu erwarten.

**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 ableiten. Der im Bauleitplanverfahren vorgesehene Erhalt von Gehölzelementen leistet einen wichtigen Beitrag zum Erhalt der biologischen Vielfalt. Die vorgesehen grünplanerischen Maßnahmen sind geeignet, die biologische Vielfalt im Plangebiet zu erhöhen.

Im Plangebiet treten keine invasiven Arten auf.

Schutzgut Fläche

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

Das Plangebiet ist bereits heute zu einem Großteil versiegelt. Im nördlichen Bereich besteht ein Baumarkt mit Außenlagerfläche und Stellplätzen. Die Grünfläche im Wohngebiet ist mit einer Tiefgarage unterbaut. Für die Planung wird eine, bereits über eine verbindliche Bauleitplanung ausgewiesene, Wohnbaufläche beansprucht.

Prognose ohne Durchführung der Planung

Ohne Durchführung der Planung würde im Bereich der Wohnbebauung keine weitere bauliche Ausnutzung möglich sein. Lediglich das Grundstück des Baumarktes könnte nach Abbruch der gewerblichen Nutzung, auf Grundlage des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 128 Ost, noch eine Wohnbebauung erhalten.

Prognose mit Durchführung der Planung

Mit einer Bebauung des Baumarktgrundstückes und Unterbauung mit einer Tiefgarage würde die bereits nahezu vollversiegelte Fläche weiterhin versiegelt sein. Auch im Bereich der Wohnnutzung würde sich die Situation nicht verändern, da die Fläche bereits mit einer Tiefgarage unterbaut ist. Der öffentliche Rad- und Fußweg ist ebenfalls bereits vorhanden.

Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

Mit Durchführung der Planung würde die im rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 128 West als Verkehrsfläche festgesetzte Fläche als private Grünfläche zu einer Reduzierung der Versiegelung führen. Festsetzungen zur Wasserdurchlässigkeit von Wegeflächen, zur Dachbegrünung und zur Begrünung der Tiefgaragenflächen wirken sich positiv auf die Flächenversiegelung aus bzw. kompensieren sie. Mit den getroffenen Festsetzungen sollen weiterhin attraktive Freiflächen geschaffen werden.

Einschätzung / Bewertung der verbleibenden Auswirkungen (positiv / negativ)

Mit den genannten Maßnahmen verbleiben gegenüber dem Ist-Zustand bzw. den planungsrechtlichen Möglichkeiten des Bebauungsplanes Nr. 128 Ost keine negativen Auswirkungen.

Schutzgut Boden

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

Bodenfunktion

Aus dem sandigen Ablagerungsmaterial haben sich nach den Darstellungen der Bodenkarte des Landschaftsplans Eisenhumuspodsole aus Fließerde über Sand als Bodentypen entwickelt, als Bodenart ist schwach lehmiger Sand (mit Geröllen durchsetzt) verzeichnet. Die Bodenart und –typ sind regional typisch und weit verbreitet. Infolge der sandigen Bodenanteile ist die Nährstoffbindung der Böden vorwiegend gering, der Wassergehalt eher gering und die Wasserdurchlässigkeit entsprechend hoch. Die Natürlichkeit der Böden ist nutzungsbedingt (Überbauung) in weiten Teilen des Plangebiets eingeschränkt.

Es handelt sich bei diesen für Schleswig-Holstein typischen Bodenverhältnissen um Böden mit lediglich allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz. Ein besonderer Schutzanspruch besteht nicht.

Altlasten

Innerhalb des Plangebietes befand sich auf dem Flurstück 516 Flur 05 Gemarkung Friedrichsgabe und einem ca. 6 m breiten Streifen nördlich angrenzend an dieses Flurstück (ehemals 24/12) ein Altstandort, der langjährig durch eine Autoreparaturwerkstatt genutzt wurde. Auch ein Autohandel und ein Transportunternehmen waren hier ansässig.

Im Rahmen einer Baugenehmigung wurde im Jahr 2015 eine Kontaminationsuntersuchung des Bodens und der Bodenluft des Plangebietes durchgeführt. In diesem Zusammenhang konnte auch der Altlastenverdacht des ehemals gewerblich genutzten Standortes weitgehend entkräftet werden. Auf den Grundstücken wurden bei Bohrarbeiten immer wieder Bereiche mit Auffüllungen angetroffen. Untersuchungen der tiefer liegenden Bodenschichten und der Bodenluft lieferten keine Hinweise auf gravierende Verunreinigungen.

Das vorliegende Gutachten beinhaltet keine Oberbodenbeprobung nach den Vorgaben der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV), die für eine Bewertung des Pfades Boden-Mensch erforderlich ist. Stichprobenartige Oberbodenbeprobungen im Bereich des ehemals gewerblich genutzten Standortes wiesen für Polychlorierte Biphenyle (PCB) Überschreitungen der Prüfwerte in Bezug auf Wohngebiete und Kinderspielflächen auf. Eine Dokumentation über den erfolgten Bodenaushub bei den bereits erfolgten Baumaßnahmen belegt umfangreiche Bodenaushubmaßnahmen im Bereich der Ausschachtungsarbeiten für die Gebäude.

Eine Bewertung der Analyseergebnisse nach Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) ergab überwiegend Zuordnungen des Bodenmaterials bis zur Einbauklasse 2 (Entsorgung zur Verwertung), teilweise wurden diese Werte auch überschritten, so dass für diese Bereiche eine Entsorgung des ausgehobenen Materials erforderlich wird.

Generell kann das Vorliegen kleinräumiger Bodenverunreinigungen auf (ehemaligen) Gewerbestandorten nicht ausgeschlossen werden.

Südlich angrenzend an das Plangebiet befand sich in der Vergangenheit eine Tankstelle. Für den Bebauungsplan 319 wird hier jedoch kein Handlungsbedarf gesehen. Weitere Hinweise über Altstandorte und Altablagerungen im Plangebiet liegen nicht vor.

Prognose ohne Durchführung der Planung

Bodenfunktion

Ohne Durchführung der Planung würde diese Fläche keine weitere hochbauliche Verdichtung erfahren. Lediglich das Grundstück des Baumarktes könnte nach Abbruch der gewerblichen Nutzung noch eine Wohnbebauung erhalten.

Altlasten

Ein Teil der Baumaßnahmen mit Bodenaushub ist auch ohne die neue Planung möglich.

Prognose mit Durchführung der Planung

Bodenfunktion

Im Vergleich der bisher zulässigen baulichen Ausnutzung des Plangebietes (aus den Festsetzungen der Bebauungspläne Nr. 128 West und Ost) mit der zukünftig planungsrechtlich ermöglichten Bebauung und Versiegelung wird deutlich, dass es zu keiner weitergehenden Versiegelung kommt, zumal die Freiflächen auf den durch die Tiefgaragen unterbauten Flächen eine Bodenüberdeckung und Begrünung erhalten werden.

Altlasten

Im Rahmen der Bautätigkeiten wird belasteter Boden größtenteils entfernt.

Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

Bodenfunktion

Im Südwesten des Plangebietes wird die bisher im Bebauungsplan Nr. 128 West festgesetzte öffentliche Straßenverkehrsfläche (geplante Wendeanlage) zukünftig als private Grünfläche festgesetzt, so dass in diesem Bereich die bisher planungsrechtlich ermöglichte Versiegelung reduziert wird.

Die Größe der bisher im Bebauungsplan Nr. 128 Ost festgesetzten öffentlichen Grünfläche bleibt im Bebauungsplan Nr. 319 erhalten, lediglich die Lage wird in Richtung der Ulzburger Straße verändert, damit dort eine kleine Parkanlage mit Bezug zum Straßenraum entstehen kann.

Die oberirdischen Stellplätze und privaten Zuwegungen sind mit wasser- und luftdurchlässigem Aufbau auszuführen. Vollversiegelnde Beläge sind nicht zulässig, um die Durchlässigkeit des Bodens und damit einen Teilerhalt von Bodenfunktionen zu ermöglichen.

Altlasten

Im Bereich des Altstandortes (Flurstückes 516, Gemarkung Friedrichsgabe, Flur 05 und einem ca. 6 m breiten Streifen nördlich angrenzend an dieses Flurstück) geben stichprobenartige Oberbodenbeprobungen Hinweise auf eine Prüfwertüberschreitung für Wohngebiete und Kinderspielflächen. Bei der Erstellung der planungsrechtlich bereits zulässigen Baukörper im Jahr 2017 erfolgten bereits umfangreiche Erdarbeiten, so dass davon auszugehen ist, dass eventuell vorhandene Bodenbelastungen in diesem Zusammenhang größtenteils beseitigt wurden. Es ist jedoch nicht auszuschließen, dass in den Randbereichen des Grundstückes altes Bodenmaterial verblieben ist. Um sicherzustellen, dass hier der Pfad Boden-Mensch unterbrochen wird, soll der Boden im Bereich des Flurstückes 516, Gemarkung Friedrichsgabe, Flur 05, und einem ca. 6,00 m breiten Streifen nördlich angrenzend an dieses Flurstück auf Freiflächen außerhalb von Baukörpern (Tiefgaragen) und außerhalb von befestigten Flächen mit einer 0,35 m mächtigen Schicht aus unbelastetem Boden abgedeckt werden. Ausnahmsweise kann auf die Aufbringung des Bodens verzichtet werden, wenn gutachterlich durch Bodenuntersuchungen nachgewiesen wird, dass die chemische Beschaffenheit des vorhandenen Oberbodens unterhalb der Prüfwerte der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) für Wohnflächen liegt.

Falls bei Bauarbeiten Bodenverunreinigungen angetroffen werden, sind eine ordnungsgemäße Beprobung und die fachgerechte Entsorgung sicher zu stellen. Dabei sind die geltenden Arbeitsschutzbedingungen einzuhalten.

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

Bodenfunktion und Flächenverbrauch

Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen sind von dem Vorhaben keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden zu erwarten.

Das Plangebiet wird dauerhaft in ein Wohngebiet mit den dazu erforderlichen Bodenversiegelungen überführt. Es wird eine angemessene Nachverdichtung ermöglicht und somit der sog. Bodenschutzklausel gemäß § 1a Abs. 2 Satz 1 BauGB Folge geleistet und mit Grund und Boden sparsam umgegangen.

Zudem ist das Plangebiet gemäß den Darstellungen des Landschaftsplanes und des Flächennutzungsplanes als Wohnbaufläche bzw. als gemischte Baufläche dargestellt.

Altlasten

Es sind keine relevanten Auswirkungen zu erwarten.

Schutzgut Wasser Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

Grundwasser

Das Plangebiet befindet sich innerhalb des Wasserschutzgebiets Norderstedt.

Aufgrund von Grundwasserstandsmessungen im Stadtgebiet Norderstedt kann für das Plangebiet eine eher westlich bis nordwestlich gerichtete großräumige Grundwasserfließrichtung abgeleitet werden. Bei der vorliegenden Orientierenden Untersuchung aus dem Jahr 2015 wurde das Grundwasser überwiegend im Bereich von etwa 5 m unter Geländeoberkante angetroffen.

Informationen über die chemische Zusammensetzung des Grundwassers liegen hier nicht vor. Eine Nutzung des Grundwassers sollte erst nach Nachweis der Unbedenklichkeit erfolgen.

Oberflächengewässer

Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden. In ca. 150 m Entfernung beginnt die (künstlich ausgebaute) Moorbek, welche das Vorflutgewässer für das Gebiet ist.

Prognose ohne Durchführung der Planung

Grundwasser

Ohne Durchführung der Planung ist für das Schutzgut Wasser im Gebiet in absehbarer Zeit keine erhebliche Veränderung zu erwarten.

Oberflächengewässer

Der rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 128 Ost lässt bereits eine ähnliche Flächenversiegelung zu. Laut Begründung zum Bebauungsplan Nr. 128 Ost wird die Oberflächenentwässerung durch den Ausbau der Moorbek einschließlich Rückhaltebecken sichergestellt.

Ohne Durchführung der Planung ist für das Schutzgut Wasser im Gebiet in absehbarer Zeit keine erheblichen Veränderungen zu erwarten.

Prognose mit Durchführung der Planung

Grundwasser

Durch die Bebauung sowie Unterbauung mit Tiefgaragen wird das Plangebiet großflächig versiegelt. Verdunstung und Versickerung werden deutlich reduziert.

Oberflächengewässer

Durch die weitere Versiegelung wird der Abfluss zur Moorbek erhöht.

Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

Grundwasser

Eine gezielte Versickerung von Niederschlagswasser wäre nur dort möglich, wo nachweislich unbelasteter Boden vorhanden ist. Es ist jedoch davon auszugehen, dass eine Versickerung aufgrund der Unterbauung kaum möglich ist.

Bei den Bautätigkeiten ist dafür zu sorgen, dass das Grundwasser nicht belastet wird.

Sollten im Rahmen von Bautätigkeiten Wasserhaltungsmaßnahmen erforderlich sein, sind die erforderlichen wasserrechtlichen Erlaubnis- bzw. Einleitgenehmigungen einzuholen.

Oberflächengewässer

Durch z. B. Gründächer, Regenwassernutzung oder Teichanlagen könnte zumindest eine gewisse Abflussreduzierung bzw. Verlangsamung erreicht werden.

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

Grundwasser

Durch die zusätzliche Bebauung wird die Grundwasserneubildung verringert.

Oberflächengewässer

Die Moorbek erfährt eine höhere Belastung durch mehr und schneller abfließendes Oberflächenwasser. Allerdings ist die Moorbek durch den Ausbau in den 80'er Jahren hydraulisch dafür ausgelegt. Weiterhin erfolgt bereits am Beginn der Moorbek durch das Rückhaltebecken 1 eine Abflussreduzierung, so dass die Auswirkungen auf den weiteren Verlauf der Moorbek als gering einzuschätzen sind.

Schutzgut Luft

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

Luftschadstoffe

Aufgrund der Verkehrsmengen ist mit Luftschadstoffbelastungen zu rechnen. Gemäß den gutachterlichen Aussagen zur Strategischen Umweltprüfung des Flächennutzungsplanes 2020 / Verkehrsentwicklungsplan 2020 des Büros METCON (Pinneberg 2007) sowie dem jüngsten Bericht „Luftqualität 2020“ des Landesamtes für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (LLUR) Schleswig-Holstein ist mit Ausnahme der Bereiche Ohechaussee/Knoten Ochsenzoll sowie Ohechaussee/Bekwisch jedoch in keinem Straßenabschnitt Norderstedts mit Überschreitungen der zulässigen Grenzwerte nach der 39./22. Bundes-Immissionsschutz-Verordnung (BImSchV) zu rechnen.

Gerüche

Im Plangebiet befindet sich im nördlichen Bereich ein kleinerer, innerstädtischer Baumarkt. Hinweise auf Geruchsimmissionen liegen nicht vor.

Prognose ohne Durchführung der Planung

Luftschadstoffe

Die heutige bauliche Nutzung des Grundstücks als Einzelhandelsimmobilie für Baumarktartikel umfasst auch eine Parkplatzanlage, die durch ihre Anordnung die Ausbreitung verkehrsbedingter Schadstoffe begünstigt.

Insgesamt kommt es im gesamten Norderstedter Stadtgebiet, für den Prognosezeitraum des FNP 2020 / VEP 2020, auf Grundlage der nach dem einschlägigen Handbuch des Umweltbundesamtes einzusetzenden Emissionsfaktoren, nicht zu einem signifikanten Anstieg der Luftschadstoffbelastungen.

Gerüche

Ohne Durchführung der Planung tritt keine Veränderung ein.

Prognose mit Durchführung der Planung

Luftschadstoffe

Hinsichtlich der durch den Autoverkehr ausgelösten Schadstoffbelastung ist durch die Umsetzung der Planung, der Entwicklung weiterer Wohnnutzung an diesem Standort, keine signifikante Änderung zu erwarten. Bezüglich der baulichen Ausgestaltung wird durch das neue Planungsrecht eine abschirmende und geschlossene Bauweise erreicht. Eine Beseitigung der Parkplatzanlage des Baumarktes kann eine Verbesserung herbeiführen.

Der mit der Entwicklung weiterer Wohnnutzung verbundene Energieverbrauch lässt die Verschlechterung der Luftqualität erwarten. Allerdings werden auch dann die aktuell gültigen Grenzwerte der 39./22. BImSchV nicht erreicht bzw. überschritten.

Gerüche

Mit vollständiger Umsetzung der Planung wird der vorhandene Baumarkt durch Mischgebietsnutzung ersetzt. Durch die im Mischgebiet zulässigen Nutzungen und die Wohnbebauung im Allgemeinen Wohngebiet werden keine Gerüche entstehen. Die angedachten kleinen gewerblichen Einheiten werden ebenfalls keine Gerüche erzeugen bzw. müssen im Baugenehmigungsverfahren nachweisen, dass von ihnen keine Beeinträchtigungen gesunder Wohnverhältnisse ausgehen. Tankstellen sind zum Schutz der Wohnnutzung im gesamten Plangebiet ausgeschlossen.

Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

Luftschadstoffe

Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

Maßnahmen zur Energieeinsparung würden sich jedoch positiv auf die Luftschadstoffproblematik auswirken.

Gerüche

Da keine Beeinträchtigung des Schutzgutes zu erwarten ist, sind Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen nicht erforderlich.

Einschätzung / Bewertung der verbleibenden Auswirkungen (positiv / negativ)

Luftschadstoffe

Der Gehalt an Luftschadstoffen wird vermutlich auch in Zukunft die aktuell gültigen Grenzwerte der 39./22. BImSchV nicht erreichen bzw. überschreiten.

Gerüche

Mit Umsetzung der Planung werden keine negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Luft entstehen.

Schutzgut Klima

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

Stadtklima

Der Bereich weist eine günstige bioklimatische Situation auf. Auch werden keine Kaltluftströme unterbrochen oder Flächen der Kaltluftproduktion in Anspruch genommen.

Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels

Es ist nicht davon auszugehen, dass es in diesem Bereich, im Zuge langanhaltender trockener und heißer Tage und Nächte, zu einer gegenüber vergleichbaren Lagen im übrigen Stadtgebiet höheren Überhitzung kommen wird. Auch das Risiko von Schäden durch Starkregenereignisse kann als gering eingestuft werden, da natürliche Abfluss- und Versickerungsmöglichkeiten durch das abfallende Gelände in Richtung Moorbekniederung grundsätzlich gegeben sind.

Das Plangebiet weist aufgrund seiner Lage innerhalb des Siedlungsbereiches keine besondere Anfälligkeit gegenüber dem Klimawandel auf.

Klimaschutz

Die Stadt Norderstedt ist seit 1995 Mitglied im Klima-Bündnis europäischer Städte und hat sich zu einer weiteren Minderung der gesamtstädtischen CO₂-Emissionen um 10 % alle 5 Jahre verpflichtet. Darüber hinaus besteht die Absicht, bis 2040 klimaneutral zu werden. Um die Klimaschutzziele der Stadt Norderstedt zu erreichen und den globalen Erfordernissen an den Klimaschutz gerecht zu werden, müssen Neubauten nunmehr klimaneutral errichtet werden bzw. besser noch als Plusenergiegebäude zu betreiben sein.

Im Plangebiet befindet sich Geschosswohnungsbau und ein Baumarkt. Dieser soll zugunsten einer energetisch optimierten gemischten baulichen Nutzung entfallen.

Prognose ohne Durchführung der Planung

Stadtklima

Ohne Durchführung der Planung sind für das Stadtklima keine erheblichen Veränderungen zu erwarten.

Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels

Ohne Durchführung der Planung ist für die Klimaanfälligkeit keine erhebliche Veränderung zu erwarten.

Klimaschutz

Ohne die Durchführung der Nachverdichtung blieben die CO₂-Emissionen erhalten.

Prognose mit Durchführung der Planung

Stadtklima

Bei Realisierung des vorgelegten städtebaulichen Konzeptes ist davon auszugehen, dass sich die bioklimatische Situation aufgrund der baulichen Verdichtung verschlechtert und ein Bereich mit mäßiger bioklimatischer Belastung entsteht. Die sich gegenüber dem Straßenraum abschirmende Bebauung dürfte mögliche negative Effekte allerdings abmildern.

Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels

Mit einer weiteren Bebauung kann die Aufheizung und damit verbunden die Hitzebelastung im Plangebiet zunehmen und somit zu Beeinflussungen des Temperaturregimes des Siedlungsbereiches führen. Eine zusätzliche Versiegelung von Grundflächen bei gleichzeitiger Verringerung der Versickerungsflächen kann bei Starkregenereignissen Veränderungen im Wasserregime der angrenzenden Oberflächengewässer bewirken.

Klimaschutz

Das Gebiet soll nachverdichtet werden. Nachverdichtung und die geplante kompakte Bauweise kommen dem Klimaschutz in einer wachsenden Stadt zu Gute.

Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

Stadtklima

Die Sicherung des vorhandenen erhaltenswerten Baumbestandes sowie die Festsetzung einer Grünfläche im südlichen Bereich können die negativen bioklimatischen Auswirkungen der Verdichtung im Plangebiet mindern. Festsetzungen zu Dach- und Fassadenbegrünungen können hier ebenfalls positiv wirken.

Die vorgesehene Sicherung des vorhandenen erhaltenswerten Baumbestandes wird die negativen bioklimatischen Auswirkungen der Verdichtung im Plangebiet mindern.

Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels

Grünplanerische Festsetzungen tragen dazu bei, die bestehenden Bepflanzungen soweit wie möglich zu erhalten. Durch bereits erfolgte Ersatzpflanzungen wurden schon die durch die Bebauung entfallenen Gehölzbestände ersetzt und damit zusätzliche, klimatische Beeinträchtigungen vermieden.

Bei der geplanten Begrünung des Plangebietes tragen eine standort- und klimaangepasste Artenauswahl sowie eine gute Standortvorbereitung zur Sicherung einer Durchgrünung für viele Jahrzehnte bei. Außerdem kann so die Begrünung auf, sich aus dem Klimawandel ergebenden Veränderungen der abiotischen Umweltfaktoren sowie der Häufigkeit von Extremereignissen besser reagieren. Die zur Straße als geschlossene Bauweise ausgeprägte Bebauung bewahrt eine durch Baumfestsetzungen erzeugte grüne Oase. Diese kann gegenüber dem stärker erhitzten Straßenraum auch nachts eine ausgleichende Funktion wahrnehmen und bei Ausrichtung der Schlafräume positive Effekte erzielen.

Zukünftig verstärkt auftretende Windlasten sind bei der Gebäudestellung und der Ausführungsplanung von Fassaden- und Dachbefestigungen sowie bei Begrünungsmaßnahmen besonders zu berücksichtigen.

Klimaschutz

Die Errichtung und die Nutzung der Wohngebäude sind mit CO₂-Emissionen verbunden. Maßgeblich dafür sind die Art der verwendeten Baumaterialien - die eine sehr große Spannbreite an Energieaufwand bei der Herstellung aufweisen - und der verbleibende Energiebedarf für den Gebäudebetrieb.

Die Festschreibung von Mindeststandards für die Gebäudehülle (mindestens KfW-Effizienzhaus 55) und eine umfassende, langfristige wirtschaftliche Solarenergienutzung sind grundsätzliche Empfehlungen.

Die Wahl der Baustoffe bildet die erste große Einflussmöglichkeit zum Klimaschutz. Die Verwendung von Materialien ohne großen Energieaufwand, besser noch von langfristig CO₂-speicherndem Holz, bietet erhebliche Potenziale für den Klimaschutz. Eine Möglichkeit, Planungsalternativen für die Wahl der Baustoffe hinsichtlich ihres Primärenergiebedarfs und der Treibhausgaspotenziale zu vergleichen, bietet das Excel-Tool zur „Arbeitshilfe Ressourcen und Energie“ der ee concept GmbH, Darmstadt, die in Norderstedt bereits im Wettbewerb um das Bildungshaus eingesetzt wurde.

Die Größe der Wohnungen und das Verhältnis von Oberfläche zu Volumen des umbauten Raums haben Einfluss auf den Energiebedarf bei Bau und Nutzung. Im Interesse des Klimaschutzes sollten beide Faktoren minimiert werden.

Im Hinblick auf den aktuellen Planungs- und Realisierungsstand wird nach diesen allgemeingültigen Empfehlungen auf die wesentlichen, an der Situation vor Ort orientierten Standards, verwiesen:

Die aktuellen Förderstandards KfW Effizienzhaus 55, 40 und ggf. sogar KfW Effizienzhaus 40 Plus werden durch die Förderungen und die zu sparenden Energiekosten (Vollkostenbetrachtung) gegenüber den verpflichtenden Standards meist wirtschaftlich attraktiv. Effizienzstandards ab KfW 55 ermöglichen die Integration regenerativer Energiequellen in das

Gebäude und schaffen somit eine langfristige Investitionssicherheit der Maßnahmen.

Alle bilanziellen Betrachtungen sollten als Vollkostenbetrachtungen und in Form von Lebenszyklusanalysen erfolgen.

Für eine solar-optimierte Anordnung und Bauweise der Baukörper ist insbesondere im Hinblick auf die stark verdichtete Planung eine Verschattungsanalyse, welche nicht nur die Dächer, sondern auch die Fassaden betrachtet, erforderlich. Die für den Regenwasserkreislauf erforderlichen Gründächer sind, sofern es sich um extensive Dachbegrünung handelt, in Kombination auch für Photovoltaik nutzbar.

Der vorgesehene Anschluss an die Fernwärme der Stadtwerke ist auf Grund der Nähe zum bestehenden Fernwärmenetz und der Dichte der Bebauung vertretbar. In diesem Fall könnten insbesondere südwestorientierte Dachflächen für die solare Stromerzeugung herangezogen werden, wobei auf den bestehenden und künftigen Baumbewuchs im Hinblick auf Verschattung geachtet werden sollte.

Einschätzung / Bewertung der verbleibenden Auswirkungen (positiv / negativ)

Stadtklima

Im Plangebiet wird es zu einer Verschlechterung der bioklimatischen Situation kommen. Die negativen Auswirkungen können durch die vorgesehenen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen verringert werden. Auswirkungen des Vorhabens über das eigentliche Plangebiet hinaus sind nicht zu erwarten.

Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels

Unter Berücksichtigung der aufgeführten Aspekte lässt sich die Anfälligkeit des Planverfahrens gegenüber den Folgen des Klimawandels (z.B. starke Überhitzung und Starkregenereignisse) grundsätzlich als gering einstufen.

Klimaschutz

Mit den genannten Maßnahmen können die durch die Nachverdichtung bedingten zusätzlichen CO₂-Emissionen minimiert bzw. durch Solarenergienutzung an den Gebäuden sogar kompensiert werden. Dabei ist eine schrittweise Erhöhung der Dachflächennutzung für Anlagen zur Nutzung solarer Strahlung, z.B. von 35 % auf 70 %, eine Maßnahme, die in den kommenden Jahren eine Entwicklung in Richtung Klimaneutralität unterstützt.

Wirkungsgefüge

Die Schwere der Auswirkungen des Vorhabens auf das Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft und Klima geht insgesamt nicht über diejenige auf die einzelnen Schutzgüter

hinaus. Erhebliche negative Auswirkungen des Vorhabens auf das Wirkungsgefüge im Plangebiet sind nicht zu erwarten.

**Schutzgut
Landschaft**

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

Das Landschafts- und Ortsbild des Plangebietes als Teil des Siedlungsbereiches wird durch die baulichen Strukturen geprägt. Im westlichen, südlichen und östlichen Randbereich des Plangebietes ist noch raumwirksamer Baumbestand vorhanden.

Prognose ohne Durchführung der Planung

Ohne Durchführung des Bebauungsplanverfahrens würde weiterhin das Planrecht des Ursprungsbebauungsplanes gelten. Die entsprechenden Baurechte könnten umgesetzt werden.

Prognose mit Durchführung der Planung

Neben den Beeinträchtigungen der Naturgüter kommt es auch zu Veränderungen des Landschaftsbildes. Der bisherige Charakter der innerörtlichen Freifläche wird durch die geplante Bebauung verändert. Insbesondere die nun mögliche viergeschossige Bebauung entlang der Ulzburger Straße wird das Erscheinungsbild des Straßenraumes verändern. Aufgrund der Lage an der Ulzburger Straße erscheint diese Bauhöhe aus der Sicht des Ortsbildes vertretbar.

Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

Die Festsetzungen zum Erhalt des Großbaumbestandes fördern die Einbindung der Bebauung in das Ortsbild. Durch die bereits ausgeführten Ersatzpflanzungen innerhalb der entstandenen Neubebauung sowie den geplanten Neupflanzungen im Bereich des Pocket-Parks wird das Plangebiet durchgrünt. Somit entsteht nach einer gewissen Anwachsphase ein grün gestaltetes Ortsbild.

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

Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sind von dem Vorhaben nach einer gewissen Anwachsphase keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft zu erwarten.

**Schutzgut
Kulturgüter und
sonstige Sachgüter**

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

Besondere Kulturgüter sowie sonstige Sachgüter sind im Plangebiet nicht vorhanden und somit von der Planung nicht betroffen.

4.4.4. Wechselwirkungen

Es ist zum jetzigen Zeitpunkt nicht erkennbar, dass die Auswirkungen auf Wechselbeziehungen eine gegenüber der Einzelbetrachtung der Schutzgüter erhöhte Bedeutung aufweisen. Auch ist eine Verstärkung der Umweltauswirkungen durch sich negativ verstärkende Wechselwirkungen nicht zu erwarten.

4.4.5. Methodik der Umweltprüfung / Kenntnislücken:

Für die Erstellung dieser Umweltprüfung wurden Informationen aus vorliegenden Untersuchungen und frei zugänglichen Quellen, wie gesamtstädtischen Konzepten, genutzt (siehe Kapitel 4.3 Festlegung von Untersuchungsumfang und Detaillierungsgrad (Scoping)).

Die Bewertung der Bedeutung bzw. Empfindlichkeit der Schutzgutfunktionen und der vorhandenen Vorbelastungen erfolgt schutzgutbezogen. Die Beurteilung der Projektauswirkungen umfasst das Ausmaß der erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen bzw. die Risiken für die Schutzgüter und erfolgt unter Berücksichtigung von Vorbelastungen und Maßnahmen, mit denen wesentliche umwelterhebliche Auswirkungen vermieden und vermindert werden sollen.

Auf Ebene des Bebauungsplanes ist eine Abschätzung der Vorhabenauswirkungen nur anhand der baurechtlichen Festsetzungen und gesetzlicher Vorgaben und Grenzwerte möglich. Insbesondere aufgrund der ergänzenden Gutachten kann angesichts des geplanten Vorhabens davon ausgegangen werden, dass mit den Gutachten und dem Umweltbericht die entscheidungserheblichen Unterlagen über die Umweltauswirkungen so umfassend vorliegen, dass in dieser Hinsicht eine mängelfreie Umweltprüfung gewährleistet ist.

Es bestanden keine wesentlichen Kenntnislücken bei der Zusammenstellung der Angaben des Umweltberichtes zum Bebauungsplan.

Für den Bebauungsplan wurde eine Faunistische Potenzialeinschätzung und Artenschutzuntersuchung durch ein externes Büro erstellt und im Jahre 2025 aktualisiert. Zur fachgerechten Berücksichtigung des Baumschutzes wurde eine Baumbestandserfassung durch den Fachbereich Natur und Landschaft durchgeführt.

4.4.6. Monitoring

Erhebliche negative Auswirkungen der Durchführung des B-Planes werden derzeit nicht erwartet, Monitoringmaßnahmen sind daher nicht vorgesehen. Ausgleichsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

4.4.7. Zusammenfassung

Ziel des Bebauungsplanes ist es, dieses innerstädtische Quartier maßvoll nachzuverdichten. Es soll ein urbaner Wohnstandort entstehen, der in einem Bereich durch ein Mischgebiet ergänzt wird und somit zur Belebung der Ulzburger Straße beiträgt. Dabei soll vorhandenes Grün erhalten und ergänzt werden. Die Stellplätze werden zum überwiegenden Teil in Tiefgaragen nachgewiesen, lediglich eine oberirdische Stellplatzanlage und einige straßenbegleitende Stellplätze werden festgesetzt. Das Plangebiet wird an das Fernwärmenetz angeschlossen.

Schutzgut Mensch / Lärm: Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen, in Form von Festsetzungen zum Schallschutz, sind keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch zu erwarten.

Schutzgut Mensch / Verschattung: Die gemäß DIN genannten Orientierungswerte können nicht vollständig eingehalten werden, so dass Verschattungen innerhalb des Plangebietes und auf das nördlich angrenzende Gebäude Ulzburger Straße 471 zu erwarten sind. Dabei handelt es sich jedoch um ein übliches und hinzunehmendes Maß in innerstädtischen Lagen.

Schutzgut Mensch / Erholung: Von dem Vorhaben sind keine erheblichen negativen Auswirkungen auf die Erholungseignung für die Allgemeinheit zu erwarten.

Schutzgut Tiere: Unter Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Maßnahmen treten keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände ein und somit keine erheblich negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere.

Schutzgut Pflanzen: Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen sind von den Vorhaben keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen zu erwarten.

Schutzgut Fläche: Es treten gegenüber der Bestandssituation keine weiteren Versiegelungen auf. Eine ehemals als Verkehrsfläche festgesetzte Fläche wird als private Grünfläche festgesetzt.

Schutzgut Boden / Bodenfunktion: Durch Festsetzung einer privaten Grünfläche auf einer bis dato geplanten Straßenverkehrsfläche erfährt das Plangebiet eine Entsiegelung. Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sind von dem Vorhaben keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden zu erwarten. Mit den festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen sind die Eingriffe in quantitativer und qualitativer Hinsicht im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung ausgeglichen.

Schutzgut Boden / Altlasten: Mit Festsetzung der empfohlenen Maßnahmen sind keine negativen Umweltauswirkungen zu erwarten.

Schutzgut Wasser / Grundwasser: Durch die zusätzliche Bebauung wird die Grundwasserneubildung verringert. Eine Versickerung des Niederschlagswassers im Plangebiet ist nur eingeschränkt möglich. Der Abfluss erfolgt zur Moorbek. Erhebliche negative Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

Schutzgut Wasser / Oberflächengewässer: Unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Maßnahmen kann eine Abflussreduzierung bzw. –verlangsamung erzielt werden. Da die Moorbek hydraulisch dafür ausgebaut wurde, sind keine negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser/Oberflächenwasser zu erwarten.

Schutzgut Luft: Der Gehalt an Luftschadstoffen wird vermutlich auch in Zukunft die aktuell gültigen Grenzwerte der 39./22. BImSchV nicht erreichen bzw. überschreiten.

Schutzgut Klima / Stadtklima: Mit Umsetzung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen können die negativen Auswirkungen auf die bioklimatische Situation verbessert werden. Darüber hinaus sind keine weiteren negativen Auswirkungen zu erwarten.

Schutzgut Klima / Klimaschutz: Durch die im städtebaulichen Vertrag mit dem Investor gesicherten Maßnahmen, Anschluss an das Fernwärmenetz und KfW-Effizienzhausstandard-55, können die CO₂-Emissionen im Quartier reduziert werden. Damit sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten.

Die Schwere der Auswirkungen des Vorhabens auf das Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft und Klima geht insgesamt nicht über diejenige auf die einzelnen Schutzgüter hinaus. Erhebliche negative Auswirkungen des Vorhabens auf das Wirkungsgefüge im Plangebiet sind nicht zu erwarten.

Schutzgut Landschaft: Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sind von dem Vorhaben, nach einer gewissen Anwachsphase, keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft zu erwarten.

Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter: Es sind keine besonderen Kultur- und Sachgüter von der Planung betroffen.

Es ist zum jetzigen Zeitpunkt nicht erkennbar, dass die Auswirkungen auf Wechselbeziehungen eine gegenüber der Einzelbetrachtung der Schutzgüter erhöhte Bedeutung aufweisen. Auch ist eine Verstärkung der Umweltauswirkungen durch sich negativ verstärkende Wechselwirkungen nicht zu erwarten.

Erhebliche negative Auswirkungen aus der Umsetzung des Bebauungsplanes werden nicht erwartet.

4.4.8. Referenzliste der herangezogenen Quellen

- Flächennutzungsplan 2020 der Stadt Norderstedt Neufassung, Stand: 01.10.2024
- Umweltbericht zum Flächennutzungsplan 2020 der Stadt Norderstedt, Stand: 12/2007
- Landschaftsplan 2020 der Stadt Norderstedt incl. Umweltbericht, Stand: 12/2007
- Flächennutzungsplan-Monitoring mit Basisaufnahmen zu verschiedenen Indikatoren aus der Fauna und Flora, Stand: 2010 bis 2015
- Synthesebericht zum Flächennutzungsplan-Monitoring, Stand: 2016
- Flächennutzungsplan-Monitoring mit Folgeuntersuchungen für die Indikatoren der Fauna und Flora, Stand: 2017 bis 2022
- Fledermauskonzept Norderstedt, Endbericht Fledermausmonitoring 2010-2021, Stand: 2023
- Synthesebericht zum Flächennutzungsplan-Monitoring 1. Wiederholungskartierung, Stand: 2024

- Maßnahmenkatalog Handlungskonzept Lärmaktionsplan 2018-2023; Stand: 07/2020
- Lärmaktionsplan 2018-2023 der Stadt Norderstedt, Stand: 07/2020 (inkl. strategischer Lärmkarten mit Aussagen zum Straßen-, Schienen- und Flugverkehrslärm)
- Lärmkartierung der Stadt Norderstedt, zur 3. Stufe der EG-Umgebungslärmrichtlinie; Stand: 01/2018
- Lärmkartierung zur 4. Runde der EU-Umgebungslärmrichtlinie für die Stadt Norderstedt; Stand: 11/2022
- Lärmaktionsplanung der Runde 4 (2024-2029), Stand: 11/2024

- Analyse der klimaökologischen Funktionen für die Stadt Norderstedt; Stand: 01/2014
- Stichtagsmessungen Grundwassergleichenpläne (Isohypsenpläne), Stand: 2014-2024
- Abschätzung der aktuellen und zukünftigen Luftqualitätsgüte Norderstedt, Stand: 2007
- Luftqualität in Schleswig-Holstein, Jahresübersicht 2018, Stand: 12/2019
- Luftqualität in Schleswig-Holstein, Jahresübersicht 2020, Stand: 05/2022
- Quantitative Bestandserfassung ausgewählter Brutvogelarten, Stand: 2000
- Datenrecherche und Erarbeitung eines Grobkonzeptes zum Amphibienschutz in Norderstedt, Stand: 2002

- Satzung der Stadt Norderstedt zum Schutze des Baumbestandes vom 18. August 2016
- Integrierten Stadtentwicklungskonzept 2030 (ISEK), September 2009

- Quanto Verkehrsanalyse, Verkehrszählungen am 19.11.2015, 26.11-04.12.2019 und 20.02.2020
- Wohnungsmarktkonzept aus dem Jahr 2009
- Wohnungsmarktkonzept Norderstedt-Endbericht Teil A-Analyse. September 2019
- Leitbild Lärminderungsplanung der Stadt Norderstedt, beschlossen vom Ausschuss für Planung, Bau und Verkehr der Stadt Norderstedt am 20.06.2002

- Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634)
- Gesetz zum Schutz der Natur (Landesnaturenschutzgesetz - LNatSchG) vom 24. Februar 2010 (GVOBl. S. 301), letzte berücksichtigte Änderung: Anlage 2 geändert (LVO v. 27.03.2019, GVOBl. S. 85)
- Bundesnaturenschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist
- Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie) – Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen
- Gesetz zum Schutz der Denkmale (Denkmalschutzgesetz) Vom 30. Dezember 2014 (GVOBl. 2015, 2)
- Landesverordnung über die Festsetzung eines Wasserschutzgebietes für die Wassergewinnungsanlagen der Stadtwerke Norderstedt (Wasserschutzgebietsverordnung Norderstedt) vom 27. Januar 2010 (GVOBl. 2010, 172)
- Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 4. Dezember 2018 (BGBl. I S. 2254) geändert worden ist
- Wassergesetz des Landes Schleswig-Holstein (Landeswassergesetz) in der Fassung vom 11. Februar 2008, letzte berücksichtigte Änderung: Ressortbezeichnungen ersetzt (Art. 20 LVO v. 16.01.2019, GVOBl. S. 30)
- Trinkwasserschutzgebiete und Trinkwassergewinnungsgebiete in Schleswig-Holstein, Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum III vom Januar 2020
- DIN 5034-1 von 2021 „Tageslicht in Innenräumen“
- DIN EN 17037 vom März 2019 „Tageslicht in Gebäuden“
- „Arbeitshilfe Ressourcen und Energie“, ee concept GmbH, Darmstadt, Dezember 2017
- Bundes-Bodenschutzgesetz vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist
- Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung vom 09.07.2021 (BGBl. I S. 2598, 2716)"
- Erlass über die Berücksichtigung von Flächen mit Bodenbelastungen, insbesondere Altlasten, in der Bauleitplanung und im Baugenehmigungsverfahren (Altlastenerlass), Schleswig-Holstein,

Gemeinsamer Erlass des Ministeriums für Inneres, Kommunales, Wohnen und Sport und des Ministeriums für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur vom 18.12.2024

- Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft) vom 28.8.1974
- Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft – TA Luft) vom 24. Juli 2002
- Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft – TA Luft) vom 24. Juli 2002
- DIN 18005: Schallschutz im Städtebau, Grundlagen und Hinweise für die Planung, Juli 2023
- DIN 18005 Beiblatt 1: Schallschutz im Städtebau – Schalltechnische Orientierung für die städtebauliche Planung, Juli 2023
- EG-Umgebungsärmrichtlinie und § 47 c Absatz 4 des Bundes-Immissionsschutz-gesetzes wurde die Aktualisierung (Stand: 2017) der strategischen Lärmkartierung
- Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm) Vom 26. August 1998 (GMBI Nr. 26/1998 S. 503) sowie den Erlass „Korrektur redaktioneller Fehler beim Vollzug der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm“ (Schreiben des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit vom 07.07.2017)
- Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771) geändert worden ist

Planspezifische Gutachten

- Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 319 „Quartier südlich Moorbektwiete / westlich Ulzburger Straße“ in Norderstedt, vom 08.09.2020
- BP 319-NO-00 Verschattungsstudie, vom 09.09.2020
- Faunistische Potenzialeinschätzung und Artenschutzuntersuchung für den Bebauungsplan Nr. 319 in Norderstedt, Aktualisierte Fassung vom 15. April 2025
- Zur fachgerechten Berücksichtigung des Baumschutzes wurde eine Baumbestandserfassung durch den Fachbereich Natur und Landschaft durchgeführt. Die Ergebnisse sind in das Planverfahren direkt eingeflossen.
- BV: Ulzburger Straße 457-463, Norderstedt, Bodenaustausch lt. Gutachten BEYER mit Fotodokumentation, 18.01.2018
- BV. Wohnquartier Moorbektwiete, Baufelder 1+2, Kontaminationsuntersuchung des Bodens und der Bodenluft, überarbeitet am 17.08.2018
- Stellungnahme des Kreises Segeberg - Der Landrat - Wasser-Boden-Abfall, Sachgebiet Boden, vom 24.03.2017

- Stellungnahme des Kreises Segeberg - Der Landrat - Wasser-Boden-Abfall, vom 26.09.2018
- Stellungnahme des Kreises Segeberg - Der Landrat - Wasser-Boden-Abfall, vom 11.09.2019

Wesentliche umweltbezogene Stellungnahmen aus der frühzeitigen Beteiligung zum Bebauungsplan

- Stellungnahme des Gewässer- und Landschaftsverband im Kreis Pinneberg vom 12.06.2017
- Stellungname des Kreises Segeberg – Der Landrat- Sachgebiet Abwasser vom 10.07.2017
- Stellungnahme des Kreises Segeberg – Der Landrat – Sachgebiet Bodenschutz vom 10.07.2017
- Stellungnahme des Kreises Segeberg – Der Landrat – Wasser-Boden-Abfall/Geothermie vom 10.07.2017

5. Abwägung der negativen Umweltauswirkungen

Mit Realisierung der Planung sind keine erheblichen negativen Auswirkungen auf die Umwelt zu erwarten.

Mit den getroffenen textlichen und zeichnerischen Festsetzungen im Bebauungsplan, den Regelungen im städtebaulichen Vertrag mit den Investoren und den rechtlichen Vorgaben, werden Beeinträchtigung der Schutzgüter Mensch, Tiere und Pflanzen, Fläche und Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft minimiert.

Bei der Entwicklung dieser Fläche handelt es sich um einen städtebaulich sinnvollen Baustein in der baulichen Entwicklung entlang der Ulzburger Straße. Die Maßnahme stellt eine wertvolle Nachverdichtung im innerstädtischen Bereich dar, die dazu beiträgt, zum einen notwendigen Wohnraum zur Verfügung zu stellen und zum anderen die Ulzburger Straße baulich-räumlich zu fassen und funktional zu ergänzen.

Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch durch die Lage an einer stark befahrenen Hauptverkehrsstraße werden im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens B 319 Norderstedt abgearbeitet. Es werden textliche Festsetzungen zum Schutz vor dem Verkehrslärm getroffen. Somit werden gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewährleistet. Beeinträchtigungen, die aus der noch vorhandenen gewerblichen Nutzung des Baumarktgeländes resultieren, sind so gering, dass sie vernachlässigt werden können.

Die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch, die durch Verschattung entstehen, sind städtebaulich vertretbar. Die genannten DIN-Normen dienen lediglich der Orientierung. Da es sich um einen attraktiven innerstädtischen Standort handelt, der für eine Nachverdichtung optimal

geeignet ist, ist diese Unterschreitung der Besonnungszeiten im Januar städtebaulich vertretbar, zumal die geforderten übrigen Zeiten eingehalten werden.

Die im Rahmen der Artenschutzpotenzialabschätzung durchgeführte Untersuchung ergab, dass Verbotstatbestände unter Berücksichtigung der Fällzeiten vermieden werden können. Diese werden als Hinweise auf den Plan mitaufgenommen.

Zusätzliche Eingriffe in das Schutzgut Boden konnten nicht ermittelt werden.

Der vorhandene Großbaumbestand wird durch entsprechende Festsetzungen und Maßnahmen geschützt und langfristig gesichert. Ergänzende Baumfestsetzungen und die Gestaltung des sogenannten „Westentaschenparks“ tragen dazu bei, dass das Quartier nach einer gewissen Anwachsphase durchgrünt sein wird.

Mit der Festsetzung von Gründächern wird die Abflussmenge reduziert und verlangsamt.

Festsetzungen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie, die ebenfalls vertraglich geregelt werden, leisten einen Beitrag zum Klimaschutz.

Ergänzend wird festgesetzt, dass für einen Teil der Dachflächen ausnahmsweise höhere Gebäudehöhen erzielt werden können, wenn diese Flächen für technische Anlagen und Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie genutzt werden. Damit soll die Nutzung von Solarenergie unterstützt werden.

6. Städtebauliche Daten

Flächenbilanz	Größe des Plangebietes	ca. 10.220 m ² \cong 1,02 ha
	Baufläche - Allgemeines Wohngebiet	7.100 m ²
	Baufläche - Mischgebiet	2.200 m ²
	Öffentliche Grünfläche	260 m ²
	Private Grünfläche	360 m ²
	Straßenverkehrsfläche, inklusive Rad- und Fußweg	240 m ²
	Fläche für Versorgungsanlagen	60 m ²

7. Kosten und Finanzierung

Öffentliche Grünfläche / Westentaschenpark	30.000,00 €
Gesamtsumme:	30.000,00 €

Weitere Kosten entstehen der Stadt nicht.

Das Wohngebiet ist vollständig über bestehende Straßen erschlossen. Ausgleichsflächen sind nicht erforderlich. Das Trafohäuschen ist bereits vorhanden. Der Rad- und Fußweg, die öffentlichen Besucherparkplätze, die Fläche für das Trafohäuschen und die öffentliche Straßenverkehrsfläche im Einmündungsbereich der Moorbektwiete werden der Stadt kosten- und lastenfrei übertragen.

8. Realisierung der Maßnahme

Sozialplan	Die Realisierung der Maßnahme erfordert nicht die Erarbeitung eines Sozialplanes gemäß § 180 BauGB. Es ist mit keinen nachteiligen Auswirkungen auf die Lebensumstände der im Gebiet lebenden und arbeitenden Bevölkerung zu rechnen.
Bodenordnung	Eine Umlegung ist nicht erforderlich.
Bauabschnitte	Es ist eine Realisierung in voraussichtlich 2 Bauabschnitten vorgesehen.

9. Beschlussfassung

Die Begründung zum Bebauungsplan Nr. 319 Norderstedt "Quartier südlich Moorbektwiete / westlich Ulzburger Straße" wurde mit Beschluss der Stadtvertretung der Stadt Norderstedt vom 18.11.2025 gebilligt.

Norderstedt, den 11.12.2025

STADT NORDERSTEDT

Die Oberbürgermeisterin

gez. Katrin Schmieder (D.S.)

Anhang

Pflanzenliste

Für festgesetzte Anpflanzungen sowie Ersatzpflanzungen sind folgende Mindestqualitäten und Arten (Vorschläge) zu verwenden:

für Baumpflanzungen:

Hochstämme, 4 x verpflanzt, mit Drahtballen, 20-25 cm Stammumfang

Artenvorschläge:

Baum-Hasel - *Corylus colurna*

Blumen-Esche - *Fraxinus ornus*

Feld-Ahorn - *Acer campestre*

Hainbuche - *Carpinus betulus*

Rot-Dorn - *Crataegus l. 'Paul's Scarlet'*

Scharlach-Kirsche - *Prunus sargentii*

Trauben-Kirsche - *Prunus padus*

Vogelkirsche – *Prunus avium*

und im Bereich und Umfeld des Pocket-Parks auch ausnahmsweise als Nadelbaum:

Wald-Kiefer – *Pinus sylvestris*

als Schling- und Kletterpflanzen:

je 2 m türlose Wandlänge mind. 1 Pflanze

Artenvorschläge:

Efeu, selbstklimmend - *Hedera helix*

Jelängerjelier - *Lonicera caprifolium*

Kletter-Hortensie- *Hydrangea anomala petiolaris*

Kletterrosen i.S.

Schling-Knöterich - *Polygonum aubertii*

Waldgeißblatt - *Lonicera periclymenum*

Waldrebe (Clematis in Arten und Sorten)

Wilder Wein, selbstklimmend - *Parthenocissus tricuspidata*, *Veitchii*

für Heckenanpflanzungen im Bereich von Müllsammelbehälter, Trafostationen, Tiefgaragenzufahrten etc.:

Heckenpflanzen, 2 x verpflanzt, mit Ballen, 100/125 cm, 3-4 Pflanzen pro m

Artenvorschläge:

Eingrifflicher Weißdorn - *Crataegus monogyna*

Hainbuche - *Carpinus betulus*

Liguster - *Ligustrum vulgare*

Rotbuche - *Fagus sylvatica*