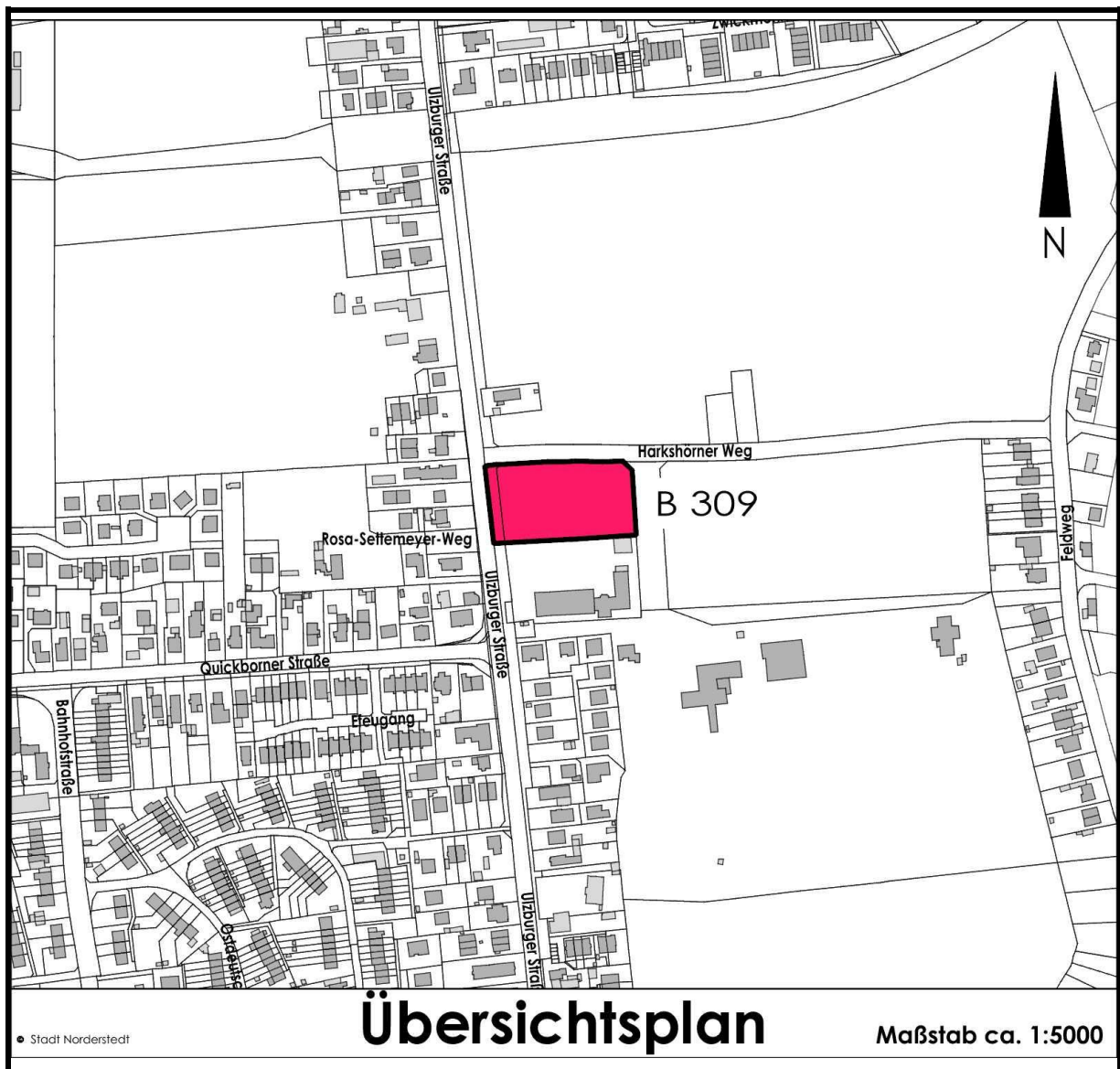


Begründung

Zum Bebauungsplan Nr. 309 Norderstedt "Südlich Harkshörner Weg / Ulzburger Straße"

Gebiet: südlich Harkshörner Weg, westlich Flurstück 62/28, Flur 03, Gemarkung Harksheide, nördlich Flurstück 62/62, Flur 03, Gemarkung Harksheide, östlich Ulzburger Straße

Stand: 30.01.2018



Begründung

Zum Bebauungsplan Nr. 309 Norderstedt "Südlich Harkshörner Weg / Ulzburger Straße"

Gebiet: südlich Harkshörner Weg, westlich Flurstück 62/28, Flur 03, Gemarkung Harksheide, nördlich Flurstück 62/62, Flur 03, Gemarkung Harksheide, östlich Ulzburger Straße

Stand: 30.01.2018

Inhaltsverzeichnis

1. Grundlagen	4
1.1. Rechtliche Grundlagen	4
1.2. Lage im Stadtgebiet und Geltungsbereich	5
1.3. Bestand	5
2. Planungsanlass und Planungsziele	7
3. Inhalt des Bebauungsplanes	10
3.1. Städtebauliche Konzeption	10
3.2. Art und Maß der baulichen Nutzung	10
3.3. Öffentliche Verkehrsflächen	12
3.4. Stellplätze und Nebenanlagen	12
3.5. Gestalterische Festsetzungen	13
3.6. Gemeinbedarfseinrichtungen	13
3.7. Verkehrsplanung und Erschließung	13
3.8. Ver- und Entsorgung	15
3.9. Natur und Landschaft, Grün- und Freiflächen	16
3.10. Immissionsschutz	18
3.11. Altlasten	20
3.12. Kampfmittel	20
3.13. Geothermie	20
4. Umweltbericht.....	21
4.1. Beschreibung der Planung	21
4.2. Rechtsdefinierte Schutzkriterien	22
4.3. Festlegung von Untersuchungsumfang und Detaillierungsgrad (scoping)	23
4.4. Ergebnis der Umweltprüfung - Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	23

4.5. Zusammenfassung	37
5. Abwägung der negativen Umweltauswirkungen	38
6. Städtebauliche Daten	39
7. Kosten und Finanzierung	39
8. Realisierung der Maßnahme	40
9. Beschlussfassung	40
10. Anlage	41

1. Grundlagen

1.1. Rechtliche Grundlagen

BauGB	Es gilt das Baugesetzbuch (BauGB) vom i. d. F. der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414) in der zuletzt geänderten Fassung.
BauNVO 1990	Es gilt die Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung – BauNVO) vom 23.01.1990 (BGBl. I S. 132) 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 22.01.2009 (GVOBl. Schl.-H. S. 6) in der zuletzt geänderten Fassung.
LNatSchG	Es gilt das Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) vom 24.04.2010 (GVOBl. Schl.-H. 2010 S. 301 ff.) in der zuletzt geänderten Fassung.
UVPG	Es gilt das Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) vom 24.02.2010 (BGBl. I S. 94), in der zuletzt geänderten Fassung.
FNP	Der wirksame Flächennutzungsplan (FNP 2020) der Stadt Norderstedt stellt für diesen Bereich Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Festplatz“ dar. Um den Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan entwickeln zu können, ist der FNP parallel zu ändern. Dieses geschieht mit der 8. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Norderstedt (FNP 2020) „Östlich Ulzburger Straße / nördlich und südlich Harkshörner Weg“. Planungsziel der 8. FNP-Änderung ist die Darstellung von Wohnbaufläche für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 309 Norderstedt sowie des nördlich daran angrenzenden Bereiches für den momentan gemischte Baufläche dargestellt ist. Im nördlichen Bereich wird Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Festplatz“ dargestellt, da hier eine Ersatzfläche für den entfallenden Festplatz vorgesehen wird. Der dazwischenliegende Bereich soll als Wohnbaufläche dargestellt werden.
Baumschutzsatzung	Es gilt die Satzung der Stadt Norderstedt zum Schutze des Baumbestandes vom 01.09.2016.
Wasserschutzgebiet	Das Gebiet liegt innerhalb der Schutzzone III des Wasserschutzgebietes Henstedt-Rhen ¹ .

¹ Landesverordnung über die Festsetzung eines Wasserschutzgebietes für die Wassergewinnungsanlagen des Zweckverbandes Wasserversorgung Kaltenkirchen, Henstedt-Ulzburg, in Henstedt-Ulzburg (Wasserschutzgebietsverordnung Henstedt-Rhen) vom 27. Januar 2010 (GVOBl. 2010, 194)

Auf die Vorschriften der Verordnung wird verwiesen.

Planungsrechtliche Situation Für den Bereich des Plangebietes besteht derzeit kein Bebauungsplan. Das Gebiet ist planungsrechtlich als Außenbereich gemäß § 35 Baugesetzbuch einzustufen.

Benachbarte Bebauungspläne Westlich grenzt an das Plangebiet der Bebauungsplan Nr. 272 Norderstedt „nördlich Quickborner Straße“.

1.2. Lage im Stadtgebiet und Geltungsbereich

Lage in der Stadt Das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 309 Norderstedt liegt im Stadtteil Harksheide, nördlich der Feuerwache der Freiwilligen Feuerwehr Friedrichsgabe.

Das Gebiet umfasst eine Größe von 0,58 ha. Durch seine direkte Lage an der Ulzburger Straße verfügt das Plangebiet über eine sehr gute verkehrliche Anbindung in Richtung Hamburg und Kaltenkirchen. Durch seine Nähe zur Bundesautobahn A7 in ca. 4 km Entfernung besitzt es eine gute überregionale Anbindung.

An der Quickborner Straße in ca. 540 m befindet sich darüber hinaus die AKN-Station „Quickborner Straße“. Hierüber besteht eine Anbindung mit der Linie A 2 in Richtung Norderstedt-Mitte und in Richtung Henstedt-Ulzburg/Kaltenkirchen und im Weiteren ab Norderstedt-Mitte mit der U1 in Richtung Hamburg-Innenstadt.

Weiterhin ist das Plangebiet über die Bushaltestelle „Pestalozzistraße“ bzw. „Mühlenweg West“ der Linie 293 und Linie 194 gut an das ÖPNV-Netz der Stadt angeschlossen.

In fußläufiger Entfernung von ca. 320 m befinden sich der Integrationskindergarten Regenbogenkinder e.V. und in ca. 150 m die Grundschule Harkshörn. In einer Entfernung von max. 1 km befinden sich das Kinderhaus im Mühlenweg, die Grundschule Friedrichsgabe, der Kinderhort Ostdeutsche Straße, die Stadtteilbücherei Friedrichsgabe und die Jugendfreizeiteinrichtung Glockenheide.

Die nächsten Nahversorgungseinrichtungen sind an der Ulzburger Straße in ca. 370 m bzw. 650 m und an der Quickborner Straße in ca. 700 m zu erreichen.

Geltungsbereich Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst das Flurstück 62/49 der Flur 03, Gemarkung Harksheide und ein Teilstück des Flurstücks 554/62 der Flur 03, Gemarkung Harksheide. Es wird begrenzt durch den Harkshörner Weg im Norden, das Flurstück 62/28, Flur 03, Gemarkung Harksheide im Osten, das Flurstück 62/62, Flur 03, Gemarkung Harksheide (Grundstück der Feuerwache Friedrichsgabe) im Süden und die Ulzburger Straße im Westen.

1.3. Bestand

Plangebiet Das Plangebiet war auf ca. der Hälfte der Fläche im östlichen Bereich mit temporären Bauten (Containern) zur Unterbringung von Flüchtlingen

	bebaut. Diese werden nunmehr zurückgebaut. Der westliche Teil ist als Rasenfläche angelegt, der teilweise als kleinere Festplatzfläche genutzt wurde. Das Plangebiet begrenzt in nördliche und östliche Richtung ein erhaltenswerter Großbaumbestand, der den Planungsraum entscheidend prägt.
Topografie	Das Plangebiet weist im Schnitt eine Höhe von 37,1 müNN auf und ist weitestgehend eben. Lediglich am nördlichen Plangebietsrand sind zwei kleinere Böschungen vorhanden.
Geologie	Das Plangebiet liegt im Bereich der Schleswig-Holsteinischen Geest innerhalb des Naturraumes „Hamburger Ring“ und weist somit leichte Böden auf.
Boden	Der anstehende Boden gehört der Bodentyp-Kategorie Eisenhumuspodsol (Pn 2) mit Orterde bzw. schwacher Ortsteinbildung aus Fließerde über Sand an (Landschaftsplan 2020, Plan 1_4_1). In der Regel findet sich Sand bis schwach lehmiger Sand mit Geröllen durchsetzt in einer Horizontmächtigkeit von 2-4 dm. Die Orterde oder die Ortssteinschicht findet sich meist in einer Dicke von 0,5-3 dm. Darunter schließt sich ein 1-4 dm starker Horizont aus schwach lehmigem Sand an. Der Bodentyp ist mittelsandschwach. Der Bodentyp weist ein geringes Puffervermögen gegenüber Schadstoffen auf. Aufgrund der guten Niederschlagswasserdurchlässigkeit besitzt er eine vergleichsweise hohe Grundwasserneubildungsrate. Der Bodentyp bildet lediglich die Voraussetzung für eine mäßig spezialisierte schutzwürdige Vegetation. Er verfügt daher über kein besonders hohes Potenzial zur Entwicklung schutzwürdiger Biotoptypen (LP 2020). Der Boden ist durch menschliche Nutzung stark überformt und verdichtet. Das Schutzgut Boden weist im Plangebiet außerhalb der Gehölzbestände daher nur eine eher geringe Leistungsfähigkeit für den Naturhaushalt auf. Die Empfindlichkeit gegenüber Beeinträchtigungen ist allgemein als gering bis mittel einzustufen.
Umgebung	Nördlich des Plangebietes bzw. des angrenzenden Harkshörner Weges ist derzeit bis auf ein eingeschossiges Wohngebäude mit Nebenanlagen keine bauliche Nutzung sondern landwirtschaftliche Nutzung vorhanden. Dieser Bereich, im Norden angrenzend an das Industriestammgleis, ist Bestandteil der Hauptgrünverbindung vom Witwentann zur Zwickmoorniederung und im Landschaftsplan der Stadt Norderstedt entsprechend ausgewiesen. Östlich des Plangebietes befindet sich jenseits der Schulzufahrt samt Stellplatzfläche derzeit eine baulich ungenutzte landwirtschaftliche Fläche. Perspektivisch können auf den unmittelbar angrenzenden Bereichen in nördliche und östliche Richtung Wohnbebauungen entstehen, da der

wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Norderstedt (FNP 2020) hier bereits Wohnbauflächen darstellt. Diese bauliche Entwicklung ist über Bauleitplanung vorzubereiten.

Südlich grenzt unmittelbar an das Plangebiet die Feuerwache der Freiwilligen Feuerwehr Friedrichsgabe mit entsprechenden baulichen Anlagen an.

Auf der westlichen Seite der angrenzenden Ulzburger Straße ist derzeit eine kleinteiligere Baustruktur vorzufinden, die vornehmlich aus Einzel- und Doppelhäusern besteht. Der für diesen Bereich anzuwendende Bebauungsplan Nr. 272 Norderstedt setzt jedoch eine zwei- bis dreigeschossige Bebauung als Mischgebiet fest, so dass hier mittel- bis langfristig mit einer Verdichtung der baulichen Struktur zu rechnen ist.

Eigentums-
verhältnisse

Alle Flächen innerhalb des Plangebietes befinden sich im Eigentum der Stadt Norderstedt.

Planungsrechtliche
Situation

Für den Bereich des Plangebietes besteht derzeit kein Bebauungsplan. Das Gebiet ist planungsrechtlich als Außenbereich gemäß § 35 Baugesetzbuch einzustufen. Nach Abschluss des Bauleitplanverfahrens bestehen Baurechte gemäß § 30 BauGB.

2. Planungsanlass und Planungsziele

Planungsanlass

Das Plangebiet stellt einen Baustein des Unterbringungskonzepts für Flüchtlinge und Asylbewerber dar, welches im Sozialausschuss am 19.06.2014 einstimmig beschlossen worden ist.

Generell sehen die Ziele der Stadt Norderstedt im Rahmen des Unterbringungskonzepts für Flüchtlinge und Asylbewerber vor, dass, anders als früher, mehrere kleinere Standorte möglichst verteilt über das Stadtgebiet geschaffen werden. Die Nahversorgung (z. B. Lebensmittel, Ärzte, ÖPNV, aber auch Kita und Schule etc.) muss an dem jeweiligen Standort gewährleistet sein. Die Errichtung der Unterkünfte (u.a. Größe und Ausstattung) erfolgt nach zeitgemäßen Standards und orientiert sich gemäß Unterbringungskonzepts für Flüchtlinge und Asylbewerber weitgehend an den Empfehlungen des Flüchtlingsbeauftragten des Landes Schleswig-Holstein. Weiterhin werden die dauerhaften Unterkünfte nachhaltig errichtet und sollen ggfs. eine andere Nachnutzung (z.B. betreutes Wohnen im Alter) ohne unverhältnismäßigen Umbaufwand zu lassen.

Der Standort am Harkshörner Weg erfüllt die stadträumlich geforderten Voraussetzungen bzw. Anforderungen eines Standortes zur Unterbringung von Flüchtlingen und Asylbewerbern.

Über die Schaffung von Planungsrecht durch die Aufstellung eines Bebauungsplanes soll die bauliche Nutzung dieses Standortes für einen Wohnungsbau vorbereitet werden, der auch als Unterkunft für Flüchtlinge und Asylbewerber genutzt werden kann. Grundsätzlich werden die Unterkünfte für Flüchtlinge so konzipiert, dass eine klassische

	Wohnnutzung möglich ist. So können die Gebäude als geförderter Wohnungsbau, Seniorenwohnen, etc. nachgenutzt werden. Da diese Fläche Teil der baulichen Entwicklung nördlich und südlich des Harkshörner Weges ist und sich eigentumsrechtliche Voraussetzungen ändern, wurde im Verfahren entschieden, das Plangebiet bis zur Ulzburger Straße zu vergrößern. Weil nicht vorhersehbar ist, wie sich die Flüchtlingslage in den nächsten Jahren entwickelt und Bauleitplanung langfristig ausgerichtet ist, soll nunmehr keine Festsetzung als Gemeinbedarfsfläche erfolgen, sondern eine Festsetzung als allgemeines Wohngebiet über den gesamten Plangeltungsbereich. Somit kann Flüchtlingswohnen ermöglicht werden, es bietet sich aber auch die Möglichkeit, allgemeinen Wohnraum zu schaffen, um der stetig wachsenden Nachfrage nach Wohnraum in Norderstedt entgegen zu können. Dieses ist gerade auch vor dem Hintergrund der mittel- bis langfristig zu erwartenden Entwicklung der angrenzenden Wohnbauflächen sinnvoll. Der durch Überplanung des Standortes wegfallende Festplatz kann unmittelbar nördlich des Harkshörner Weges untergebracht werden.
Planungsziele	Die mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 309 Norderstedt verfolgten Planungsziele sind: • Schaffung von Baurechten für Wohnungsbau • Schutz des das Plangebiet umgebenden Baumbestands Der Plan stellt eine Maßnahme der Innentwicklung dar. Die Ulzburger Straße bildet das bauliche Rückgrat der Norderstedter Siedlungsentwicklung. Entlang dieser bedeutenden Nord-Süd-Achse findet gerade in den letzten Jahren eine bauliche Verdichtung statt. Der Bebauungsplan stellt in dieser baulichen Entwicklung einen Baustein dar.
Planverfahren	Der Ausschuss für Stadtentwicklung und Verkehr hat in seiner Sitzung am 04.09.2014 den Aufstellungsbeschluss und den Beschluss zur Durchführung der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung und der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange gefasst. Planungsziele waren die Schaffung von Baurechten für eine soziale Einrichtung und der Schutz des das Plangebiet umgebenden Baumbestandes. Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB wurde im Rahmen einer öffentlichen Informationsveranstaltung in der Grundschule Harkshörn am 11.11.2014 mit anschließendem Planaushang vom 12.11.2014 bis 10.12.2014 durchgeführt. Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB wurde parallel durchgeführt. Es lag kein wichtiger Grund vor, die Auslegungsfrist zu verlängern, da die Auslegung außerhalb der Ferienzeiten stattfand und es sich nicht um eine

komplexe Planung handelte.

Am 05.03.2015 hat der Ausschuss für Stadtentwicklung und Verkehr über die Behandlung der Ergebnisse der frühzeitigen Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung beschlossen. Es ging eine Stellungnahme ein, die auf die räumliche Nähe zur RockBar verwies und der damit befürchteten Konfliktpotenziale. Dieses wurden jedoch bis dato nicht bestätigt. Außerdem wurde nachgefragt, ob die Unterbringung an anderer Stelle möglich wäre. Das wurde geprüft, jedoch soll die Unterbringung an diesem Standort weiterverfolgt werden. In der Veranstaltung wurden hauptsächlich Fragen zur allgemeinen Unterbringung und Integration gestellt und mehrfach geäußert, dass eine augenscheinliche Konzentration im nördlichen Friedrichsgabe und Harksheide als ungerecht empfunden wurde.

Im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung gingen Anregungen vom Kreis Segeberg zum vorhandenen Baumbestand und von der Freien und Hansestadt Hamburg zu den vertraglichen Rahmenbedingungen zur Nutzung der Fläche ein.

In der weiteren Bearbeitung zeichnete sich ab, dass die Situation der Flüchtlinge sich veränderte und damit die Erforderlichkeit einer sofortigen dauerhaften Unterkunft an diesem Standort erst einmal nicht gegeben war. Da aber nicht vorhersehbar ist, wie sich die Situation zukünftig darstellt, sollen nach wie vor Baurechte geschaffen werden, die dauerhafte Unterkünfte ermöglichen. Um eine maximale Flexibilität im Rahmen der vertraglichen Nutzungen an diesem Standort zu haben und somit schnell auf verschiedene Bedarfe reagieren zu können, wie Unterbringung von Flüchtlingen, Errichtung von Kindertagesstätten oder Wohnbedarfe, soll eine Festsetzung der Fläche als allgemeines Wohngebiet erfolgen.

Weiterhin ergab sich im Verfahren, dass über die gesamte Fläche verfügt werden kann und die Möglichkeit besteht, die kleinere Festplatzfläche nach Norden zu verlagern. Diese wird im parallelen Flächennutzungsplan-Änderungsverfahren vorbereitet.

Der Ausschuss für Stadtentwicklung und Verkehr hat in seiner Sitzung am ... den daraufhin geänderten Aufstellungsbeschluss gefasst. So wurden die Planungsziele angepasst und der Plangeltungsbereich vergrößert.

Um der Öffentlichkeit die Möglichkeit zu geben, sich über die geänderte Planung umfangreich zu unterrichten, wurde in selbiger Sitzung die Durchführung einer erneuten Informationsveranstaltung beschlossen. Weiterhin wurde in dieser Sitzung der Entwurfs- und Auslegungsbeschluss gefasst.

Die Veranstaltung fand am ... im ... statt.

Die förmliche Auslegung nach § 3 Abs. 2 BauGB wurde vom bis durchgeführt.

Es lag kein wichtiger Grund vor, die Auslegungsfrist von mindestens 30 Tagen zu verlängern, weil trotz geänderte Inhalte und Vergrößerung des

Geltungsbereiches die Planung keine komplexen Inhalte aufweist.

Der Planentwurf sowie die Begründung und umweltbezogenen Stellungnahmen lagen aus und wurden im Internet zusammen mit der Bekanntmachung nach § 3 Abs. 2 BauGB ebenfalls veröffentlicht.

3. Inhalt des Bebauungsplanes

3.1. Städtebauliche Konzeption

Bebauungskonzept Im Baugebiet soll eine Bebauung ermöglicht werden, die der Lage an einer der wichtigen Norderstedter Magistralen, der Ulzburger Straße, durch entsprechende Festsetzungen zur baulichen Struktur z. B. bezüglich Höhenentwicklung und Maß der Nutzung entspricht.

Weiterhin soll die Möglichkeit gegeben sein, Wohnungsbau zu errichten, der auch als eine zeitgemäße Unterkunft für Flüchtlinge und Asylbewerber, die den Anforderungen der Empfehlungen des Flüchtlingsbeauftragten des Landes Schleswig-Holstein weitestgehend entspricht, genutzt werden kann.

Der das Plangebiet umgebende Baumbestand prägt den Raum und soll dauerhaft erhalten und gesichert werden.

3.2. Art und Maß der baulichen Nutzung

Art der Nutzung Zur Umsetzung der vorgesehenen Nutzung wird als Art der Nutzung für das gesamte Plangebiet ein allgemeines Wohngebiet (WA) festgesetzt. So kann eine adäquate Wohnnutzung erfolgen. Ebenfalls ist die Möglichkeit geschaffen, dort Wohnungsbau zu errichten, der als Flüchtlingsunterkunft genutzt wird. Dieses Gebäude können im allgemeinen Wohngebiet zum Beispiel als sozial geförderter Wohnungsbau nachgenutzt werden.

Ebenfalls ist die Unterbringung einer Kindertagesstätte im Plangebiet möglich, die eine wohngebietsverträgliche Ergänzung als soziale Einrichtung darstellt.

Durch die Festsetzung als allgemeines Wohngebiet wird darüber hinaus die Möglichkeit eröffnet, weitere wohngebietsverträgliche Nutzungen zuzulassen, die eine Nutzungsmischung im Gebiet ermöglichen, ohne den Charakter eines Wohngebietes zu verändern.

Nutzungseinschränkungen Die ausnahmsweise zulässigen Nutzungen, Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen werden für das Baugebiet ausgeschlossen, da sie die gewünschte Nutzung des Plangebietes beeinträchtigen würden.

Die ausnahmsweise zulässigen Nutzungen würden in dieses relativ kleine Quartier mehr Autoverkehr ziehen und somit die Wohnnutzung in erheblichen Maß beeinträchtigen. Vor dem Hintergrund, dass unmittelbar südlich die Feuerwache Friedrichsgabe angesiedelt ist, sollen keine weiteren Beeinträchtigungen im Quartier ermöglicht werden.

Maß der Nutzung Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die Festsetzung einer Grundflächenzahl und die zulässige Anzahl der Vollgeschosse definiert.

Grundflächenzahl	Die Grundflächenzahl (GRZ) wird für das Baugebiet mit 0,4 festgesetzt. Damit wird die nach § 17 Absatz 1 BauNVO in allgemeinen Wohngebieten zulässige bauliche Dichte ausgeschöpft. Dieses ermöglicht eine dem Standort angemessene dichtere Bebauung und in diesem Bereich der Ulzburger Straße eine angemessene städtebauliche Entwicklung. Aus stadtgestalterischen Gründen sollen die erforderlichen Stellplätze in Tiefgaragen untergebracht werden. Die Zufahrt erfolgt über den Harkshörner Weg. Durch die im § 19 Abs. 4 BauNVO definierten Überschreitungsmöglichkeiten für Tiefgaragen, Stellplatzzufahrten und Nebenanlagen ist bereits ein großer Spielraum gegeben. So darf die festgesetzte GRZ von 0,4 um bis zu 50 % auf 0,6 zur Errichtung dieser Anlagen überschritten werden. Da die erforderlichen Stellplätze in einer Tiefgarage untergebracht werden müssen, wird ausnahmsweise eine Überschreitung der GRZ auf maximal 0,8 für die Errichtung von Tiefgaragen ermöglicht.
Geschossigkeit	Im Baugebiet soll eine zwei- bis dreigeschossige Bebauung 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 ist sie ein Rückgrat der städtischen Siedlungsentwicklung. Daher soll sie durch eine möglichst kompakte Bebauung und eine angemessene Höhenentwicklung räumlich gefasst und betont werden. Des Weiteren besitzt die Ulzburger Straße in diesem Abschnitt eine Verkehrsbelastung von 14.700 Kfz/24h. Durch die festgesetzte Gebäudehöhe in Verbindung mit der Gebäudestellung kann sichergestellt werden, dass im rückwärtigen Bereich ein beruhigtes Areal entsteht. Somit ist die Möglichkeit geschaffen, auch den Außenraum optimal nutzen zu können. Des Weiteren passt sich die Höhenfestsetzung der Zwei- bis Dreigeschossigkeit an, die im westlich angrenzenden Bebauungsplan Nr. 272 Norderstedt festgesetzt ist. Klarstellend wird festgesetzt, dass Kellergeschosse und Garagengeschosse bei der Ermittlung der Vollgeschosse unberücksichtigt bleiben.
Bauweise	Es wird festgesetzt, dass unmittelbar an der Ulzburger Straße das zu errichtende Gebäude eine Mindestlänge von 35 m vorweisen muss und parallel zur Ulzburger Straße ausgerichtet sein muss. Diese Festsetzung soll eine Lärmschutzbebauung ermöglichen, die ruhigere Außenbereiche schafft. Zudem bildet diese Bebauung eine Straßenraumkante, die den öffentlichen Raum entlang der Magistrale fasst. Eine weitere Festsetzung der Bauweise soll nicht erfolgen, da das Baugrundstück aufgrund der Größe und der Einschränkungen durch den

vorhandenen Baumbestand kaum weitere Spielräume offen lässt.

Baugrenzen Die überbaubare Fläche wird durch die Festsetzung von Baugrenzen definiert. Mit den festgesetzten Baugrenzen wird eine maximale Flexibilität der Bebauung im Baugebiet ermöglicht. Die Baugrenzen sind so gewählt, dass ein ausreichend großer Abstand zum vorhandenen Baumbestand gewährleistet ist, um auch zukünftig Konflikte zwischen Wohnnutzung und Grün zu vermeiden.

Zur Ulzburger Straße ist ein Abstand von 5 m vorgesehen, um entlang dieser Magistrale in Verbindung mit der Festsetzung der Bauweise eine bauliche Raumkante zu ermöglichen.

3.3. Öffentliche Verkehrsflächen

Öffentliche Parkplätze Im Plangebiet werden keine öffentlichen Parkplätze vorgesehen. Dieses ist der Größe des Plangebietes und dem umgebenden sehr umfangreichen Baumbestand geschuldet.

Rad- und Fußweg Um entlang der Ulzburger Straße einen beidseitigen Radweg und ausreichend breite Fußwege herstellen zu können, wurde eine Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung Rad- und Fußweg entlang der Ulzburger Straße festgesetzt.

3.4. Stellplätze und Nebenanlagen

Tiefgarage Im Bebauungsplan wird geregelt, dass die erforderlichen Stellplätze ausschließlich in Tiefgaragen zulässig sind. Mit dieser Festsetzung wird sichergestellt, dass keine Stellplätze im Plangebiet, u. U. zwischen den zukünftigen Gebäuden entstehen und damit das gewünschte städtebaulich geordnete Bild stören würden.

Darüber hinaus wird festgesetzt, dass Tiefgaragen nur innerhalb der Baugrenzen und innerhalb der für sie festgesetzten Flächen zulässig sind. Mit dieser Festsetzung wird die Lage der Tiefgaragen abschließend gesteuert, außerhalb dieser Flächen können keine weiteren Tiefgaragen entstehen, was dem vorhandenen erhaltenswerten Baumbestand geschuldet ist.

Stellplätze Abweichend wird für die Errichtung sozialer Einrichtungen festgesetzt, dass die erforderlichen Stellplätze auch oberirdisch hergestellt werden dürfen, wenn sie nicht im Kronentraufbereich der erhaltenswerten bzw. anzupflanzenden Bäume liegen. Sie dürfen ebenfalls nicht zwischen der Straßenbegrenzungslinie und der westlichen Baugrenze errichtet werden, da sie nicht in den öffentlichen Raum wirken sollen.

Nebenanlagen Um ebenfalls zu vermeiden, dass das Ortsbild durch überdimensionierte Nebenanlagen beeinträchtigt wird, wird festgesetzt, dass diese außerhalb der überbaubaren Fläche nur bis zu einer Größe von maximal 20 m³ zulässig sind.

Um darüber hinaus sicherzustellen, dass auch die zulässigen kleineren Nebenanlagen (z.B. Zuwegungen, Fahrradabstellanlagen) die Wahrnehmung des Plangebietes vom öffentlichen Raum aus betrachtet

nicht stören, wird festgesetzt, dass zwischen dem festgesetzten Rad- und Fußweg und der westlichen Baugrenze Nebenanlagen mit einer Höhe über 1,5 m grundsätzlich ausgeschlossen sind.

3.5. Gestalterische Festsetzungen

Der Bebauungsplan enthält gemäß § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 84 LBO SH gestalterische Festsetzungen, die einer dem Ortsbild angepassten Regelung von Werbeanlagen und Einfriedigungen dienen.

Werbeanlagen

Im Sinne des Ortsbildes wird festgesetzt, dass Werbeanlagen nur an der Stätte der Leistung zulässig sind. Hierdurch soll vermieden werden, dass auf den privaten Grundstücken städtebaulich unattraktive Fremdwerbung platziert wird.

Werbeanlagen für eventuell im allgemeinen Wohngebiet stattfindende Nutzung, dürfen ausschließlich an der Hausfassade angebracht werden, um die Beeinträchtigungen hierdurch möglichst gering zu halten. Zulässige Werbeanlagen sind blendfrei auszuführen und Werbeanlagen mit wechselndem, grellem und bewegtem Licht sind unzulässig.

Einfriedigungen

Einfriedigungen zum angrenzenden öffentlichen Rad- und Fußweg dürfen ausschließlich aus Laubholzhecken (gemäß Pflanzliste im Anhang) oder Mauern hergestellt werden. In die Laubholzhecken dürfen Drahtzäune integriert werden. Die Mauern sind im gleichen Material wie die Hauptgebäude zulässig bzw. aus Naturstein. Die Einfriedigungen dürfen eine Höhe von 0,80 m nicht überschreiten. Der Baumschutz ist zu beachten. Mit diesen Festsetzungen soll eine urbane Einfriedigung ermöglicht werden, die in den öffentlichen Straßenraum transparent und nicht erdrückend wirkt.

Einfriedigungen nach Norden, Osten und Süden dürfen ausschließlich aus Laubholzhecken, in die Drahtzäune integriert werden können hergestellt werden. Auch hier gilt es, den Baumschutz zu beachten.

Im gesamten Plangebiet sind aus gestalterischen Gründen Lamellen- und Flechtzäune explizit ausgeschlossen.

3.6. Gemeinbedarfseinrichtungen

Innerhalb des Plangebietes liegen keine Gemeinschaftseinrichtungen.

In der näheren Umgebung liegen mehrere Kindergärten, verschiedene Schultypen (Grundschule und weiterführende Schulen) sowie die Außenstelle Friedrichsgabe der Norderstedter Bücherei. Sollten soziale Einrichtungen, wie Kindertagesstätten, errichtet werden, so sind diese im allgemeinen Wohngebiet zulässig.

3.7. Verkehrsplanung und Erschließung

Straßenverkehr / Erschließung

Die Anbindung an das örtliche und überörtliche Verkehrsnetz erfolgt über das städtische Hauptverkehrsstraßennetz. Durch die unmittelbare Lage an der in Nord-Süd-Richtung verlaufenden Ulzburger Straße erfolgt eine optimale Anbindung. Die Erschließung des Plangebietes erfolgt

ausschließlich über den an die Ulzburger Straße angeschlossenen Harkshörner Weg.

Der Harkshörner Weg ist ausgebaut und muss daher im Rahmen dieser Planung nicht weiter ausgebaut werden.

Die Ulzburger Straße als Hauptverkehrsstraße kann die zusätzlichen Verkehre problemlos aufnehmen.

Auf der Ulzburger Straße wurde bei einer Zählung am 16.06.2016 eine Verkehrsbelastung von 14.700 Kfz/24h gemessen.

Mit dem Bau der verlängerten Oadby-and-Wigston-Straße sind darüber hinaus Verringerungen der Kfz-Verkehrsmengen zu erwarten.

Stellplätze

Die bauordnungsrechtlichen Stellplätze sind ausschließlich unterirdisch in Tiefgaragen nachzuweisen. Stellplätze für soziale Einrichtungen dürfen ausnahmsweise auch oberirdisch hergestellt werden. Damit soll die Möglichkeit eingeräumt werden, dass bei sozialen Einrichtungen, wie z. B. einer Kindertagesstätte, auf eine in diesem Fall unverhältnismäßige Tiefgarage verzichtet werden kann.

**Öffentliche
Parkplätze**

Öffentliche Besucherparkplätze werden nicht vorgesehen. Das Plangebiet besteht aus einem Baufeld, das durch den umfangreichen Baumbestand in ihrer Ausnutzung bereits eingeschränkt ist. Aufgrund des Baumbestandes werden lediglich 2 Zufahrten für die Baugebiete festgesetzt, an die jeweils Tiefgaragen zur Unterbringung der erforderlichen Stellplätze angebunden sind. Aufgrund der Abstände und der Anrampung der Tiefgaragen müssten öffentliche Parkplätze separat erschlossen werden, was wiederum einen erheblichen Eingriff in den Baumbestand bedeuten würde. Eine Anbindung an die Ulzburger Straße soll nicht erfolgen, um die Leistungsfähigkeit der Ulzburger Straße nicht weiter zu beeinträchtigen. Daher wird auf der Errichtung öffentlicher Parkplätze verzichtet.

ÖPNV

Das Plangebiet wird über die in fußläufiger Entfernung (ca. 200 m) liegende Bus Haltestelle „Pestalozzistraße“ an die Buslinien 194 und 293 und darüber an die U-Bahn-Haltestelle der Linie U 1 in Norderstedt Mitte und die AKN-Haltestelle „Quickborner Straße“ angebunden. Die AKN-Haltestelle „Quickborner Straße“ ist fußläufig in ca. 540 m zu erreichen.

Fuß- und Radwege

Das Plangebiet ist über den straßenbegleitenden Radweg entlang der Ulzburger Straße erschlossen. Da der derzeit einseitig geführte Radweg zukünftig beidseitig geführt werden soll, um eine optimale Radwegeführung an dieser bedeutenden Nord-Süd-Achse zu ermöglichen, wird im Bebauungsplan eine Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung Rad- und Fußweg festgesetzt. Dadurch wird die für einen Ausbau erforderliche Fläche planungsrechtlich gesichert. Wie diese später ausgestaltet wird, muss im Rahmen der Erschließungsplanung geregelt werden.

Ein- und Ausfahrten

Entlang der Ulzburger Straße werden Ein- und Ausfahrten grundsätzlich ausgeschlossen. Da jede weitere Zufahrt die Leistungsfähigkeit einer Straße beeinträchtigt, soll die Erschließung komplett über den Harkshörner

Weg und die vorhandene Einmündung in die Ulzburger Straße erfolgen.

Entlang des Harkshörner Weges und der Schulzufahrt im Westen werden Ein- und Ausfahrten bis auf die beiden festgesetzten Zufahrten ausgeschlossen, um sicherstellen zu können, dass der vorhandene Baumbestand nicht weiter beeinträchtigt wird.

Die Zufahrten zum Baugebiet werden in Rücksicht auf den Baumbestand definiert und in Lage und Breite festgesetzt. Es ist eine Breite festgesetzt, die jeweils eine Zufahrt als auch den fußläufigen Zugang enthält.

Ausnahmsweise kann eine erforderliche Feuerwehrezufahrt zur Ulzburger Straße hergestellt werden, wenn diese nicht der dauerhaften Erschließung des Gebietes dient. Ebenso sind hier fußläufige Zugänge zulässig. Diese Zufahrt sowie die Zugänge dürfen nicht im Bereich festgesetzter Bäume, Erhalt und Anpflanzung, liegen.

3.8. Ver- und Entsorgung

Strom, Gas, Wasser-Versorgung	Die Anbindung an Strom, Gas und Wasser kann durch die Stadtwerke Norderstedt durch Anschluss an vorhandene Leitungen sichergestellt werden.
Schmutzwasser-entsorgung	Die Schmutzwasserentsorgung kann durch Anbindung an den vorhandenen Schmutzwasserkanal in der Ulzburger Straße erfolgen. Hier stehen entsprechende Kapazitäten zur Verfügung.
Niederschlagswasser	Das Plangebiet befindet sich innerhalb der Schutzzone III des Wasserschutzgebietes Henstedt-Rhen. Der Grundwasserflurabstand beträgt über 5,0 m. Das Niederschlagswasser des Baugebietes ist vollständig im Plangebiet zur Versickerung zu bringen. Die wasserrechtlichen Bestimmungen sind einzuhalten.
Müllentsorgung	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 entsorgt. Die derzeit im Plangebiet vorhandene Wertstoffinsel „Harkshörner Weg / Ulzburger Straße“ wird bei Realisierung der Bebauung auf die nördlich angrenzende städtische Fläche verlagert. Der geeignete Standort wird im Rahmen der Verlagerung detailliert geprüft und festgelegt.
Telefonanschluss	Ein Telefonanschluss kann bereitgestellt werden. Der Anschluss an das Telekommunikationsnetz der Stadtwerke Norderstedt „wilhelm.tel“ ist gewährleistet.
Feuerwehrbelange	Es kann eine Löschwassermenge von 48 m ³ /h bei einem Fließdruck von 15 m WS durch die Stadtwerke Norderstedt eingehalten werden.

3.9. Natur und Landschaft, Grün- und Freiflächen

Erhaltenswerter Baumbestand

Der im Plangebiet vorhandene erhaltenswerte Baumbestand wird zeichnerisch als zu erhalten festgesetzt. Lediglich im Bereich der geplanten Zufahrten müssen 3 Bäume gefällt werden. Hierfür werden 3 Ersatzbäume am Westrand des Plangebietes im Zuge der vier Anpflanzgebote festgesetzt

Um dem Baumbestand ausreichende Entwicklungsmöglichkeiten zu bieten und mögliche Konflikte mit zukünftiger Wohnbebauung zu vermeiden, wurde ein ausreichend großer Abstand zur Baugrenze gewählt. Entlang der Nordgrenze wird ein 10 m breiter Baumschutzstreifen ausgewiesen, unterteilt in 5 m breitem privaten und 5 m öffentlichen Schutzstreifen ab Grundstücksgrenze. Entlang der Ostgrenze wird ein 9 m breiter Knickschutzstreifen festgesetzt: 5 m privater, 5 m öffentlicher Schutzstreifen innerhalb des Plangebietes sowie 1 m öffentlicher Schutzstreifen außerhalb des Plangebietes. Entlang der Westgrenze wurde im Hinblick auf die Anpflanzgebote die Baugrenze 5 m von der Grundstücksgrenze festgesetzt.

In den Schutzstreifen sind baulichen Anlagen inklusive unterirdischer Anlagen (wie z. B. Grundwasserzisternen), neue Ver- und Entsorgungsleitungen, Terrassen, Versiegelungen, Stellplätze, Zuwegungen, Abgrabungen oder Aufschüttungen unzulässig. Die außerhalb des Plangebietes liegenden Bäume werden nachrichtlich dargestellt.

Die Fällung von Gehölzen ist nur zulässig im Zeitraum vom 1.10. bis zum 28.2.. Es ist keine Räumung des Baufeldes vom 1.3. bis zum 15.8. oder nur nach vorheriger gründlicher Absuche nach Brutvögeln und Fledermäusen durch einen Biologen zulässig.

Zu erhaltende Gehölze sind während der Bauzeit durch geeignete Schutzmaßnahmen entsprechend der einschlägigen Verordnungen und Vorschriften zu sichern (gemäß DIN 18920, RAS-LP-4). Die Wurzelbereiche (= Kronentraufbereich plus 1,50 m nach allen Seiten) sind von jeglichem Bau- und Lagerbetrieb freizuhalten. Bei Grundwasserabsenkungen, die länger als drei Wochen andauern, ist eine Bewässerung der im Wirkungsbereich befindlichen Baumbestände vorzusehen.

Baumschutzsatzung

Die Satzung der Stadt Norderstedt zum Schutze des Baumbestandes vom 01.09.2016 ist berücksichtigt worden.

Die Bäume im Plangebiet wurden aufgenommen und bewertet. Aus dieser Kartierung und der bestehenden Baumschutzsatzung leiten sich als zu erhalten festzusetzende Bäume ab und Bäume, die der Baumschutzsatzung unterliegen, aber nicht als zu erhalten festgesetzt werden. Außerdem wurde ermittelt, wie viele nach Baumschutzsatzung geschützte Bäume nach dem vorliegenden Planungsstand voraussichtlich entfallen werden.

Im nachgeordneten Bauantragsverfahren sind auf der Grundlage der Baumschutzsatzung die erforderlichen Baumfällungen konkret abzuarbeiten. Dazu sind in einem gesonderten Fällantrag die unvermeidbaren baubedingten Fällmaßnahmen zu benennen und die erforderlichen Ersatzpflanzungen sind entlang der Ulzburger Straße vorzunehmen.

Anpflanzungsgebote Entlang der Ulzburger Straßen sollen vier standortgerechte Laubbäume (siehe Pflanzliste als Anlage zur Begründung) als Straßenbegleitgrün angepflanzt werden. Drei der neu anzupflanzenden Bäume dienen als Ersatzbäume für die am Harkshörner Weg im Bereich der Zufahrten entfallenden Bäume.

Innerhalb von befestigten Flächen sind Pflanzgruben mit geeignetem Substrat mit mindestens 12 m³ durchwurzelbaren Raumes bei einer Breite von mindestens 2,0 m und einer Tiefe von mindestens 1,5 m herzustellen und durch geeignete Maßnahmen gegen das Überfahren mit Kfz zu sichern. Die Flächen sind dauerhaft zu begrünen oder der natürlichen Entwicklung zu überlassen. Standorte für Leuchten, Trafostationen etc. sind innerhalb der Baumscheiben nicht zulässig.

Eine Verschiebung der festgelegten Standorte um maximal 5 m ist zulässig.

Spielplätze Der nächstgelegene öffentliche Spielplatz liegt an der Grundschule Harkshörn.

Eingriff und Ausgleich Die Eingriffe des Bebauungsplanes 309 verursachen einen Ausgleichsbedarf von 1.655 m². Den Eingriffen des Bebauungsplanes 309 werden Ausgleichsmaßnahmen im Ökokonto Nienwohlder Moor auf den Flurstück 64/1 tlw und 69/2 tlw, Flur 01 Gemarkung Sülfeld zugeordnet. Für die 3 im Bereich der Zufahrten überplanten Bäume werden 3 Ersatzbäume am Westrand innerhalb des Plangebietes festgesetzt.

Artenschutz Das Plangebiet weist keine ausreichend große Baumhöhlen oder sonstige Biotopstrukturen für das Vorkommen von Quartieren streng geschützter oder gar prioritärer Arten (insbesondere Käfer, Fledermäuse, Vögel) auf. Streng geschützte Nahrungsgäste oder Übernachtungsgäste sind potentiell möglich und teilweise zu erwarten. Das Vorkommen besonders geschützter Arten ist im Bereich der Vogelwelt gegeben. Da keine Offenlandarten im Plangebiet beheimatet sind, gilt es in artenschutzrechtlicher Hinsicht den vorhandenen Großbaumbestand zu schützen.

Die vorhandenen 5 Vogelnistkästen sind dauerhaft zu erhalten und bei Abgang gleichwertig zu ersetzen. Vor Baumfällung ist ein Kasten umzuhängen, vorzugsweise an den nächstmöglichen Baum.

Eine Fällung von Gehölzen ist nur im Zeitraum vom 1.10. bis zum 28.2. zulässig. Es ist keine Räumung des Baufeldes vom 1.3. bis zum 15.8. oder nur nach vorheriger gründlicher Absuche nach Brutvögeln und Fledermäusen durch einen Biologen zulässig.

3.10. Immissionsschutz

Im Rahmen einer Lärmtechnischen Untersuchung (LTU)² sollten die Verkehrs- und Gewerbelärmimmissionen im Plangebiet ermittelt und beurteilt werden. Verkehrslärm wirkt von den benachbarten Straßen, insbesondere der Ulzburger Straße, auf das Plangebiet ein. Gewerbelärmimmissionen entstehen durch das unmittelbar benachbarte Gelände der Feuerwache Friedrichsgabe.

Aufgrund der Verkehrslärmimmissionen und der Gewerbelärmimmissionen sind Festsetzungen zum Lärmschutz erforderlich, um gesundheitsverträgliche Wohnverhältnisse im Plangebiet zu gewährleisten und Einschränkungen des Übungsbetriebs der Feuerwehr zu vermeiden.

Verkehrslärm

Die höchsten Lärmimmissionen werden – aufgrund der Lärmemissionen der Ulzburger Straße - am Westrand des Plangebietes erreicht. Die Beurteilungspegel am Tage erreichen hier mehr als 65 dB(A), so dass das Oberziel der Lärminderungsplanung Norderstedt nicht erreicht wird. Mit zunehmendem Abstand von der Ulzburger Straße gehen die Lärmimmissionen rasch zurück. Im östlichen Baufeld betragen die Beurteilungspegel am Tage zwischen 55 und 60 dB(A). Hier ist somit davon auszugehen, dass der Immissionsgrenzwert tags von 59 dB(A) gemäß 16. BImSchV weitgehend eingehalten wird.

In der Nacht erreichen die Beurteilungspegel am westlichen Rand gerade 60 dB(A), bewegen sich somit an der Schwelle zur Gesundheitsgefährdung, die in der Rechtsprechung bei 60 dB(A) angesiedelt wird. Im östlichen Bereich des Baufeldes bewegen sich die Beurteilungspegel zwischen 50 und 55 dB(A). In der Nacht kann der Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV von 49 dB(A) nicht eingehalten werden.

Aufgrund der hohen Lärmimmissionen, insbesondere am Westrand des Plangebietes, sind bauliche Schallschutzmaßnahmen an den Gebäuden erforderlich. Daher wurden die Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109 ermittelt und dargestellt. Für die Fassaden an der westlichen Baugrenze bestehen demnach Anforderungen des Lärmpegelbereiches V. Für die übrigen Fassaden im westlichen Baufeld maximal die Anforderungen des LPB IV, für das östliche Baufeld die Anforderungen des LPB III.

Aufgrund der Eigenabschirmung der Baukörper können an lärmabgewandten Fassaden oder rückwärtigen Gebäuden geringere LPB erforderlich werden.

Fazit:

Aufgrund der Verkehrslärmimmissionen sind bauliche Schallschutzmaßnahmen erforderlich, um gesundheitsverträgliche

² Ingenieurbüro Anhaus, Hamburg (15.02.2017): „Lärmtechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 309 Norderstedt“

Wohnverhältnisse zu gewährleisten. Der bauliche Schallschutz ist auf Grundlage der in der lärmtechnischen Untersuchung Anlage 1.3 dargestellten Lärmpegelbereiche zu ermitteln. Ein Einzelnachweis sollte zugelassen werden, da durch die Abschirmwirkung der geplanten Baukörper teilweise geringere Anforderungen zu erwarten sind. Für Außenwohnbereiche mit einem Beurteilungspegel von mehr als 65 dB(A) am Tage ist ein baulicher Schallschutz der Außenwohnbereiche (z. B. verglaste Loggien) zu empfehlen.

Gewerbelärm

Aufgrund der direkten Nachbarschaft zur südlich angrenzenden Feuerwache Friedrichsgabe ist die Betrachtung von hieraus resultierendem Gewerbelärm erforderlich.

Beim normalen Übungsbetrieb wird der Immissionsrichtwert (IRW) der TA Lärm für allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) tags an der Südfassade des östlichen Baukörpers um bis zu 2 dB(A) überschritten. An der Südfassade des westlichen Baukörpers wird der IRW tags von 55 dB(A) eingehalten. An den seitlichen und lärmabgewandten Gebäudeseiten wird der IRW tags an beiden Baukörpern eingehalten.

Für Übungen auf der unmittelbar an das Plangebiet angrenzenden Sonderfläche ist der Immissionsrichtwert tags für seltene Ereignisse von 70 dB(A) maßgebend. Die Lärmkarte zeigt, dass dieser Wert in einem kleinen Teilbereich am Südrand des Plangebietes überschritten, sonst aber ausnahmslos eingehalten wird.

Für Sonderveranstaltungen ist der Immissionsrichtwert nachts für seltene Ereignisse von 55 dB(A) maßgebend. Die für Ü-40-Partys berechnete Lärmkarte zeigt, dass die Beurteilungspegel ausnahmslos unterhalb von 55 dB(A) bleiben.

Fazit:

An den zum Gelände der FFW orientierten Gebäudeseiten ist mit Überschreitungen des Immissionsrichtwertes tags von 55 dB(A) gemäß TA Lärm zu rechnen. Außerdem sind im hinteren Teil des Plangebietes an der südlichen Baugrenze Überschreitungen bei Übungen auf der Sonderfläche möglich. Da der Immissionsrichtwert gemäß TA Lärm vor dem geöffneten Fenster einzuhalten ist, ist eine Lösung des Immissionskonfliktes durch den Einbau von Schallschutzfenstern nicht möglich. Grundsätzlich verbleiben folgende Möglichkeiten:

- 1) Anordnen nicht schutzbedürftiger Räume (z. B. Treppenhäuser, Bäder, Flure) an den betroffenen Fassaden
- 2) Einbau nicht-öffnbarer Fenster für schutzbedürftige Räume an den betroffenen Fassaden
- 3) Zweischalige Ausbildung der Fassade, z. B. durch verglaste Loggien/Laubengänge/Wintergärten vor schutzbedürftigen Räumen

Es wird empfohlen, diese Maßnahmen für alle Südfassaden der - vom Gelände der Feuerwehr aus betrachtet - ersten Baureihe vorzusehen.

3.11. Altlasten

Altstandorte	Für das Plangebiet und seine unmittelbare Nachbarschaft sind keine Altstandorte oder Altablagerungen bekannt.
Altlasten/ Altablagerungen	Nordöstlich des Gebietes befinden sich mehrere Boden-/Bauschuttablagerungen. In der weiträumigeren Nachbarschaft sind gewerbliche und gemeinnützige Betriebe angesiedelt, bei denen das Vorliegen von kleinräumigen Bodenverunreinigungen nicht ausgeschlossen werden kann. Sollten wider Erwarten auch im Plangebiet bei Bauarbeiten Bodenverunreinigungen angetroffen werden, sind eine ordnungsgemäße Beprobung und die fachgerechte Entsorgung sicher zu stellen. Dabei sind die geltenden Arbeitsschutzbedingungen einzuhalten.
Grundwasser	Das anfallende Oberflächenwasser sollte auf dem Grundstück versickert werden. Eine Brauchwasserentnahme des Grundwassers sollte erst nach Nachweis der Unbedenklichkeit erfolgen. Das Plangebiet befindet sich innerhalb des Wasserschutzgebietes Henstedt-Rhen. Aufgrund von Grundwasserstandsmessungen im Stadtgebiet Norderstedt in den letzten Jahren lassen sich für das Plangebiet eine großräumige Grundwasserfließrichtung in Richtung Südwest und ein Grundwasserstand von mindestens 5 m ableiten.

3.12. Kampfmittel

Es gilt die aktuelle Fassung der Kampfmittelverordnung S-H.

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

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

3.13. Geothermie

Das Plangebiet liegt im Wasserschutzgebiet Henstedt-Rhen. 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.

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 beigelegt (§ 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

Kurzdarstellung des Inhaltes und der wichtigsten Ziele der Planung:

Die mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 309 Norderstedt verfolgten Planungsziele sind:

- Schaffung von Baurechten für Wohnungsbau
- Schutz des das Plangebiet umgebenden Baumbestands

Der Standort stellt einen Baustein im Unterbringungskonzept von Flüchtlingen der Stadt Norderstedt dar. Weil nicht vorhersehbar ist, wie sich die Flüchtlingslage in den nächsten Jahren entwickelt und Bauleitplanung langfristig ausgerichtet ist, soll keine Festsetzung als Gemeinbedarfsfläche erfolgen, sondern eine Festsetzung als allgemeines Wohngebiet über den gesamten Plangebietsbereich.

Somit kann Wohnungsbau erreicht werden, der auch zur Unterbringung von Flüchtlingen genutzt werden kann, es bietet sich aber auch die Möglichkeit, allgemeinen Wohnraum zu schaffen, um der stetig wachsenden Nachfrage nach Wohnraum in Norderstedt begegnen zu können. Dieses ist gerade auch vor dem Hintergrund der mittel- bis langfristig zu erwartenden Entwicklung der angrenzenden Wohnbauflächen sinnvoll.

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

Gemäß den Erhebungen der Stadt Norderstedt und gemäß den Darstellungen des LP 2020 sind entlang der nördlichen und östlichen Flurstücksgrenzen umfangreiche Gehölzbestände mit besonders erhaltenswertem Großbaumbestand vorhanden, die gemäß § 30 Bundesnaturschutzgesetz in Verbindung mit § 21 Abs. 1 Nr. 4 Landesnaturschutzgesetz als Knick gesetzlich geschützt sind.

Geprüfte Planungsalternativen:

Auf dem westlichen Teilbereich der derzeitigen Festplatzfläche sollen Baurechte geschaffen werden, um diese für eine zukünftige Unterbringung von Flüchtlingen vorzubereiten.

Das Plangebiet stellt einen Baustein des Unterbringungskonzepts für Flüchtlinge und Asylbewerber dar, welches im Sozialausschuss am 19.06.2014 einstimmig beschlossen worden ist. Es handelt sich somit um eine von mehreren Flächen, die die Kriterien zur Unterbringung von Flüchtlingen erfüllt.

Generell sehen die Ziele der Stadt Norderstedt im Rahmen des Unterbringungskonzepts für Flüchtlinge und Asylbewerber vor, dass, anders als früher, mehrere kleinere Standorte (bis zu max. 60 Personen Unterbringungskapazität) möglichst verteilt über das Stadtgebiet geschaffen werden. Die Nahversorgung (z. B. Lebensmittel, Ärzte, ÖPNV, aber auch Kita und Schule etc.) muss an dem jeweiligen Standort gewährleistet sein. Die Errichtung der Unterkünfte (u.a. Größe und Ausstattung) erfolgt nach zeitgemäßen Standards und orientiert sich gemäß Unterbringungskonzepts für Flüchtlinge und Asylbewerber weitgehend an den Empfehlungen des Flüchtlingsbeauftragten des Landes Schleswig-Holstein. Weiterhin werden die dauerhaften Unterkünfte nachhaltig errichtet und sollen ggfs. eine andere Nachnutzung (z.B. betreutes Wohnen im Alter) ohne unverhältnismäßigen Umbaufwand zu lassen.

Der Standort am Harkshörner Weg erfüllt die stadträumlich geforderten Voraussetzungen bzw. Anforderungen eines Standortes zur Unterbringung von Flüchtlingen und Asylbewerbern.

Zum Erhalt des Großbaumbestandes wurden verschiedene Zufahrtsmöglichkeiten geprüft.

4.2. Rechtsdefinierte Schutzkriterien

Entlang der nördlichen und östlichen Flurstücksgrenzen sind umfangreiche Gehölzbestände mit besonders erhaltenswertem Großbaumbestand vorhanden. Es handelt sich um Überhälter eines durchgewachsenen Knicks, für den die gesetzlichen Schutzbestimmungen für Knicks/Gehölzreihen zu ebener Erde (§ 30 Bundesnaturschutzgesetz in Verbindung mit § 21 Abs. 1 Nr. 4 Landesnaturschutzgesetz) gelten.

Besonders und streng geschützte Pflanzenarten kommen innerhalb des Plangebietes nicht vor. Besonders und streng geschützte Tierarten werden berücksichtigt.

Es gilt die Satzung der Stadt Norderstedt zum Schutze des Baumbestandes vom 01.09.2016.

Das Plangebiet befindet sich innerhalb des Wasserschutzgebietes Henstedt-Rhen.

Eine Beeinträchtigung der Schutzziele von FFH (Fauna-Flora-Habitat)-Gebieten ist aufgrund der großen Entfernung des Plangebietes zu den ausgewiesenen Gebieten nicht zu erwarten. Das Glasmoor (DE -2226-306) stellt das nächstgelegene FFH-Gebiet dar und liegt 2,6 km entfernt.

Der ausgewiesene Renaturierungsbereich des Zwickmoores liegt 400 m entfernt, ist aber durch landwirtschaftliche Nutzflächen und das

Industriebahngleis vom Plangebiet getrennt. Daher sind keine Auswirkungen zu erwarten.

4.3. Festlegung von Untersuchungsumfang und Detaillierungsgrad (scoping)

Eine Lärmtechnische Untersuchung zum Bebauungsplan wurde 2017 erstellt. Der Baumbestand wurde durch die Stadt Norderstedt erhoben und eingemessen. Die Faunistische Potenzialabschätzung und Artenschutzuntersuchung wurde 2016 erstellt.

4.4. Ergebnis der Umweltprüfung - Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

4.4.1. Schutzgüter

Schutzgut Mensch

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

Lärm

Verkehr

Das Plangebiet ist östlich der Ulzburger Straße angesiedelt. Die Ulzburger Straße ist mit einer Verkehrsbelastung von 14.600 bis 19.500 Kfz/d Verkehrsanalyse 2012/2014 hoch belastet. Laut den strategischen Lärmkarten aus 2012 sind Lärmbelastungen bis zu 60 dB(A) an der straßenzugewandten Seite – berechnet für Lden – und bis zu 50 dB(A) – berechnet als Lnight – im Plangebiet zu verzeichnen. Damit werden hier die Orientierungswerte der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete vermutlich schon heute überschritten. Die Schwellen von tags 55 dB(A), ab der ein ungestörtes Gespräch nicht mehr möglich ist bzw. von nachts 45 dB(A), ab der ein ruhiger Schlaf nicht mehr sichergestellt werden kann, werden erreicht.

Gewerbe

Im Süden grenzt das Plangebiet an die Feuerwache Friedrichsgabe. Lärmimmissionen werden im Wesentlichen durch Notfalleinsätze, Dienste und Übungen sowie Reinigungs- und Wartungsarbeiten an den Fahrzeugen und Geräten verursacht. Dabei sind auch die durch die Stellplätze der Einsatzkräfte verursachten Lärmimmissionen zu berücksichtigen.

Darüber hinaus werden auf dem Gelände der Freiwilligen Feuerwehr (FFW) Sonderveranstaltungen durchgeführt, beispielsweise „Ü-40-Partys“. Gemäß Angaben der FFW finden derartige Veranstaltungen maximal 6 mal im Jahr statt. Sie sind daher als „seltene Ereignisse“ gemäß Nr. 7.2 der TA Lärm anzusehen.

Erholung

Es bestehen Wegeverbindungen zwischen Ulzburger Straße, Harkshörner Weg und Feldweg, über die die Grundschule Harkshörn und die KITA zu erreichen sind.

Die Fläche dient der Naherholung des Menschen durch ihre Funktion als Festplatz und als baumbegleitete Wegeverbindung zu grünen

Aufenthaltsräumen. Die Aufenthaltsfunktion ist mit der Aufhebung der Notunterkünfte erloschen.

Der Großbaumbestand weist bedeutende Wohlfahrtswirkungen für den Menschen (Sauerstoffproduktion, Luftbefeuchtung, Staubbinding etc.) und das menschliche Wohlbefinden (Landschaftsbild, grüne Kulisse, Beobachtungen Tierwelt) auf.

Prognose ohne Durchführung der Planung

Lärm

Auch ohne die Durchführung der Planung wird laut Verkehrsprognose 2018 zum LAP 2013-2018 eine deutliche Entlastung des nördlichen Abschnitts der Ulzburger Straße eintreten. Danach werden dann zukünftig nur noch 10.500 bis 11.400 Kfz/d auf dem maßgeblichen Abschnitt der Ulzburger Straße für das Plangebiet erwartet.

Die Lärmemissionen der Feuerwache werden weiterhin bestehen bleiben.

Erholung

Ohne Durchführung der Planung sind für das Schutzgut Mensch/Erholung in absehbarer Zeit keine erheblichen Veränderungen zu erwarten.

Die Nutzung als Festplatz und Wertstoffcontainerplatz würde fortgesetzt werden, die offenen Flächenanteile würden weiterhin wechselnde temporäre Nutzungen erfahren. Der Baumbestand musste zum Schutz vor ständigem Beparken des Wurzelbereiches bereits von Westen und Norden abgepollert und durch zusätzliche Beschilderung und Vertragsauflagen geschützt werden. Dennoch findet trotz der getroffenen Maßnahmen immer noch ein Beparken über die vorhandene Zufahrt und oft während der Festplatznutzung statt.

Prognose mit Durchführung der Planung (bau-, anlage-, betriebsbedingte Auswirkungen)

Lärm

Verkehr

Nach den Ergebnisse der Lärmtechnischen Untersuchung werden die höchsten Lärmimmissionen – aufgrund der Lärmemissionen der Ulzburger Straße - am Westrand des Plangebietes erreicht: Die Beurteilungspegel am Tage erreichen hier mehr als 65 dB(A), so dass das Oberziel der Lärminderungsplanung Norderstedt nicht erreicht wird. Mit zunehmendem Abstand von der Ulzburger Straße gehen die Lärmimmissionen rasch zurück. Im östlichen Baufeld betragen die Beurteilungspegel am Tage zwischen 55 und 60 dB(A). Hier ist somit davon auszugehen, dass der Immissionsgrenzwert tags von 59 dB(A) gemäß 16. BImSchV (Bundes-Immissionsschutz-Verordnung) weitgehend eingehalten wird.

In der Nacht erreichen die Beurteilungspegel am westlichen Rand des westlichen Baufeldes gerade 60 dB(A), bewegen sich somit an der Schwelle zur Gesundheitsgefährdung, die in der Rechtsprechung bei 60

dB(A) angesiedelt wird. Im östlichen Baufeld bewegen sich die Beurteilungspegel zwischen 50 und 55 dB(A). In der Nacht kann der Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV von 49 dB(A) nicht eingehalten werden.

Gewerbe

Beim normalen Übungsbetrieb wird der Immissionsrichtwert (IRW) der TA Lärm für allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) tags an der Südfassade des östlichen Baukörpers um bis zu 2 dB(A) überschritten. An der Südfassade des westlichen Baukörpers wird der IRW tags von 55 dB(A) eingehalten. An den seitlichen und lärmabgewandten Gebäudeseiten wird der IRW tags an beiden Baukörpern eingehalten.

Für Übungen auf der unmittelbar an das Plangebiet angrenzenden Sonderfläche ist der Immissionsrichtwert tags für seltene Ereignisse von 70 dB(A) maßgebend. Die Lärmkarte zeigt, dass dieser Wert in einem kleinen Teilbereich am Südrand des Plangebietes überschritten, sonst aber ausnahmslos eingehalten wird.

Für Sonderveranstaltungen ist der Immissionsrichtwert nachts für seltene Ereignisse von 55 dB(A) maßgebend. Die für Ü-40-Partys berechnete Lärmkarte zeigt, dass die Beurteilungspegel ausnahmslos unterhalb von 55 dB(A) bleiben.

Erholung

Der Großbaumbestand und die vorhandenen Wegebeziehungen bleiben bei Realisierung des Vorhabens unverändert bestehen.

Die Fläche wird einer dauerhaften Nutzung mit eingezäunten Baum-/Knickschutzbereichen zugeführt werden. Der Festplatz wird verlagert.

Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

Lärm

Verkehr

Aufgrund der hohen Lärmimmissionen durch den Verkehrslärm, insbesondere am Westrand des Plangebietes, sind bauliche Schallschutzmaßnahmen an den Gebäuden erforderlich. Daher wurden die Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109 ermittelt und dargestellt. Für die Fassaden an der westlichen Baugrenze bestehen demnach Anforderungen des Lärmpegelbereiches V. Für die übrigen Fassaden im westlichen Baufeld maximal die Anforderungen des LPB IV, für das östliche Baufeld die Anforderungen des LPB III. Aufgrund der Eigenabschirmung der Baukörper können an lärmabgewandten Fassaden oder rückwärtigen Gebäuden geringere LPB erforderlich werden.

Gewerbe

An den zum Gelände der FFW orientierten Gebäudeseiten ist mit Überschreitungen des Immissionsrichtwertes tags von 55 dB(A) gemäß TA Lärm zu rechnen. Außerdem sind im hinteren Teil des Plangebietes an der südlichen Baugrenze Überschreitungen bei Übungen auf der Sonderfläche möglich. Da der Immissionsrichtwert gemäß TA Lärm vor dem geöffneten Fenster einzuhalten ist, ist eine Lösung des Immissionskonfliktes durch den Einbau von Schallschutzfenstern nicht möglich. Grundsätzlich verbleiben folgende Möglichkeiten:

Anordnen nicht schutzbedürftiger Räume (z. B. Treppenhäuser, Bäder, Flure) an den betroffenen Fassaden

Einbau nicht zu öffnender Fenster für schutzbedürftige Räume an den betroffenen Fassaden

Zweischalige Ausbildung der Fassade, z. B. durch verglaste Loggien/Laubengänge/

Wintergärten vor schutzbedürftigen Räumen

Diese Maßnahmen sollen für alle Südfassaden der vom Gelände der Feuerwehr aus betrachtet ersten Baureihe vorgesehen werden.

Erholung

Die Zufahrten wurden auf ein Minimum beschränkt. Vorhandene Zufahrt und Baumlücken bzw. unterständige Baumstandorte wurden genutzt. Die Wurzelbereiche des zu schützenden Großbaumbestandes werden bauseits fest eingezäunt und verbleiben baumnah im Stadteigentum. Ein privater Schutzstreifen ergänzt die Ausweisung.

Der Verlust von drei Großbäumen, wovon zwei unterständig sind, wird durch vier Neupflanzungen kompensiert. Da für den Festplatz ein Ersatzstandort gesucht wird, entsteht auch hier kein dauerhafter Verlust.

Einschätzung / Bewertung der verbleibenden Auswirkungen (positiv / negativ)

Lärm

Die Verkehrsbelastung und damit die Belastung durch Straßenverkehrslärm auf der Ulzburger Straße verbleibt auf einem relativ hohen Niveau.

Durch passive Maßnahmen an der Fassade, eine geeignete Gebäudeanordnung sowie Grundrissgestaltung können zumindest ruhige Wohnverhältnisse im Inneren erreicht werden.

Erholung

Negative Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Mensch/Erholung sind nicht zu erwarten.

Schutzgut Tiere

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

Die Wiesenfläche des Plangebietes ist stark anthropogen überformt und verdichtet und besitzt daher für die Tierwelt kaum eine Bedeutung. Die Gebüschstrukturen und die temporäre Eingrünung der Notunterkünfte besitzen keinen Schutzstatus, sind kurzfristig und leicht ersetzbar und besitzen somit nur einen mittleren Wert für die Tierwelt. Der Großbaumbestand setzt sich aus einer Baumreihe aus Eichen am Harkshörner Weg und einem Eichenknick an der Schulzufahrt zusammen. Es handelt sich um Stiel-Eichen mit einem Alter von bis zu 117 Jahren.

Für die biologische Vielfalt besitzt insbesondere der Eichenbestand einen großen Wert, da viele Tierarten (weit über 1000 als Nutzer, 300 - 500 sogar spezialisiert) auf ihn angewiesen sind. Offenlandarten wie die Feldlerche kommen nicht vor. Baumhöhlungen von faunistisch interessanter Größe wurden nicht gefunden.

Als artenschutzrechtliche Maßnahme aus früheren Bauvorhaben wurden im Plangebiet 5 Vogelnistkästen an den Eichen aufgehängt.

Prognose ohne Durchführung der Planung

Ohne Durchführung der Planung sind für das Schutzgut Tiere in absehbarer Zeit keine erheblichen Veränderungen zu erwarten.

Prognose mit Durchführung der Planung (bau-, anlage-, betriebsbedingte Auswirkungen)

Der Großbaumbestand bleibt dauerhaft erhalten. Fledermausquartiere, Horstbäume oder große Baumhöhlen werden nicht zerstört. Ein Verlust ganzer Brutreviere oder Nahrungsgebiete wird nicht stattfinden. Es kommt nicht zu Verletzungen der Verbote des speziellen Artenschutzes.

Die für die Biodiversität nicht wertvollen verdichteten und überformten sowie potenzialarmen Bereiche werden teilweise noch zusätzlich versiegelt. Die Gebüschstrukturen und drei Eichen werden überplant. Dafür werden jedoch Schutzstreifen ausgewiesen, hälftig dauerhaft ausgezäunt, Gartenbereiche geschaffen sowie 4 Straßenbäume angepflanzt. Gärten und Wohngebäude besitzen mehr Quartiermöglichkeiten als die bisherige Nutzung.

Die 5 Vogelnistkästen bleiben erhalten, einer muss jedoch umgehängt werden.

Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

Durch die Nutzung von vorhandener Zufahrt und Baumlücken bzw. unterständige Baumstandorte wurden die Zufahrten auf ein Minimum beschränkt. Die Wurzelbereiche des zu schützenden Großbaumbestandes werden bauseits fest eingezäunt und verbleiben baumnah im Stadteigentum. Ein privater Schutzstreifen ergänzt die Ausweisung. Der Versiegelungsausgleich wird extern festgesetzt.

Einer der Vogelnistkästen wird außerhalb der Brutzeit (1.3.-30.9.)

umgehängt.

Eine Rodung der überplanten Gehölze darf aus Artenschutzgründen nur außerhalb der Schutzfristen erfolgen (allgemein/Vogelschutzfrist 1.3.-30.9., ggf. Fledermäuse außerhalb der Winterquartiere bzgl. Höhlungen/Spaltenquartieren 1.5.-31.10.).

Einschätzung / Bewertung der verbleibenden Auswirkungen (positiv / negativ)

Für die im Gebiet lebenden Tiere, insbesondere Vögel und Fledermäuse, bedeutet das Vorhaben keine gravierende Einschränkung der Lebensraumfunktion. Es entstehen keine negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere.

Schutzgut Pflanzen

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

Der Plangeltungsbereich ist an seiner Nord- und Ostseite mit einem Großbaumbestand gesäumt. Der Großbaumbestand setzt sich aus Stiel-Eichen mit einem Alter von bis zu 117 Jahren zusammen (Baumreihe aus Eichen am Harkshörner Weg, Eichenknick an der Schulzufahrt). Es handelt sich dabei um Überhälter eines durchgewachsenen Knicks, für den die gesetzlichen Schutzbestimmungen für Knicks/Gehölzreihen zu ebener Erde gelten (§ 30 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz in Verb. mit § 21 Abs. 1 Nr. 4 Landesnaturschutzgesetz).

Zudem bestehen Strauchpflanzungen am Südrand.

Für die biologische Vielfalt besitzt insbesondere der Eichenbestand einen großen Wert, da viele Tierarten (weit über 1000 als Nutzer, 300 - 500 sogar spezialisiert) auf ihn angewiesen sind.

Die Wiesenfläche ist stark anthropogen überformt und verdichtet. Die Gebüschstrukturen besitzen keinen Schutzstatus.

Prognose ohne Durchführung der Planung

Ohne Durchführung der Planung sind für das Schutzgut Pflanzen in absehbarer Zeit keine erheblichen Veränderungen zu erwarten.

Prognose mit Durchführung der Planung (bau-, anlage-, betriebsbedingte Auswirkungen)

Die für die Biodiversität nicht wertvollen verdichteten und überformten sowie potenzialarmen Bereiche werden teilweise noch zusätzlich versiegelt werden. Die Gebüschstrukturen, die Eingrünung der Notunterkünfte und drei Eichen werden überplant. Dafür werden jedoch Schutzstreifen ausgewiesen, hälftig dauerhaft ausgezäunt, Gartenbereiche geschaffen sowie 4 Straßenbäume angepflanzt. Die Gartenbereiche bieten i.d.R. für Wildkräuter etc. kaum Lebensraum, einheimische oder eingebürgerte Pflanzen werden jedoch in der Pflanzliste gefordert. In den Schutzstreifen werden sich jedoch Arten der Wiesen- und Gehölzsäume ansiedeln.

Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

Die Zufahrten wurden auf ein Minimum beschränkt. Vorhandene Zufahrt und Baumlücken bzw. unterständige Baumstandorte wurden genutzt. Die Wurzelbereiche des zu schützenden Großbaumbestandes werden bauseits fest eingezäunt und verbleiben baumnah im Stadteigentum. Ein privater Schutzstreifen ergänzt die Ausweisung.

Die Gartenbereiche bieten i.d.R. für Wildkräuter etc. kaum Lebensraum, einheimische oder eingebürgerte Pflanzen werden jedoch in der Pflanzliste (Anlage zur Begründung) gefordert.

Innerhalb der Baum-/Knickschutzstreifen sind das Relief und der Boden zu erhalten. Mit Beginn der Baumaßnahmen sind die Schutzbereiche mit einem fest zu verankerndem Bauzaun gemäß den Vorschriften der DIN 18920 bzw. RAS-LP 4 während der gesamten Bauzeit auszufrieden und von jeglichem Bau-, Fahr- und Lagerbetrieb freizuhalten. Die Schutzstreifen schützen den Wurzelraum der Bäume dauerhaft vor Versiegelung.

Die Eingriffe des B-Planes 309 verursachen einen Ausgleichsbedarf von 1.655 m². Den Eingriffen des B-Plans 309 werden Ausgleichsmaßnahmen im Ökokonto Nienwohlder Moor auf den Flurstücken 64/1 tlw. und 69/2 tlw., Flur 1 Gemarkung Sülfeld zugeordnet. Auf diesen Flächen wurde ein für Wildpflanzen sehr guter Lebensraum entwickelt.

Einschätzung / Bewertung der verbleibenden Auswirkungen (positiv / negativ)

Erhebliche negative Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Pflanzen sind nicht zu erwarten.

Schutzgut Boden

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

Bodenfunktion

Der anstehende Boden gehört der Bodentyp-Kategorie Eisenhumuspodsol (Pn 2) mit Orterde bzw. schwacher Ortsteinbildung aus Fließerde über Sand an (Landschaftsplan 2020). Der Bodentyp weist ein geringes Puffervermögen gegenüber Schadstoffen auf. Aufgrund der guten Niederschlagswasserdurchlässigkeit besitzt er eine vergleichsweise hohe Grundwasserneubildungsrate.

Der Bodentyp bildet lediglich die Voraussetzung für eine mäßig spezialisierte schutzwürdige Vegetation. Er verfügt daher über kein besonders hohes Potenzial zur Entwicklung schutzwürdiger Biotoptypen (LP 2020).

Der Boden ist durch menschliche Nutzung stark überformt und verdichtet. Das Schutzgut Boden weist im Plangebiet außerhalb der Gehölzbestände daher nur eine eher geringe Leistungsfähigkeit für den Naturhaushalt auf. Die Empfindlichkeit gegenüber Beeinträchtigungen ist allgemein als gering bis mittel einzustufen. Versiegelungen bestehen aktuell im Bereich der Notunterkünfte, der Wertstoffinsel und der Zufahrt. Das Plangebiet weist offene Bodenflächen auf, die in der Vergangenheit bereits mit

Notunterkünften bebaut waren und daher nicht mehr völlig ungestörte Bodenverhältnisse aufweisen. Die Wiesenflächen sind durch wechselnde Nutzungen mit Schwerverkehr verdichtet.

Altlasten

Für das Plangebiet und seine unmittelbare Nachbarschaft sind keine Altstandorte und Altablagerungen bekannt. Nordöstlich des Gebietes befinden sich mehrere Boden-/Bauschutt-ablagerungen. In der weiträumigeren Nachbarschaft sind gewerbliche und gemeinnützige Betriebe angesiedelt, bei denen das Vorliegen von kleinräumigen Bodenverunreinigungen nicht ausgeschlossen werden kann. Die Feuerwehr betreibt an der Grundstücksgrenze einen Löschübungsplatz. Von einer Beeinträchtigung der gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse durch Bodenverunreinigungen im Plangebiet ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht auszugehen.

Prognose ohne Durchführung der Planung

Bodenfunktion

Ohne Durchführung der Planung sind für das Schutzgut Boden in absehbarer Zeit keine erheblichen Veränderungen zu erwarten.

Die vorhandenen Notunterkünfte werden abgebaut. Die Zufahrt und die Wertstoffinsel bleiben weiterhin versiegelt, die Wiesenflächen verdichtet.

Altlasten

Ohne Durchführung der Planung sind keine erheblichen Veränderungen des Ist-Zustandes zu erwarten.

Prognose mit Durchführung der Planung (bau-, anlage-, betriebsbedingte Auswirkungen)

Bodenfunktion

Die vorhandenen Notunterkünfte werden abgebaut. Ein neues Baufeld entsteht. Die verdichteten überformten Bereiche werden teils aufgelockert und in höherwertige Pflanzflächen, teils 3.305 m² Vollversiegelung umgewandelt. Derzeit offene Bodenflächen werden überbaut und somit durch die Neuversiegelung in ihren natürlichen Bodenfunktionen zerstört.

Altlasten

Mit Durchführung der Planung sind keine erheblichen Veränderungen des Ist-Zustandes zu erwarten.

Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

Bodenfunktion

Die Neubebauung wird als Allgemeines Wohngebiet (GRZ 0,4) begrenzt. Auf nicht für eine Vollversiegelung vorgesehenen verdichteten Grundstücksanteilen erfolgt eine Bodenlockerung. Innerhalb der Baum-/Knickschutzstreifen sind das Relief und der Boden zu erhalten. Mit Beginn der Baumaßnahmen sind die Schutzbereiche mit einem fest zu

verankerndem Bauzaun gemäß den Vorschriften der DIN 18920 bzw. RAS-LP 4 während der gesamten Bauzeit auszufäulen und von jeglichem Bau-, Fahr- und Lagerbetrieb freizuhalten. Die Schutzstreifen schützen den Boden dauerhaft vor Versiegelung.

Die Eingriffe des B-Planes 309 verursachen einen Ausgleichsbedarf von 1.655m². Den Eingriffen des B-Plans 309 werden Ausgleichsmaßnahmen im Ökokonto Nienwohlder Moor auf den Flurstücken 64/1 tlw. und 69/2 tlw., Flur 1 Gemarkung Sülfeld zugeordnet

Altlasten

Falls wider Erwarten 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

Es kommt zum Verlust von offenen Bodenflächen, hierfür wird externer Ausgleich im Ökokonto Nienwohlder Moor geleistet. Erhebliche negative Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Boden/Bodenfunktion sind nicht zu erwarten.

Altlasten

Es sind keine Auswirkungen zu erwarten.

Schutzgut Wasser

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

Oberflächengewässer

Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Grundwasser

Das Plangebiet befindet sich innerhalb des Wasserschutzgebietes Henstedt-Rhen.

Aufgrund von Grundwasserstandsmessungen im Stadtgebiet Norderstedt in den letzten Jahren wurde für das Plangebiet eine großräumige Grundwasserfließrichtung in Richtung

Südwest abgeleitet. Angaben über die tatsächliche kleinräumige Grundwasserfließrichtung liegen nicht vor. Aus den Messreihen lassen sich Grundwasserstände von mindestens 5 m unter Flur abschätzen. Bei einer Grundwassermessung im südwestlichen Umfeld des Plangebietes (2010) wurde das Grundwasser in einer Tiefe von rund 7,5 m angetroffen.

Informationen über die chemische Zusammensetzung des Grundwassers im Plangebiet liegen nicht vor. Im Umfeld von gewerblich oder gemeinnützig genutzten Gebieten und Altablagerungen kann generell das Vorliegen von kleinräumigen Grundwasserverunreinigungen nicht ausgeschlossen werden.

Prognose ohne Durchführung der Planung

Grundwasser

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

Prognose mit Durchführung der Planung (bau-, anlage-, betriebsbedingte Auswirkungen)

Grundwasser

Durch zusätzliche Versiegelungen kommt es zu einer Verringerung der Grundwasserneubildungsrate.

Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

Grundwasser

Das anfallende Oberflächenwasser sollte auf dem Grundstück versickert werden.

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

Einschätzung / Bewertung der verbleibenden Auswirkungen (positiv / negativ)

Grundwasser

Durch die zusätzliche Bebauung wird die Grundwasserneubildung verringert. Die Versickerung von Niederschlagswasser gleicht den Flächenverlust diesbezüglich aus.

Schutzgut Luft

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

Das im Rahmen der SUP erstellte Gutachten zur Abschätzung der aktuellen und zu-künftigen Luftqualitätsgüte Norderstedts vom 20. März 2007 (Fa. METCON) weist im Einwirkungsbereich des Plangebietes keinen kritischen Straßenabschnitt aus, an dem jetzt oder in Zukunft ein Überschreiten der aktuell gültigen Grenzwerte der 39. Bundes-Immissionsschutz-Verordnung (BImSchV) zu erwarten wäre.

Prognose ohne Durchführung der Planung

Ohne Durchführung der Planung sind in absehbarer Zeit keine erheblichen Veränderungen für das Schutzgut Luft zu erwarten.

Prognose mit Durchführung der Planung (bau-, anlage-, betriebsbedingte Auswirkungen)

Es ist eine geringfügige Verschlechterung der Luftschadstoffsituation, jedoch kein Überschreiten der Immissionsgrenzwerte der 39. BImSchV zu erwarten.

Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

Einschätzung / Bewertung der verbleibenden Auswirkungen (positiv / negativ)

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

Schutzgut Klima

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

Stadtklima

Die Karte der aktuellen klimaökologischen Funktionen der Stadtklimaanalyse 2014 weist die im Plangebiet vorhandenen Freiflächen als Teil eines Siedlungsraumes mit günstigen bioklimatischen Bedingungen aus, der im Einwirkungsbereich eines lokal entstehenden Strömungssystems innerhalb der Bebauung liegt. Die Zufuhr von Frischluft in das Plangebiet erfolgt dabei sowohl aus nordöstlicher Richtung aus dem Bereich Zwickmoor als auch aus nordwestlicher Richtung aus den Freiflächen zwischen Umspannwerk und der Bebauung westlich der Ulzburger Straße.

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. Um die Klimaschutzziele der Stadt Norderstedt zu erreichen, muss der Energieverbrauch so gering wie möglich gehalten und die Energieerzeugung so weit wie möglich auf regenerative, CO₂-arme Energieträger ausgerichtet werden.

Das Plangebiet ist derzeit im westlichen Teil unbebaut und wird als Festplatz genutzt. Mit der temporären Nutzung des Areals sind CO₂-Emissionen verbunden. Im östlichen Bereich befinden sich temporäre Bauten (Container) zur Unterbringung von Flüchtlingen, die ebenfalls CO₂-Emissionen verursachen.

Prognose ohne Durchführung der Planung

Stadtklima

Ohne Durchführung der Planung ergeben sich für das Schutzgut in absehbarer Zeit keine erheblichen Veränderungen.

Klimaschutz

Die mit der aktuellen temporären Nutzung verbundenen CO₂-Emissionen bleiben bestehen.

Prognose mit Durchführung der Planung (bau-, anlage-, betriebsbedingte Auswirkungen)

Stadtklima

Auch in den Karten der Stadtklimaanalyse 2014, die die klimaökologischen Funktionen und die daraus resultierenden Planungshinweise im Falle der Realisierung der Vorgaben des FNP 2020 darstellen (Prognosekarten), bleiben die Beschreibung und Bewertung der Fläche des Plangebietes im

Grundsatz unverändert: Auch nach der Bebauung des Grundstückes ist für das Gebiet mit günstigen bioklimatischen Verhältnissen zu rechnen, der positive Einfluss der nördlich gelegenen Kaltluftentstehungsgebiete bleibt bestehen.

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.

Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

Stadtklima

Der geplante Erhalt des vorhandenen Baumbestandes trägt zu den günstigen bioklimatischen Verhältnissen im Plangebiet bei.

Klimaschutz

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. Die Errichtung von Kellern und Tiefgaragen geht wegen des Erfordernisses, mit Beton zu bauen, immer mit einer deutlichen Erhöhung des „Fußabdrucks“ der Grauen Energie in Relation zum Gesamtgebäude einher. 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.

Ein erhöhter Wärmeschutzstandard bis hin zum Nullemissionshaus ist geeignet, die CO₂-Emissionen bis auf 0 zu senken, bzw. kann beim „Energieeffizienzhaus Plus“ sogar zu einer positiven Energiebilanz führen. Das klimaschutzorientierte Energiekonzept für den Gebäudesektor in Norderstedt (Ecofys 2009) weist für die EnEV überschreitende Standards Amortisationszeiten für die Mehrkosten von ca. 12 Jahren und deutlich positive Annuitäten aus (S. 128 ff.).

Für eine solar-optimierte Anordnung und Bauweise der Baukörper ist insbesondere im Hinblick auf die verdichtete Planung eine Verschattungsanalyse anzuraten. Als Faustregel gilt ein Abstand von 2,7 x Höhe der südlich verschattenden Elemente. Für eine solaroptimierte Bauweise ist neben der Gebäudeausrichtung auch die Dachform ein entscheidender Faktor.

Das Plangebiet liegt in der Schutzzone III des Wasserschutzgebiets Henstedt-Rhen. 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. Da das Plangebiet nicht in direkter Reichweite des

Fernwärmenetzes der Stadtwerke liegt, sollte die Deckung des Wärmebedarfs für Warmwasser und Heizung durch Erneuerbare Energien oder (solare) Nahwärme, ggf. in Verbindung mit einem BHKW– auch in geeigneten Kombinationen – im Hinblick auf ihre ökologischen und ökonomischen Auswirkungen vergleichend betrachtet werden.

Im Falle eines BHKW ist zu prüfen, ob die Versorgung gemeinsam mit den benachbarten städtischen Grundstücken der Grundschule und Feuerwehr konzipiert werden kann.

Da sich die Flächen im Plangeltungsbereich im Eigentum der Stadt Norderstedt befinden, kann die Möglichkeit genutzt werden, eine Nullemissionslösung realisieren. Zu erreichen ist dies voraussichtlich am einfachsten durch Holzbauweise in Kombination mit Solarenergie- und ggf. zusätzlicher Erdwärmenutzung. Damit könnten die mit dem Vorhaben einhergehenden CO₂-Emissionen weitgehend vermieden, ggf. sogar überkompensiert werden, was ein Plusenergie-Gebäude bedeuten würde und eine echte Signalwirkung für Norderstedt hätte. Entsprechende Anforderungen wären ggf. in evtl. Kaufverträgen zu verankern.

Für die Beleuchtung der Wege und Außenanlagen ist eine zukunftsweisend stromsparende und insektenfreundliche Beleuchtung (in der Regel LED-Technologie) vorzusehen.

Einschätzung / Bewertung der verbleibenden Auswirkungen (positiv / negativ)

Stadtklima

Negative Auswirkungen des Vorhabens auf die stadtklimatischen Verhältnisse im Plangebiet oder seiner Umgebung sind nicht zu erwarten.

Klimaschutz

Werden die Gebäude im Plusenergiestandard errichtet, kann langfristig Klimaneutralität für das Vorhaben erreicht werden. Dies ist umso leichter möglich, je größer der Anteil an Holzbauweise ist. Außerdem kann die durch Modulbauweise die Bauzeit verkürzt werden.

Wirkungsgefüge

Der gesicherte Erhalt des Großbaumbestandes ist sowohl von positiver Bedeutung für das Schutzgut Pflanzen selbst, als auch für die Tierwelt und die stadtklimatischen Bedingungen für die künftigen Bewohner der geplanten sozialen Einrichtung und der vorhandenen Wohnbebauung der Nachbarschaft.

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

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

Landschaft

Das Plangebiet weist einen randlichen Großbaumbestand aus Eichen am Harkshörner Weg und einen Knick mit Eichenüberhältern an der Schulzufahrt auf. Es handelt sich in beiden Fällen um Stiel-Eichen mit einem Alter von bis zu 117 Jahren. Die vorhandenen Großbäume sind prägend für das Landschaftsbild und bieten vielen Tierarten Lebensraum, die die Landschaft zusätzlich beleben.

Prognose ohne Durchführung der Planung

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

Prognose mit Durchführung der Planung (bau-, anlage-, betriebsbedingte Auswirkungen)

Die Gebüschstrukturen, die temporäre Eingrünung und drei Eichen werden überplant.

Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

Es werden Schutzstreifen ausgewiesen, hälftig dauerhaft ausgezäunt, Gartenbereiche geschaffen sowie 4 Straßenbäume angepflanzt. Gartenbereiche, sichtbare Teile der Tiefgarage, Fahrradabstellanlagen und Müllsammelstationen werden mittels in der Pflanzliste geforderten einheimischen oder eingebürgerten Pflanzen eingegrünt. In den Schutzstreifen werden sich Arten der Wiesen- und Gehölzsäume ansiedeln.

Einschätzung / Bewertung der verbleibenden Auswirkungen (positiv / negativ)

Prägend für das Landschaftsbild ist der Großbaumbestand. Da er erhalten bleibt, sind keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft zu erwarten.

Schutzgut

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

Kulturgüter und
sonstige Sachgüter

Kulturgüter und sonstige Sachgüter sind von dem Vorhaben nicht betroffen.

4.4.2. 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.

4.4.3. Methodik der Umweltprüfung/Kenntnislücken:

2016 wurde eine faunistische Potenzialabschätzung für geeignete Artengruppen unter besonderer Berücksichtigung gefährdeter und streng geschützter Arten erstellt.

4.4.4. Monitoring:

Erhebliche negative Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt werden nicht erwartet, Monitoringmaßnahmen sind daher nicht vorgesehen.

4.5. Zusammenfassung

Die mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 309 Norderstedt verfolgten Planungsziele sind:

- Schaffung von Baurechten für Wohnungsbau
- Schutz des das Plangebiet umgebenden Baumbestands

Der Standort stellt einen Baustein im Unterbringungskonzept von Flüchtlingen der Stadt Norderstedt dar. Weil nicht vorhersehbar ist, wie sich die Flüchtlingsslage in den nächsten Jahren entwickelt und Bauleitplanung langfristig ausgerichtet ist, soll keine Festsetzung als Gemeinbedarfsfläche erfolgen, sondern eine Festsetzung als allgemeines Wohngebiet über den gesamten Plangeltungsbereich.

Schutzgut Mensch/Lärm: Die Verkehrsbelastung und damit die Belastung durch Straßenverkehrslärm auf der Ulzburger Straße verbleibt auf einem relativ hohen Niveau.

Durch passive Maßnahmen an der Fassade, eine geeignete Gebäudeanordnung sowie Grundrissgestaltung können zumindest ruhige Wohnverhältnisse im Inneren erreicht werden.

Der Großbaumbestand und die vorhandenen Wegebeziehungen bleiben bestehen, somit hat die Planung keine Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch/Erholung.

Da der für das Schutzgut Tiere bedeutsame Großbaumbestand erhalten bleibt, sind keine negativen Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten. Dies gilt auch für das Schutzgut Pflanzen. Hier wird zudem externer Ausgleich geleistet.

Schutzgut Boden/Bodenfunktion: Es kommt zum Verlust von offenen Bodenflächen, hierfür wird externer Ausgleich geleistet.

Schutzgut Boden/Altlasten: Es sind keine Auswirkungen zu erwarten.

Schutzgut Wasser/Grundwasser: Durch die zusätzliche Bebauung wird die Grundwasserneubildung verringert. Die Versickerung von Niederschlagswasser gleicht den Flächenverlust diesbezüglich aus.

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

Schutzgut Klima/Stadtklima: Negative Auswirkungen des Vorhabens auf

die stadtklimatischen Verhältnisse im Plangebiet oder seiner Umgebung sind nicht zu erwarten.

Schutzgut Klima/Klimaschutz: Werden die Gebäude im Plusenergiestandard errichtet, kann langfristig Klimaneutralität für das Vorhaben erreicht werden. Dies ist umso leichter möglich, je größer der Anteil an Holzbauweise ist. Außerdem kann die durch Modulbauweise die Bauzeit verkürzt werden.

Der gesicherte Erhalt des Großbaumbestandes ist sowohl von positiver Bedeutung für das Schutzgut Pflanzen selbst, als auch für die Tierwelt und die stadtklimatischen Bedingungen für die künftigen Bewohner der geplanten sozialen Einrichtung und der vorhandenen Wohnbebauung der Nachbarschaft.

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.

Prägend für das Landschaftsbild sind die Großbäume. Da sie erhalten bleiben, sind keine negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft zu erwarten.

Das Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter ist von dem Vorhaben nicht 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 des Vorhabens auf die Umwelt werden nicht erwartet, Monitoringmaßnahmen sind daher nicht vorgesehen.

5. Abwägung der negativen Umweltauswirkungen

Bei Durchführung der Planung sind keinen erheblichen negativen Auswirkungen auf die Umwelt zu erwarten.

Verschiedene Maßnahmen die im Bebauungsplan durch textliche Festsetzungen festgeschrieben werden und rechtliche Vorgaben tragen dazu bei, dass eine Beeinträchtigung der Schutzgüter Mensch, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft minimiert werden.

Bei der Entwicklung dieser Fläche handelt es sich um einen städtebaulich sinnvollen Baustein in der baulichen Entwicklung entlang der Ulzburger Straße. Außerdem ist die Fläche sehr gut geeignet, Wohnungsbau zu ermöglichen, der auch zur Unterbringung von Flüchtlingen genutzt werden kann oder zum Beispiel eine Kindertagesstätte zu errichten.

Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch durch die Lage an einer stark befahrenen Hauptverkehrsstraße und durch die unmittelbare

Nachbarschaft zur Feuerwache Friedrichsgabe werden im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens B 309 Norderstedt abgearbeitet. Es werden Lärmpegelbereiche zum Schutz vor dem Verkehrslärm festgesetzt und Maßnahmen insbesondere zum Schutz der schutzbedürftigen Räume. Weiterhin werden Festsetzungen zum Schutz vor Gewerbelärm aufgenommen, die eine Wohnnutzung in Nachbarschaft zur Feuerwache Friedrichsgabe ermöglicht, diesen Standort aber gleichzeitig erhält. So können gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewährleistet werden.

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

Eingriffe in das Schutzgut Boden wurden ermittelt und bilanziert und werden extern im Okokonto Nienwohlder Moor ausgeglichen.

Der vorhandene Großbaumbestand wird durch entsprechende Festsetzungen und Maßnahmen geschützt und langfristig gesichert.

6. Städtebauliche Daten

Flächenbilanz	Größe des Plangebietes	5.830 m²
	Netto-Bauflächen	4.130 m²
	Öffentliche Grünfläche	620 m²
	Private Grünfläche	610 m²
	Straßenverkehrsfläche	470 m²

7. Kosten und Finanzierung

Äussere Erschließung	Rad- und Fußweg	30.000,- €
	Gesamtsumme Erschließung:	30.000,- €

Grünflächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

davon	Gestaltung von Grünflächen (ohne Bodenlockerung)	13.000,-€
	Ausgleichs-/Ersatzmaßnahmen innerhalb des Plangebietes	2.400,-€
	Ausgleichs-/Ersatzmaßnahmen außerhalb des Plangebietes	4.303,-€
	Gesamtsumme Grünflächen:	19.700,- €

8. Realisierung der Maßnahme

Bodenordnung
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.

9. Beschlussfassung

Die Begründung zum Bebauungsplan Nr. 309 Norderstedt "Südlich Harkshörner Weg/ Ulzburger Straße" wurde mit Beschluss der Stadtvertretung der Stadt Norderstedt vom ... gebilligt.

Norderstedt, den

STADT NORDERSTEDT
Die Oberbürgermeisterin

Roeder

10. Anlage

Pflanzliste

Für die Bepflanzung der Baugrundstücke werden folgende Gehölze orientiert an der potentiell natürlichen Vegetation vorgeschlagen. Dies sind:

Bäume:

Feld-Ahorn	- Acer campestre
Spitz-Ahorn	- Acer platanoides
Birke	- Betula pendula
Hainbuche	- Carpinus betulus
Rotdorn	- Crataegus laevigata 'Paul's Scarlet'
Weißdorn	- Crataegus monogyna
Buche	- Fagus sylvatica
Sorbus-Arten	- Sorbus spec.
Eibe	- Taxus baccata
Linde	- z.B. Tilia cordata 'Rancho'
Stiel-Eiche	- Quercus robur
Trauben-Eiche	- Quercus petraea

Zudem eingebürgerte Arten :

Roßkastanie	Aesculus hippocastanum
Baum-Hasel	Corylus colurna
Walnuß	Juglans regia

oder Hochstamm-Obstbäume. Obstbäume sind als Hochstämme zu pflanzen.

Sträucher:

Brombeere	- Rubus spec.
Eberesche	- Sorbus aucuparia
Faulbaum	- Rhamnus frangula
Flieder	- Syringa vulgaris
Grau-Weide	- Salix cinerea
Hasel	- Corylus avellana
Holunder	- Sambucus racemosa

Hunds-Rose	- Rosa canina
Sal-Weide	- Salix caprea
Schlehe	- Prunus spinosa
Wald-Geißblatt	- Lonicera periclymenum
Weißdorn	- Crataegus monogyna

Gehölze insbesondere für Heckenpflanzungen :

Feld-Ahorn	- Acer campestre
Hainbuche	- Carpinus betulus
Weißdorn	- Crataegus monogyna
Buche	- Fagus sylvatica
Liguster	- Ligustrum vulgare

Für die Fassadenbegrünung sind standortgerechte ausdauernde Kletterpflanzen zu verwenden:

Efeu	- Hedera helix	(selbsthaftend)
Knöterich	- Fallopia aubertii	(stark wachsend, braucht Kletterhilfe)
Wilder Wein	- Parthenocissus quinquefolia	(stark wachsend, selbsthaftend)
Gemeine Waldrebe	- Clematis vitalba + andere Wildformen	
Blauregen	- Wisteria sinensis	(braucht Kletterhilfe)
Kletter-Hortensie	- Hydrangea anomala	(selbsthaftend)
Jelängerjelier	- Lonicera caprifolium + Arten	(braucht Kletterhilfe)
Kletter-Rosen	- Rosa-Arten	(braucht Kletterhilfe)
Hopfen	- Humulus lupulus	

Für Dachbegrünungen sind je nach Intensität entsprechende Moose, Süßgräser und/oder Sukkulente auszuwählen.

Die Begrünung der Tiefgaragenzufahrt oder von Rankgerüsten an Fahrradabstellanlagen bzw. Müllcontainersammelplätzen erfolgt mit den oben genannten Kletterpflanzen und Dachbegrünung.