

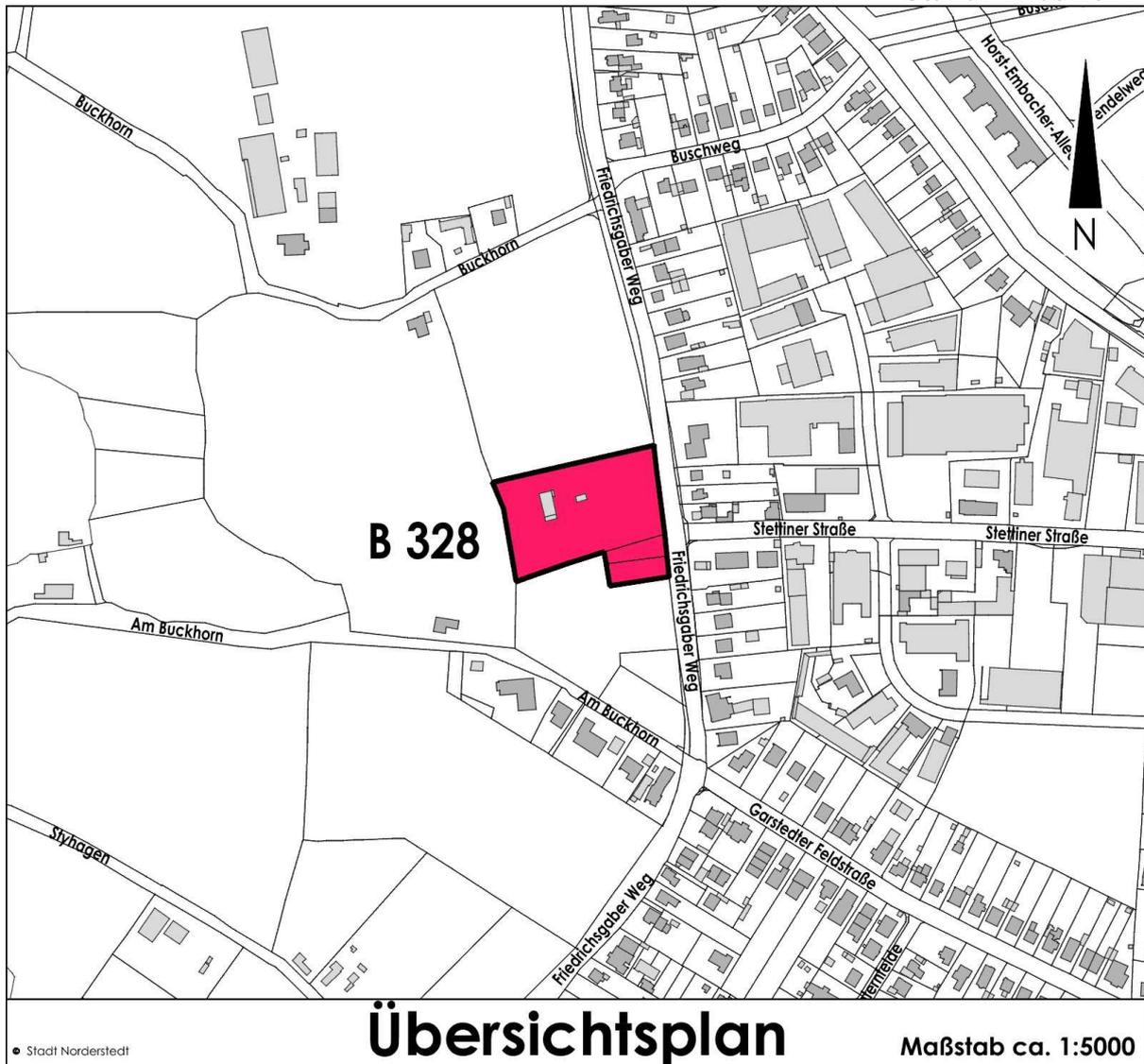
Bebauungsplan Nr. 328 Norderstedt "Friedrichsgaber Weg / Stettiner Straße"

**Begründung**

**Zum Bebauungsplan Nr. 328 Norderstedt "Friedrichsgaber Weg / Stettiner Straße"**

**Gebiet:** westlich Friedrichsgaber Weg,  
nördlich Flurstück 67/4, Flur 12, Gemarkung Garstedt,  
östlich Flurstück 72, Flur 12, Gemarkung Garstedt,  
südlich Flurstück 69/2, Flur 12, Gemarkung Garstedt

Stand: 11.05.2021



Anlage 6: zur Vorlage Nr. B 21/0219 des Stuv am 11.05.2021 und der SV am 03.08.2021  
Hier: Begründung des Bebauungsplanes Nr. 328, Stand: 11.05.2021

## **Begründung**

### **Zum Bebauungsplan Nr. 328 Norderstedt "Friedrichsgaber Weg/ Stettiner Straße"**

**Gebiet: westlich Friedrichsgaber Weg, nördlich Flurstück 67/4, Flur  
12, Gemarkung Garstedt, östlich Flurstück 72, Flur 12, Gemarkung  
Garstedt, südlich Flurstück 69/2, Flur 12, Gemarkung Garstedt**

**Stand: 25.05.2020**

### **Inhaltsverzeichnis**

<b>1. Grundlagen .....</b>	<b>3</b>
1.1. Rechtliche Grundlagen.....	3
1.2. Übergeordnete Planungen .....	4
1.3. Lage im Stadtgebiet und Geltungsbereich.....	5
1.4. Bestand.....	5
<b>2. Planungsanlass, Planungsziele und Planverfahren .....</b>	<b>6</b>
2.1. Planungsanlass.....	6
2.2. Planungsziele.....	8
2.3. Planverfahren.....	8
<b>3. Inhalt des Bebauungsplanes.....</b>	<b>9</b>
3.1. Städtebauliche Konzeption.....	9
3.2. Art und Maß der baulichen Nutzung .....	10
3.3. Gemeinbedarfseinrichtungen .....	10
3.4. Anlagen der Versorgung .....	11
3.5. Verkehrsplanung und Erschließung.....	11
3.6. Ver- und Entsorgung .....	12
3.7. Natur und Landschaft, Grün- und Freiflächen.....	12
3.8. Immissionsschutz.....	14
3.9. Altlasten .....	17
3.10. Kampfmittel .....	17
<b>4. Umweltbericht .....</b>	<b>17</b>
4.1. Beschreibung der Planung .....	18
4.2. Rechtsdefinierte Schutzkriterien.....	20
4.3. Festlegung von Untersuchungsumfang und Detaillierungsgrad (scoping) .....	20
4.4. Ergebnis der Umweltprüfung - Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen .....	20
4.5. Referenzliste der herangezogenen Quellen .....	35
4.6. Zusammenfassung :.....	36
<b>5. Abwägung der negativen Umweltauswirkungen .....</b>	<b>38</b>
<b>6. Städtebauliche Daten.....</b>	<b>38</b>
<b>7. Kosten und Finanzierung .....</b>	<b>38</b>
<b>8. Realisierung der Maßnahme.....</b>	<b>38</b>
<b>9. Beschlussfassung .....</b>	<b>38</b>

## **1. Grundlagen**

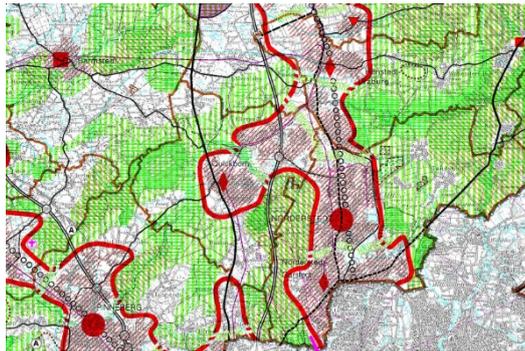
### **1.1. Rechtliche Grundlagen**

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 22.01.2009 (GVOBl. Schl.-H. S. 6) 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 24.02.2010 (BGBl. I S. 94) in der zuletzt geänderten Fassung.
Baumschutzsatzung	Es gilt die Satzung der Stadt Norderstedt zum Schutze des Baumbestandes vom 01.09.2016.
Wasserschutzgebiet	Das Plangebiet liegt in keinem Wasserschutzgebiet.
Planungsrechtliche Situation	Das Plangebiet liegt im Außenbereich der nach § 35 BauGB zu beurteilen ist.
Benachbarte Bebauungspläne	Östlich des Friedrichsgaber Weges liegen der Bebauungsplan Nr. 7 Garstedt „Gewerbegebiet Kohfurth“ (Rechtskraft 17.08.1962) und der Bebauungsplan Nr. 7 Garstedt, 3. Änderung „Gewerbegebiet Kohfurth“ (Rechtskraft 31.07.1987).

## 1.2. Übergeordnete Planungen

### Regionalplan

Der Regionalplan Schleswig-Holstein von 1998 ist anzuwenden. Der Regionalplan unterscheidet im Stadtgebiet Norderstedts zwischen den innerhalb der Siedlungsachse gelegenen Bereichen und denen des regionalen Grünzugs. Die Grenze verläuft in diesem Abschnitt nicht entlang des Friedrichsgaber Weges, sondern beschreibt eine Kurve nach Westen, um das alte Dorf Garstedt herum. Zwar überspringt der Plangeltungsbereich den Friedrichsgaber Weg nach Westen, aber er liegt innerhalb der Siedlungsachse. Damit sind die regionalplanerischen Voraussetzungen für eine Bauleitplanung gegeben.



### Landschaftsrahmenplan

Aus dem Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum III (Stand Januar 2020) gehen keine Restriktionen für das Plangebiet vor.

### Landschaftsplan

Der Landschaftsplan der Stadt Norderstedt stellt den Bestand für den östlichen Teil des Plangebietes, noch ohne das Flüchtlingswohnen, jedoch mit der damals noch vorhandenen Einzelhausbebauung dar. Der westliche Bereich des Plangebietes ist als Grünlandfläche gekennzeichnet. Im Plangebiet verlaufen im Norden, Westen und Süden lineare Gehölzbestände, die gemäß § 30 Abs. 2 Satz 2 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) i. V. m. § 21 Abs. 1 Nr. 4 Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) als Knicks gesetzlich geschützt sind.

Im Entwicklungsplan des Landschaftsplanes ist die Entwicklung von Knicks und Reddern vorgesehen. Außerdem liegt das Plangebiet im Bereich des geplanten Landschaftsschutzgebietes (LSG) „Landschaft westlich von Norderstedt von Ohe bis Friedrichsgabe“.

Das Vorhaben weicht von den oben beschriebenen Zielen des Landschaftsplanes insbesondere durch die dauerhafte bauliche Nutzung des Flüchtlingswohnens und des Blockheizkraftwerkes ab. Das Leitbild des Landschaftsplanes der „Entwicklung von Knicks und Reddern“ wird auf Grund der begrenzten Fläche der Bebauung und der Sicherung der Knicks im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung nur unwesentlich eingeschränkt. Der Schutz der Knicks ist in der weiteren Planung durch die Sicherung der Gehölzstreifen und des Schutzes vor Beeinträchtigungen aus der benachbarten Nutzung sicherzustellen. Der zukünftige Verlauf der Grenze des geplanten Landschaftsschutzgebietes (LSG) „Landschaft westlich von Norderstedt von Ohe bis Friedrichsgabe“ kann in diesem Bereich aus Sicht des Naturschutzes und der Landschaftspflege angepasst werden.

Ein Erfordernis einer Anpassung des Landschaftsplanes ist nicht erkennbar, da es sich nicht um einen gravierenden Eingriff in Natur und Landschaft handelt. Die Belange von Natur und Landschaft werden im Rahmen der Umweltprüfung zur Bauleitplanung abgehandelt.

Flächennutzungsplan  
2020

Der wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Norderstedt (FNP 2020) stellt für den Planbereich Fläche für Landwirtschaft dar und Landschaftsschutzgebiet in Planung.

Der Flächennutzungsplan wird im parallelen Verfahren geändert, so dass der Bebauungsplan aus den Darstellungen des wirksamen Flächennutzungsplanes (FNP 2020) entwickelt ist. Die 12. Änderung zum Flächennutzungsplan Norderstedt wird Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung Sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen darstellen und im rückwärtigen Bereich wird Fläche für Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung Blockheizkraftwerk dargestellt. Das Landschaftsschutzgebiet in Planung wird analog angepasst.

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

Lage in der Stadt

Das Plangebiet liegt im südwestlichen Bereich der Stadt Norderstedt im Stadtteil Garstedt. Es liegt unmittelbar am Friedrichsgaber Weg im Bereich der Einmündung Stettiner Straße.

Die dem Plangebiet nächstgelegene Bushaltestelle ist „Garstedt, Kohfurth“ in etwa 430 m Luftlinienentfernung. Diese Haltestelle wird von den Buslinien 178 und 278 bedient. Die U-Garstedt, sowohl Schnellbahnhalt als auch ZOB-Anlage, sind ca. 700 m Luftlinienentfernung entfernt.

Am Herold-Center befinden sich zudem verschiedene Ärzte und ein Einkaufszentrum, das die Versorgung abdeckt. Ebenso befindet sich an diesem Standort eine Außenstelle der Norderstedter Bücherei.

In fußläufiger Entfernung befindet sich die evangelische Kindertagesstätte Stettiner Straße. In ca. 950 m Entfernung liegen die Grundschule Lütjenmoor und die Gemeinschaftsschule „Willy-Brandt“ und in ca. 750 m Entfernung befindet sich das Copernicus-Gymnasium. Und in ca. 900 m Entfernung befindet sich die Horst-Embacher-Schule.

Geltungsbereich

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes wird durch folgende Grenzen gebildet:

- westlich Friedrichsgaber Weg
- nördlich Flurstück 67/4, Flur 12, Gemarkung Garstedt
- östlich Flurstück 72, Flur 12, Gemarkung Garstedt und
- südlich Flurstück 69/2, Flur 12, Gemarkung Garstedt.

### **1.4. Bestand**

Plangebiet

Das Plangebiet war mit 3 Wohngebäuden mit jeweils Nebengebäuden bebaut. Die Gebäude wurden 2011 abgerissen.

Im Jahr 2013 wurde ein BHKW der Stadtwerke Norderstedt errichtet. Im Jahr 2017 wurden hier 4 Flüchtlingsunterkünfte, erstmal befristet genehmigt, erstellt.

Innerhalb des Plangebietes, im rückwärtigen Bereich, befindet sich ein BHKW der Stadtwerke Norderstedt. Diesem BHKW sind einige Außenflächen und Nebenanlagen zugeordnet.

Unmittelbar angrenzend an den Friedrichsgaber Weg wurden auf dem Grundstück vier Gebäude zur Unterbringung von Flüchtlingen und Asylbewerber errichtet. Die Gebäude sind zweigeschossig. Im zentralen Bereich sind Außenanlagen zum Aufenthalt der Bewohnerinnen und Bewohner der Gebäude errichtet. Dazu gehört ein kleinerer Spielplatz, ein kleiner Bolzplatz als auch Sitzmöglichkeiten. Diese dienen den Bewohnerinnen und Bewohner der Anlage.

Die für diese Nutzung erforderlichen Stellplätze befinden sich westliche der Bebauung.

Das BHKW und die vier Gebäude sind über eine gemeinsame Zufahrt erschlossen.

Um das Plangebiet herum in nördlicher und westlicher Richtung befinden sich erhaltenswerte Knickbestände, die den äußeren Rahmen der Bebauung bilden. Die Knickabstände sind in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde definiert und bilden gleichzeitig den erforderlichen Ausgleich für das vorhandene BHKW. Entlang des Friedrichsgaber Weges wurden, als Ausgleichsmaßnahme für die Errichtung der Unterkünfte, Bäume gepflanzt.

Topografie	Das Plangebiet ist überwiegend eben.
Geologie	Die geologische Oberfläche der Stadt Norderstedt besteht aus einer Decke quartärer Lockersedimente, deren Ursprung und Ausbildung im Zusammenhang mit eiszeitlichen Einwirkungen steht.
Boden	In der Bodenkarte des Landschaftsplanes der Stadt Norderstedt wird für das Plangebiet als Bodentyp ein Gley-Podsol mit Orterde oder Ortstein aus Fließerde über Sand dargestellt. Als Bodenart wird für die oberen 20 bis 40 cm schwach lehmiger Sand mit Geröllen durchsetzt über Orterde bzw. Ortstein, der von 10 bis 30 cm Mittel- bis Grobstein unterlagert ist, dargestellt.
Umgebung	Unmittelbar östlich grenzt der Friedrichsgaber Weg an, der als Straße aus dem Hauptverkehrsnetz der Stadt Norderstedt einen Teil der westlichen Ringschließung darstellt. Am Friedrichsgaber Weg sind überwiegend Einfamilienhäuser vorzufinden. Westlich davon schließt sich das Gewerbegebiet Kohfurt an, das jedoch in Teilen umstrukturiert wird.
Eigentumsverhältnisse	Alle Flurstücke innerhalb des Plangebietes befinden sich in städtischem Eigentum.
Planungsrechtliche Situation	Für den Bereich besteht derzeit kein Bebauungsplan. Das Gebiet ist planungsrechtlich nach § 35 BauGB als Außenbereich zu beurteilen. Nach Abschluss des Bauleitplanverfahrens bestehen Baurechte gemäß § 30 BauGB.

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

### **2.1. Planungsanlass**

Anlass der Planung ist u.a. die planungsrechtliche Sicherung der bestehenden Notunterkünfte westlich des Friedrichsgaber Weges. Die Anlage wurde für 3 Jahre befristet genehmigt. Eine Verlängerung der

Baugenehmigung um weitere 2 Jahre ist zum Ende 2019 erfolgt. Eine weitere Verlängerung der Genehmigung ist nach derzeitiger Rechtslage ausgeschlossen.

Das Plangebiet stellt einen Baustein im Unterbringungskonzept für Flüchtlinge und Asylbewerber dar, welches im Sozialausschuss am 19.06.2014 einstimmig beschlossen worden ist und mit Bericht im Sozialausschuss in der Sitzung am 20. Juli 2017 fortgeschrieben wurde.

Generell sehen die Ziele der Stadt Norderstedt im Rahmen des Unterbringungskonzepts für Flüchtlinge und Asylbewerber vor, dass, 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 Standorte werden i.d.R. auf 200 Plätze begrenzt. Eine hauptamtliche sozialpädagogische Betreuung ist an allen Standorten gewährleistet. 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. In der Regel handelt es sich um Mobilgebäude in Holz- oder Stahlbauweise, mit jeweils 4 abgeschlossenen Wohneinheiten mit eigener Küche und Sanitärräumen. Weiterhin werden die dauerhaften Unterkünfte nachhaltig errichtet. Je nach Standort sollen einige der Unterkünfte ggfs. eine andere Nachnutzung ohne unverhältnismäßigen Umbauaufwand erhalten können.

Im Rahmen der Erstellung des Unterbringungskonzeptes wurden zunächst alle vorhandenen Standorte im Stadtgebiet untersucht. Schnell zeigte sich jedoch, dass fast alle Standorte bereits vollständig bebaut bzw. belegt waren.

Wohnungen durch die Stadt Norderstedt anzumieten, ist in der Stadt aufgrund der ohnehin schon sehr stark angespannten Wohnungsmarktlage insbesondere bei preisgünstigem Wohnraum, sehr schwierig. Aktuelle Untersuchungen des Wohnungsmarktes in Norderstedt zeigen eine nach wie vor hohe Nachfrage nach Wohnraum, die auch in den nächsten Jahren bestehen bleiben wird.

Da der Wohnungsmarkt derzeit sehr eng ist, sind die Mietpreise als auch die Kaufpreise für Wohnungen auf einem sehr hohen Niveau.

Die Stadt versucht, in diversen Wohnungsbauprojekte privater Investoren, auf freien Flächen, verstärkt sozialen Wohnungsbau zu schaffen, aber auch dieses gestaltet sich auf Grund der hohen Grundstückspreise zunehmend schwieriger.

Der Ankauf von Wohnungen wurde ebenfalls geprüft, war und ist aber aus den bereits genannten Gründen unverhältnismäßig teuer und daher nicht weiterzuverfolgen.

Aus diesen Gründen wurden in einem weiteren Schritt Flächen untersucht, die sich im Besitz der Stadt Norderstedt bzw. der Entwicklungsgesellschaft Norderstedt befinden. Hier galt es, die genannten Kriterien zu berücksichtigen, die Flächen mussten verfügbar sein und das Planungsrecht musste vorhanden sein bzw. soll geschaffen werden.

Schlussendlich wurde ein Konzept entwickelt, dass aus kurzfristigen und langfristigen Lösungen besteht.

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

Es handelt sich um eine kleinere Anlage mit lediglich 4 zweigeschossigen Gebäuden. Diese liegen im Stadtteil Garstedt in relativ zentraler Lage. Bis zum Zentrum Garstedt mit Nahversorgung, Ärzten, der Außenstelle der Stadtbücherei, dem Zentralen Busbahnhof und der U-Bahn-Haltestelle Garstedt sind es lediglich 700 m.

Die Flächen befinden sich im Besitz der Stadt Norderstedt und werden derzeit nicht anderweitig genutzt.

Da davon ausgegangen werden muss, dass auch in den nächsten Jahren Flüchtlinge nach Norderstedt kommen werden und da aufgrund der o.g. Wohnungsmarktsituation die Unterbringung in Wohnungen schwierig bleibt, wird die befristete Genehmigung der Gebäude nicht ausreichen.

Aus diesen Gründen soll über die Schaffung von Planungsrecht durch die Aufstellung eines Bebauungsplanes die bauliche Nutzung dieses Standortes, für eine dauerhafte Unterkunft für Flüchtlinge und Asylbewerber, langfristig gesichert werden.

## **2.2. Planungsziele**

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes werden folgende Planungsziele verfolgt:

- Sicherung von Baurechten für soziale Einrichtungen
- Festsetzung einer Fläche für ein BHKW
- Sicherung des vorhandenen Grünbestandes

## **2.3. Planverfahren**

Der Plan stellt keine Maßnahme der Innentwicklung dar. Hier geht es nicht um eine bauliche Verdichtung im unbepflanzten Innenbereich sondern um die langfristige Sicherung von Gebäuden, die zurzeit zur Unterbringung von Flüchtlingen genutzt werden.

Der Ausschuss für Stadtentwicklung und Verkehr hat in seiner Sitzung am 05.10.2017 den Aufstellungsbeschluss mit den Planungszielen:

- Schaffung von Baurechten für soziale Einrichtungen
- Festsetzung einer Fläche für ein BHKW
- Sicherung des vorhandenen Grünbestandes

gefasst. In selbiger Sitzung wurde durch den Ausschuss der Beschluss zur Durchführung der frühzeitigen Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung gefasst.

Die Informationsveranstaltung fand am 11.12.2017 im Plenarsaal des Rathauses Norderstedt statt. Die Informationsveranstaltung besuchten 6 Einwohnerinnen und Einwohner.

Die Auslegungsfrist wurde um 2 Wochen verlängert, da in diesem Zeitraum 2 Wochen Ferien lagen.

Während des anschließenden Planaushanges vom 12.12.2017 bis 23.01.2018 im Rathaus gingen keine schriftlichen Stellungnahmen ein

bzw. wurden keine Anregungen zu Protokoll gegeben.

Im Rahmen der Behördenbeteiligung gingen Stellungnahmen ein. Die Stellungnahmen haben im weiteren Planverfahren teilweise Berücksichtigung gefunden.

Am 20.09.2018 hat der Ausschuss für Stadtentwicklung und Verkehr über das Ergebnis der frühzeitigen Beteiligung beschlossen und die Verwaltung beauftragt, auf dieser Grundlage weiter zu arbeiten. Die vorgebrachten Anregungen und Bedenken wurden – soweit planungsrechtlich relevant – im Bebauungsplan berücksichtigt.

Der Entwurfs- und Auslegungsbeschluss wurde am 20.09.2020 gefasst und am 03.03.2021 öffentlich bekannt gemacht. Die Planung hing vom 15.03.2021 – 07.05.2021 im Rathaus zu Jedermanns Einsicht aus. Parallel wurden die Behörden und Träger öffentlicher Belange gehört.

Die Auslegungsdauer von gesetzlich vorgegebenen 30 Tagen wurde um zwei Wochen verlängert, da die Offenlage teilweise in den Schulferien stattfand.

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. Im Rahmen der Behördenbeteiligung gingen 13 Stellungnahmen ein. Diese führten zu keiner Änderung der Planung. Es gingen keine Stellungnahmen von Privaten ein.

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

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

Mit dem Bebauungsplan sollen an diesem Standort die gemäß § 246 BauGB befristeten Unterkünfte für die Unterbringung von derzeit Flüchtlingen und Asylbewerber planungsrechtlich dauerhaft gesichert werden.

Auf dem Grundstück des B 328 sind vier Unterkünfte zur Unterbringung von Flüchtlingen und Asylbewerbern entstanden. Die Außenanlagen haben durch ihre hohe Qualität einen hohen Aufenthaltscharakter. Die Erschließung befindet sich nördlich der Bebauung. Es sind 5 Stellplätze festgesetzt. Durch die entsprechende Nutzung ist dies als ausreichend anzusehen.

Zu diesem Zweck soll eine Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung Sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen festgesetzt werden. Innerhalb dieser Fläche werden Baufenster festgesetzt, die im Wesentlichen den Bestand umfassen. Mit dieser Festsetzung für Gemeinbedarf ist die Unterbringung von Flüchtlingen und Asylbewerber sowie von Menschen mit Unterbringungsbedarf sichergestellt. Im Plangeltungsbereich ist kein allgemeines Wohnen zulässig.

Weiterhin soll das vorhandene BHKW als Fläche für Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung Blockheizkraftwerk festgesetzt werden, um auch diese Nutzung langfristig am Standort zu sichern.

Die bestehenden Knicks mit ihren Knickschutzbereichen sollen langfristig mit dem Bauleitplan gesichert werden.

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

Art der Nutzung und Nutzungsbeschränkungen	<p>Zur Umsetzung der städtebaulichen Konzeption wird als Art der Nutzung im östlichen Bereich des Plangeltungsgebietes eine Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen festgesetzt. Die Gemeinbedarfsfläche dient somit der Unterbringung von Flüchtlingen und Asylbewerber. Für den Standort Friedrichsgaber Weg ist die dauerhafte Sicherung der Unterkünfte für Flüchtlinge und Asylbewerber das Planungsziel.</p> <p>Die Stadt will auch zukünftig an der Möglichkeit der Flächennutzung für Krisensituationen festhalten, da die Entwicklung der Flüchtlingssituation derzeit nicht ersichtlich ist.</p>
Maß der Nutzung	<p>Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die Festsetzung einer Grundflächenzahl, die zulässige Anzahl der Vollgeschosse und eine Gebäudehöhe definiert.</p> <p>Die Grundflächenzahl (GRZ) wird mit 0,25 festgesetzt. Dieses entspricht den bereits vorhandenen Bestand der vier Gebäude inklusive einer geringen Erweiterungsmöglichkeit. Da der das Gebiet teilweise umgebende Baumbestand gesichert werden soll, ist kein weiterer Spielraum vorgesehen.</p>
Gebäudehöhe	<p>Die Gebäudehöhen werden auf 8,50 m festgesetzt. Der Bezugspunkt für die festgesetzten Höhen baulicher Anlagen ist die Oberfläche der Fahrbahnmitte des dem Baugrundstück nächstgelegenen Straßenabschnitts der öffentlichen Verkehrsfläche. Die Höhenbegrenzung dient dem Schutz der erhaltenswerten Bäume, die teilweise bis in die Baufenster hineinragen. Ausnahmsweise können die festgesetzten Gebäudehöhen um 2,0 m mit technischen Anlagen zur Nutzung von Solarenergie bzw. Dach und Technikaufbauten überschritten werden.</p>
Bauweise	<p>Für den Bereich der Gemeinbedarfseinrichtungen ist eine offene Bauweise vorgesehen. Die offene Bauweise stärkt ein kleinteiligeres Erscheinungsbild der Bebauung und unterstützt den Erhalt der Durchlüftung im Gebiet.</p>
Baugrenzen	<p>Es sind eng an den Bestand angelegte Baugrenzen in die Planzeichnung aufgenommen. Die Baugrenzen werden so festgesetzt, dass der vorhandene Bestand planungsrechtlich gesichert wird. Geringe Erweiterungsmöglichkeiten werden ermöglicht.</p>
Geschossigkeit	<p>Für den Bereich der Gemeinbedarfseinrichtungen wird eine zweigeschossige Bebauung festgesetzt. Diese orientiert sich an dem schon realisierten Gebäudebestand.</p>

### **3.3. Gemeinbedarfseinrichtungen**

Das Gebiet wird als Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung Sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen festgesetzt. Weitere Flächen für Gemeinbedarf befinden sich in unmittelbarer

Nachbarschaft. In fußläufiger Entfernung befindet sich die evangelische Kindertagesstätte Stettiner Straße. In ca. 950 m Entfernung liegen die Grundschule Lütjenmoor und die Gemeinschaftsschule „Willy-Brandt“ und in ca. 750 m Entfernung befindet sich das Copernicus-Gymnasium. In ca. 900 m Entfernung befindet sich weiterhin die Horst-Embacher-Schule. Ein zusätzlicher Bedarf an Gemeinbedarfseinrichtungen ergibt sich nicht.

### **3.4. Anlagen der Versorgung**

Flächen für  
Versorgungsanlagen

Das BHKW wurde im Jahr 2013 nach § 35 (1) Bau GB als privilegiertes Vorhaben genehmigt.

Das vorhandene BHKW wird als Fläche für Versorgungsanlagen festgesetzt. Die Höhe des Blockheizkraftwerkes darf 9,5 m nicht überschreiten.

Der Schornstein der Anlage darf max. 30,0 m hoch sein und gewährleistet dadurch den Abtransport des entstehenden Rauches. Der Bezugspunkt für die festgesetzten Höhen baulicher Anlagen ist, bezogen auf die angrenzende Höhe der öffentlichen Verkehrsfläche Die Fläche der Versorgungsanlage darf bis zu einer GRZ von 1,0 überbaut werden.

### **3.5. Verkehrsplanung und Erschließung**

Straßenverkehr /  
Erschließung

Das Grundstück liegt unmittelbar am Friedrichsgaber Weg und bietet damit eine optimale Erschließung sowohl für den motorisierten Individualverkehr als auch einen akzeptablen Anschluss an das bestehende ÖPNV-Netz.

öffentliche Parkplätze

Entlang des Friedrichsgaber Weges sind keine öffentlichen Parkplätze angeordnet. Aus der Nutzung heraus resultiert auch kein weiterer Bedarf.

Geh-, Fahr- und  
Leitungsrechte

Zur Erschließung der Anlagen zur Versorgung (BHKW) ist die Festsetzung eines Geh- Fahr- und Leistungsrechtes vorgesehen, um die Belegenheit an einer öffentlichen Verkehrsfläche sicher zu stellen. Das Fahrrecht ist ausreichend breit dimensioniert, um auch Begegnungsverkehr PKW / PKW zu ermöglichen. Hierüber sollen auch die 5 Stellplätze der Unterkunft mit erschlossen werden.

Stellplätze

Auf dem Grundstück werden 5 Stellplätze nachgewiesen.

ÖPNV

Die dem Plangebiet nächstgelegene Haltestelle ist „Garstedt, Kohfurth“ in etwa 430 m Luftlinienentfernung. Diese Haltestelle wird von den Buslinien 178 und 278 bedient. Die U-Garstedt, sowohl Schnellbahnhalt als auch ZOB-Anlage, sind ca. 700 m Luftlinienentfernung entfernt Das Plangebiet liegt leicht außerhalb der empfohlenen Einzugsbereiche um Bushaltestellen (400 m) und Haltestellen der U-Bahn (600 m), jedoch sind die Differenzen als zumutbar anzusehen. Durch die Bündelung unterschiedlichster Mobilitätsangebote ist das ÖPNV Angebot vielfältig und eine Überschreitung der empfohlenen Einzugsbereiche für Haltestellen, nach dem 4. Regionalen Nahverkehrsplan des Kreises Segeberg (RNVP), zumutbar.

## Bebauungsplan Nr. 328 Norderstedt "Friedrichsgaber Weg/ Stettiner Straße"

Fuß- und Radwege Der Friedrichsgaber Weg hat aufgrund der vorwiegend einseitigen Bebauung lediglich auf der Ostseite einen durchgehend ausgebauten Seitenbereich für den Fuß- und Radverkehr. Die Anlage äußert sich als ein auf Hochbord geführter, getrennter Geh- und Radweg mit Benutzungspflicht in beide Richtungen für den Radverkehr. Auf der Westseite des Friedrichsgaber Wegs wurde ein auf Hochbord geführter Weg über die Länge des Bebauungsplans hergestellt. Als Querungshilfe über den Friedrichsgaber Weg dient eine Fußgängerlichtsignalanlage unmittelbar südlich an der Einmündung Friedrichsgaber Weg / Stettiner Straße.

### **3.6. Ver- und Entsorgung**

Strom, Gas, Fernwärme, Wasser-Versorgung Die Anbindung des Plangebietes an das Strom-, Gas- und Wassernetz sowie der Fernwärme erfolgt durch die Stadtwerke Norderstedt und durch den Anschluss an die vorhandenen Leitungen.

Schmutzwasser-entsorgung Die Schmutzwasserentsorgung erfolgt über die Anbindung an den vorhandenen Kanal im Friedrichsgaber Weg.

Niederschlagswasser Eine das Gebiet querende Regenwassertransportleitung wird über ein entsprechendes Leitungsrecht gesichert. Das Niederschlagswasser versickert auf dem Grundstück. Sollte die Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers über unterirdische Anlagen erfolgen (Schacht, Rigole, etc.) bedarf die Grundwasserbenutzung der Erteilung einer wasserrechtlichen Erlaubnis.

Müllentsorgung Die Stadt Norderstedt ist gemäß öffentlich-rechtlichem Vertrag über die Übertragung von Aufgaben der Abfallentsorgung im Kreis Segeberg, im Rahmen der Satzung über die Abfallwirtschaft, eigenverantwortlich für die Entsorgung der im Stadtgebiet anfallenden Abfälle zuständig.

Telefonanschluss Die Bereitstellung der Telekommunikationsdienstleistungen sind gewährleistet.

Feuerwehrbelange Für die Löschwasserversorgung können maximal 48 m<sup>3</sup>/h bereitgestellt werden, ein Hydrant hierfür liegt jedoch auf der östlichen Straßenseite.

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

Erhaltenswerter Baumbestand Im Plangeltungsbereich sind die erhaltenswerten Bäume in der Planzeichnung festgesetzt.

Private Grünfläche Die Grünfläche innerhalb des Plangebietes ist als private Grünfläche der Nutzung der Fläche für Gemeinbedarf direkt zugeordnet. Innerhalb dieser Grünfläche können kleine Spiel- und Aufenthaltsbereiche entstehen, die den Bewohnerinnen und Bewohnern der Gebäude zur Verfügung stehen, jedoch nicht der breiten Öffentlichkeit.

Knicks Das Plangebiet ist in nördliche, westliche und südliche Richtung von Knicks umgeben, die gemäß § 30 Abs. 2 Satz 2 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) i. V. m. § 21 Abs. 1 Nr. 4 Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) als Knicks gesetzlich geschützt sind und die mit den entsprechenden Knickschutzbereichen planungsrechtlich gesichert werden.

## Bebauungsplan Nr. 328 Norderstedt "Friedrichsgaber Weg/ Stettiner Straße"

- Spielplätze** Öffentliche Spielplätze sind im Plangebiet nicht vorhanden. Für die Bewohnerinnen und Bewohner der Anlage wurden Freizeit- und Spielgeräte im unmittelbar angrenzenden Außenraum der Unterkünfte errichtet,
- Eingriff und Ausgleich** Aufgrund der Lage der Gebäude im Außenbereich, BHKW als auch Flüchtlingsunterkünfte, wurden bereits im Rahmen der jeweiligen Bauantragsverfahren die erforderliche naturschutzrechtliche Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierungen vorgenommen.  
Die zur Realisierung des Bauvorhabens der vier Flüchtlingsunterkünfte notwendigen naturschutzrechtlichen Ausgleichsverpflichtungen werden über das Ökokonto Norderbeste 2 (Nienwohlder Moor-Erweiterung) der Stiftung Naturschutz kompensiert. Von dem Ökokonto sind nach Erteilung der Baugenehmigung 1080 Ökokontopunkte abgebucht worden. Das Ökokonto umfasst insgesamt die Flurstücke 123 und 125, Flur 2, Gemarkung Itzstedt.  
Als Ausgleich für die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes sind auf dem Grundstück, entlang der Straße "Friedrichsgaber Weg", sechs heimische und standortgerechte Laubbäume mit Stützvorrichtung (Hochstamm, 3x verpflanzt mit Ballen, Stammumfang: 16-18 cm) gepflanzt worden. Die Anpflanzungen sind dauerhaft zu erhalten, Ausfälle in der nächsten Pflanzperiode zu ersetzen. Die dazu erforderliche Fläche ist im Bebauungsplan zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt.  
  
Im Rahmen der Landschaftspflegerischen Begleitplanung zum Neubau BHKW 'Stettiner Straße' - Friedrichsgaber Weg 149 sind entlang der vorhandenen Knicks 15 m breite Ausgleichsflächen festgesetzt. Von dem 15,00 m breiten Grünstreifen dienen die ersten 1,50 m dem Knickerhalt (Vermeidung), die anschließenden 5,00 m der Schaffung eines Schutzstreifens (Minimierung) und die folgenden 8,50 m dem Ausgleich von Eingriffen in den Boden. Die randlichen 15 m breiten Grünland-Streifen sind dauerhaft für jegliche anderweitigen Nutzungen tabu. Diese „Knickschutzstreifen“ werden auch nicht durch den Neubau der vier Flüchtlingsunterkünfte beansprucht.
- Artenschutz** Alte Lebensraumressourcen wie etwa die großen Eichen-Überhälterbäume können bedeutende Lebensraumbestandteile von streng und europäisch geschützten Tierarten sein.  
Da ältere Bäume oft Höhlen und Spalten besitzen, können sie eine Funktion als Sommerquartier für sog. Baumfledermäuse oder spaltenbewohnende Fledermäuse übernehmen. Aufgrund der sehr großen Stammdurchmesser sind auch Winterquartiere nicht ausgeschlossen.  
Neben den Bäumen können auch die Sträucher der Knicks Vögeln als Brut-, Nist-, Wohn- und Zufluchtsstätten dienen.  
Damit die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG nicht eintreten, sind alle Tätigkeiten, die zu einer Zerstörung von Brut-, Nist-, Wohn- und Zufluchtsstätten der europäischen Vogelarten und der heimischen Fledermausarten führen könnten (Beseitigung vorhandener Gehölzstrukturen), außerhalb der Vogelbrutzeit und der sommerlichen Aktivitäten (u.a. Wochenstubenzeit) der Fledermäuse, d.h. nur in der Zeit vom 1. Oktober bis Ende Februar durchzuführen.  
Die randlichen Knicks mit den eingemessenen Überhälter-Eichen bleiben erhalten und Eingriffe in diese wertvollen Lebensräume werden durch Festlegung ausreichender Schutzabstände vermieden.

### **3.8. Immissionsschutz**

Im Rahmen der Genehmigung der Gebäude wurden durch eine Schalltechnische Untersuchung zu Flüchtlingsunterkünften an der Stettiner Straße in Norderstedt die Einhaltung der gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse geprüft.

Dabei wurden der Verkehrslärm als auch der Gewerbelärm durch das BHKW betrachtet.

Um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine dauerhafte Nutzung zu schaffen, wird der Bebauungsplan Nr. 328 aufgestellt.

Im Rahmen einer schalltechnischen Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 328 wurden die Auswirkungen des Vorhabens aufgezeigt und bewertet.

Im Rahmen der Vorsorge bei der Bauleitplanung erfolgt üblicherweise eine Beurteilung anhand der Orientierungswerte gemäß Beiblatt 1 zur DIN 18005, Teil 1, „Schallschutz im Städtebau“, wobei zwischen gewerblichem Lärm und Verkehrslärm unterschieden wird. Andererseits kann sich die Beurteilung des Verkehrslärms auf öffentlichen Verkehrswegen an den Kriterien der 16. BImSchV („Verkehrslärmschutzverordnung“) orientieren.

Die DIN 18005, Teil 1 verweist für die Beurteilung von gewerblichen Anlagen auf die TA Lärm, so dass die Immissionen aus Gewerbelärm auf Grundlage der TA Lärm beurteilt werden.

#### **Straßenverkehrslärm**

Im Rahmen der Schalltechnischen Untersuchung wurden die Belastungen aus Verkehrslärm berechnet. Dabei wurde der Straßenverkehrslärm auf den maßgeblichen Straßenabschnitten berücksichtigt.

Zur Beurteilung wird die Straßenverkehrslärmverordnung angewandt (16. BImSchV). Aus dem Bebauungsplan Nr. 328 induzierte Zusatzverkehr sind in der Nachbarschaft keine beurteilungsrelevanten Zunahmen zu erwarten.

Hier wurden der Friedrichsgaber Weg als auch die Stettiner Straße betrachtet. Bezüglich des Straßenverkehrslärms ergeben sich entlang des Friedrichsgaber Wegs Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte für Mischgebiete von 64 dB(A) tags und 54 dB(A) nachts.

Die Anhaltswerte für Gesundheitsgefährdung von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts werden in einem Abstand von 19 m zur Straßenmitte des Friedrichsgaber Wegs tags und von 18 m zur Straßenmitte des Friedrichsgaber Wegs nachts überschritten.

Weitergehende Schutzmaßnahmen in Form von aktivem Lärmschutz sind aus Belegenheitsgründen sowie der Zufahrtsmöglichkeiten der Flurstücke nicht möglich.

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

Gemäß DIN 4109 (Januar 2018) ergeben sich Anforderungen an den passiven Schallschutz zum Schutz der Wohn- und Büronutzungen vor von außen eindringenden Geräuschen. Die Dimensionierung des passiven Schallschutzes erfolgt über die maßgeblichen Außenlärmpegel gemäß DIN 4109 (Januar 2018). Die maßgeblichen Außenlärmpegel sind in der Abbildung 3 für schutzbedürftige Räume dargestellt.

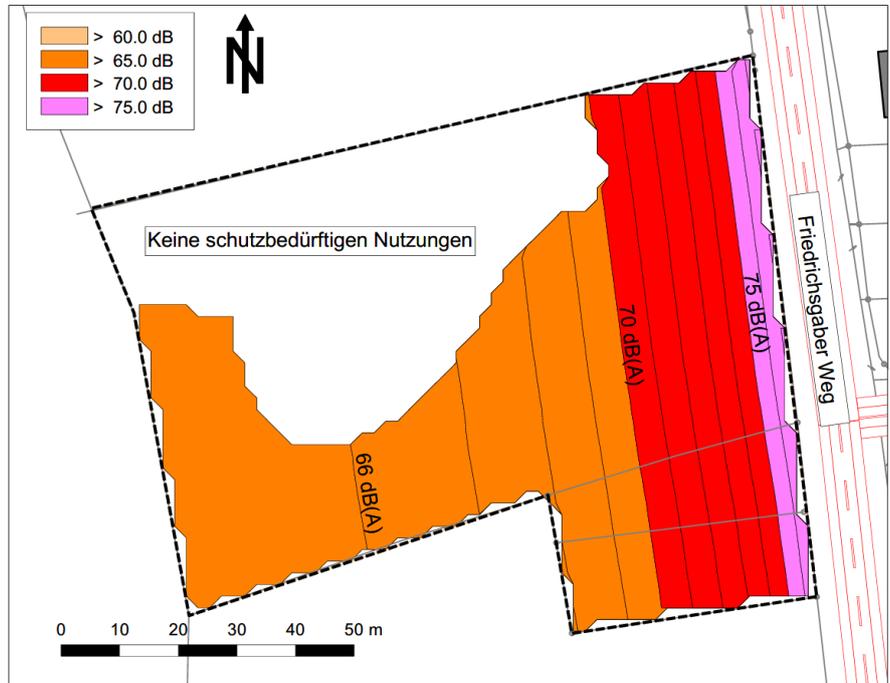


Abbildung 3: maßgeblicher Außenlärmpegel für schutzbedürftige Räume

Aufgrund der Überschreitung des Wertes von 45 dB(A) nachts sind zum Schutz der Nachtruhe im gesamten Plangeltungsbereich für Schlaf- und Kinderzimmer schallgedämmte Lüftungen vorzusehen, falls der notwendige hygienische Luftwechsel nicht auf andere geeignete, dem Stand der Technik entsprechende Weise sichergestellt werden kann.

Für die Baugenehmigung der vier Gebäude wurde eine Schalltechnische Untersuchung durchgeführt. Die Ergebnisse aus der Schalltechnischen Untersuchung sind beim Bau der vier Gebäude berücksichtigt worden

Bezüglich der Außenwohnbereiche ist festzustellen, dass der Orientierungswert für Mischgebiete von 60 dB(A) tags in einem Abstand von bis zu 52 m zur Mitte des Friedrichsgaber Wegs um mehr als 3 dB(A) überschritten wird.

In den von Überschreitungen des Orientierungswertes für Mischgebiete von 60 dB(A) um mehr als 3 dB(A) betroffenen Bereichen sind Außenwohnbereiche wie Terrassen, Balkone, Loggien und Dachterrassen nur in geschlossener Gebäudeform bzw. auf der lärmabgewandten Seite der Gebäude zulässig.

Geplante Außenwohnbereiche sind ausnahmsweise zulässig, wenn mit Hilfe einer Immissionsprognose nachgewiesen wird, dass in der Mitte des jeweiligen Außenwohnbereichs der Orientierungswert von 60

dB(A) für Mischgebiete um nicht mehr als 3 dB(A) überschritten wird. Die Bestandsgebäude weisen keine solche Außenwohnbereiche aus.

Das Leitbild „Lärminderung Norderstedt“ hat als Oberziel den Schutz der Gesundheit, hierfür soll der Wert von 65 dB(A) bei Neuplanungen eingehalten werden. Zusätzlich soll der störungsfreie Schlaf in Wohngebieten erreicht werden, indem vor nächtlichen Lärmbelastungen über 45 dB(A) geschützt wird. Weiterhin wird eine störungsfreie Kommunikation im Freien in allen Wohn- und Erholungsgebieten mit einer maximalen Lärmbelastung von 55 dB(A) angestrebt. Die Inhalte des Leitbildes konnten an diesem Standort nicht vollumfänglich eingehalten werden, sind aber mit der Umsetzung der Maßnahmen an den Gebäuden kompensiert. Anhand der in der Standortwahl geprüften Kriterien für die Unterbringung von Flüchtlingen und Asylbewerbern kann eine Abweichung vom Leitbild somit getragen werden.

Im gesamten Plangebiet liegen die Beurteilungspegel aus Verkehrslärm oberhalb von 55 dB(A) tags. Entlang des Friedrichsgaber Wegs wird zudem auch der Wert von 65 dB(A) tags überschritten. Der von Überschreitungen des Wertes von 65 dB(A) betroffene Bereich ist in der Abbildung 4 olivgrün markiert.

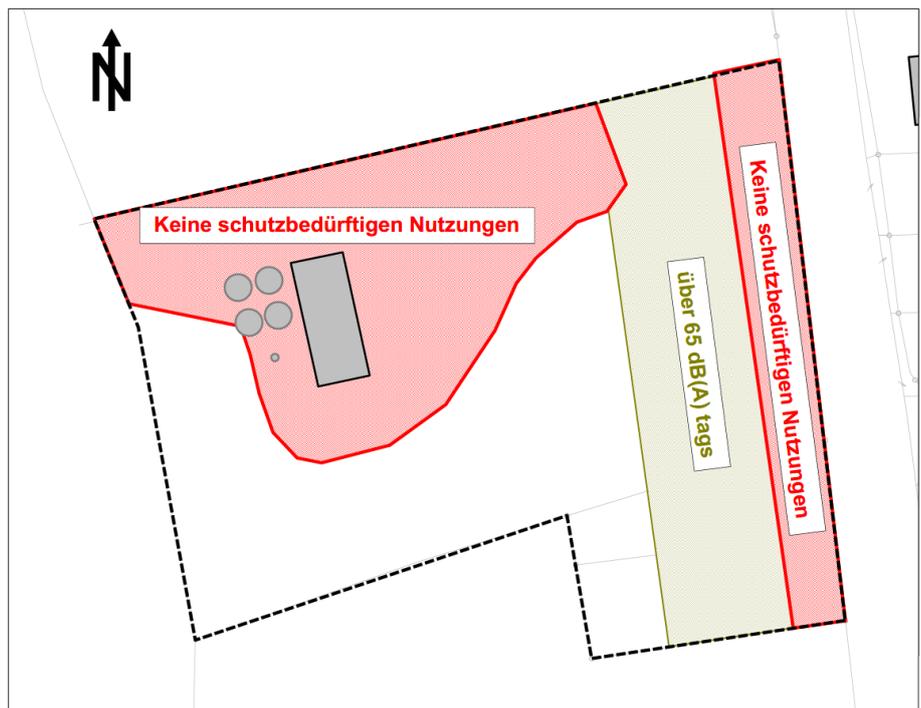


Abbildung 4: Bereich in denen keine schutzbedürftigen Nutzungen zulässig sind.

In der Abbildung 3 rotmarkierten Bereichen sind keine schutzbedürftigen Nutzungen zulässig, da im Bereich des BHKW die Immissionsrichtwerte für Mischgebiete gemäß TA Lärm überschritten werden. Im Bereich entlang des Friedrichsgaber Wegs werden die Anhaltswerte für Gesundheitsgefährdung von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts überschritten, daher sollten in diesem Bereich ebenfalls keine schutzbedürftigen Nutzungen errichtet werden. Außerhalb der rot

markierten Bereiche ohne schutzbedürftige Nutzungen sind unter Berücksichtigung der oben genannten Maßnahmen gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gegeben.

Gewerbelärm BHKW

Im Rahmen der Untersuchung wurde weiterhin der Gewerbelärm, der durch die Nähe zur BHKW entsteht betrachtet. Zur Beurteilung des Gewerbelärms wird die TA Lärm verwendet, dabei werden die Ansätze aus dem Genehmigungsverfahren des BHKW berücksichtigt.

Für den Betrieb des BHKW ist festzustellen, dass die Immissionsrichtwerte für Mischgebiete tags nördlich des BHKW und im Umfeld des BHKW überschritten werden.

Aus der Betrachtung des Gewerbelärms ergeben sich Bereiche, in denen keine schutzbedürftigen Nutzungen untergebracht werden dürfen. In den von Überschreitungen des Immissionsrichtwertes für Mischgebiete betroffenen Bereichen werden keine Baugrenzen und somit keine schutzbedürftigen Nutzungen ausgewiesen werden.

### **3.9. Altlasten**

Altstandorte/  
Altablagerungen

Innerhalb des Plangebietes und angrenzend sind keine Altlasten oder Altablagerungen bekannt. Es ist dafür Sorge zu tragen, dass durch die Bautätigkeiten, die Baukörper und sowie den Betrieb der Versorgungsanlage (Blockheizkraftwerk) keine Verunreinigung des Bodens und des Grundwassers erfolgen.

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.

Grundwasser

Das auf den Grundstücken anfallende unbelastete Niederschlagswasser ist soweit als möglich auf dem Grundstück zur Versickerung zu bringen, um einen Beitrag zur Erhaltung des natürlichen Wasserhaushaltes zu leisten.

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

### **3.10. 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.

## **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**

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

###### Planungsziele:

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes werden folgende Planungsziele verfolgt:

- Sicherung von Baurechten für soziale Einrichtungen
- Festsetzung einer Fläche für ein BHKW
- Sicherung des vorhandenen Grünbestandes

Der Plan stellt keine Maßnahme der Innentwicklung dar. Hier geht es nicht um eine bauliche Verdichtung im unbeplanten Innenbereich, sondern um die langfristige Sicherung von Gebäuden, die zurzeit zur Unterbringung von Flüchtlingen genutzt werden.

###### Flächenbilanz

Fläche Plangebiet	ca. 8.508 m <sup>2</sup>
öffentliche Straßenverkehrsfläche	ca. 200 m <sup>2</sup>
Private Grünfläche	ca. 810 m <sup>2</sup>
Flächen für den Gemeinbedarf	ca. 3.280 m <sup>2</sup>
Fläche für Versorgungsanlagen (BHKW)	ca. 964 m <sup>2</sup>
Maßnahmenfläche	ca. 3.255 m <sup>2</sup>

###### Planungsinhalt:

Mit dem Bebauungsplan sollen an diesem Standort die gemäß § 246 BauGB befristeten Unterkünfte für die Unterbringung von derzeit Flüchtlingen und Asylbewerber planungsrechtlich dauerhaft gesichert werden.

Zu diesem Zweck soll eine Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung Sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen festgesetzt werden.

Die bestehenden Knicks mit ihren Knickschutzbereichen sollen langfristig mit dem Bauleitplan gesichert werden.

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

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

Der **Landschaftsplan** (LP 2020) der Stadt Norderstedt stellt den Bestand für den östlichen Teil des Plangebietes, noch ohne das Flüchtlingswohnen, jedoch mit der damals noch vorhandenen Einzelhausbebauung dar. Der westliche Bereich des Plangebietes ist als Grünlandfläche gekennzeichnet. Im Plangebiet verlaufen im Norden, Westen und Süden lineare Gehölzbestände, die gemäß § 30 Abs. 2 Satz 2 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) i. V. m. § 21 Abs. 1 Nr. 4 Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) als Knicks gesetzlich geschützt sind.

Im Entwicklungsplan des Landschaftsplanes ist die Entwicklung von Knicks und Reddern vorgesehen. Außerdem liegt das Plangebiet im Bereich des geplanten Landschaftsschutzgebietes (LSG) „Landschaft westlich von Norderstedt von Ohe bis Friedrichsgabe“.

Der **Flächennutzungsplan 2020** sieht für diesen Bereich landwirtschaftliche Fläche vor. Im Parallelverfahren wird die 12. Änderung des Flächennutzungsplanes durchgeführt.

Im Entwurf des **Landschaftsrahmenplanes** für den Planungsraum III werden die westlich an das Plangebiet angrenzenden Bereiche der Garstedter Feldmark als Gebiet mit besonderer Erholungseignung dargestellt. Dieses großflächige Gebiet erfüllt zudem die Voraussetzung für eine Unterschutzstellung nach § 26 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) i. V. m. § 15 Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) als Landschaftsschutzgebiet.

Am Rande des Plangebietes verlaufen knickartige Gehölzbestände, die gemäß § 30 Abs. 2 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 21 Abs. 1 Nr. 4 LNatSchG als Knicks gesetzlich geschützt sind.

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:**

Mit dem Bebauungsplan sollen an diesem Standort die gemäß § 246 BauGB befristeten Unterkünfte für die Unterbringung von derzeit Flüchtlingen und Asylbewerber planungsrechtlich dauerhaft gesichert werden.

Die Stadt Norderstedt hat ein Unterbringungskonzept aufgestellt und stadtweit diverse Flächen untersucht. Zur Erstellung des Unterbringungskonzeptes der Stadt Norderstedt hat die Verwaltung stadtweit Flächen anhand verschiedener Kriterien geprüft. Die Flächen des B 328 sind dabei in besonderer Weise geeignet, Flüchtlingsunterkünfte zu erstellen.

Weiterhin soll das vorhandene BHKW als Fläche für Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung Fernwärme festgesetzt werden, um auch diese Nutzung langfristig am Standort zu sichern.

#### **4.2. Rechtsdefinierte Schutzkriterien**

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 zu dem nächst gelegenen FFH-Gebiet DE 2325-301 "Ohemoor" mehr als 3,5 km Luftlinie.

Die Satzung der Stadt Norderstedt zum Schutze des Baumbestandes vom 01.09.2016 ist zu berücksichtigen. Im Plangebiet sind Bäume vorhanden, die gemäß Baumschutzsatzung geschützt sind

#### **4.3. Festlegung von Untersuchungsumfang und Detaillierungsgrad (scoping)**

Der Bauleitplan begründet kein/ein 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 für die Flüchtlingsunterkünfte an der Stettiner Straße in Norderstedt.
- **Baumbestandserfassung** zur Beurteilung des Großbaumbestandes

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. Schutzgüter**

##### **Schutzgut Mensch**

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

###### Lärm

Das Plangebiet ist mit einem Blockheizkraftwerk sowie vier Gebäude zur Unterbringung von Flüchtlingen und Asylbewerber bebaut. Der Friedrichsgaber Weg weist als Hauptverkehrsstraße eine Verkehrsbelastung von ca. 20.400 Kfz/24h auf. Gemäß der strategischen Lärmkartierung 2016 der Stadt Norderstedt wären die östlichen Fassaden entlang der Straße von einer generellen Lärmbelastung mit 65 bis 75 dB(A) – berechnet als  $L_{den}$  – und nachts

von 55 bis 65 dB(A) – berechnet als  $L_{\text{night}}$  – betroffen. Danach werden die Orientierungswerte der DIN 18005 von tags 55 dB(A) und nachts 40 dB(A) für WA für die Wohnbebauung in der ersten Reihe weit überschritten.

#### Erschütterungen, Licht und Wärme

Belastungen durch z.B. Erschütterungen, Licht oder Wärme sind für die künftige Wohnbebauung nicht zu erwarten.

#### Elektromagnetische Felder (Strahlung)

Der Abstand zu den nächsten Funkanlagen ist ausreichend.

#### Erholung

Gemäß den Aussagen des Landschaftsplanes weisen die westlich an das Plangebiet angrenzenden Flächen eine hohe Eignung und Bedeutung für die landschaftsbezogene Feierabend- und Naherholung auf. Diese Flächen sind Bestandteil der Knick- und Heckenlandschaft der Garstedter Feldmark und werden dem Landschaftserlebnisraum des Offenlandes zugeordnet. Das Plangebiet selbst ist durch die baulichen Anlagen des Blockheizkraftwerkes und der Unterkünfte für die Flüchtlinge landschaftsuntypisch überprägt und weist als Teil des Siedlungsrandes eine geringe Bedeutung für die Erholungseignung auf.

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

#### Lärm

Der Prognosenußfall 2018 des Lärmaktionsplan sieht für den betroffenen Abschnitt der Friedrichsgaber Weg eine Zunahme auf ca. 20.900 Kfz/24h. Daher ist davon auszugehen, dass die Lärmbeeinträchtigungen durch den Straßenverkehr nicht zurückgehen werden. Durch das BHKW sind ebenfalls Lärmeinträge vorhanden.

#### Erholung

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

Ohne Durchführung des Bebauungsplanverfahrens wären die befristeten Unterkünfte für die Unterbringung von derzeit Flüchtlingen wieder nach Ablauf der Frist abzubauen. Dieser Rückbau der baulichen Anlagen unmittelbar am Friedrichsgaber Weg würde aber keine wesentliche Veränderung der Erholungseignung der angrenzenden Garstedter Feldmark bewirken.

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

#### Lärm

Im Plangebiet werden die Lärmbelastungen auch zukünftig bis zu 75 dB(A) an der straßenzugewandten Seite – berechnet für  $L_{\text{den}}$  – und bis zu 65 dB(A) – berechnet als  $L_{\text{night}}$  – erwartet.

### Erholung

Der Erholungseignung der angrenzenden Garstedter Feldmark wird durch planungsrechtliche Sicherung des Bestandes nicht wesentlich beeinträchtigt.

### **Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen**

#### Lärm

Zum Schutz der Nachtruhe sind im gesamten Plangeltungsbereich für Schlaf- und Kinderzimmer schallgedämmte Lüftungen vorzusehen, falls der notwendige hygienische Luftwechsel nicht auf andere geeignete, dem Stand der Technik entsprechende Weise sichergestellt werden kann und die Anforderungen an das resultierende Schalldämmmaß gemäß den ermittelten und ausgewiesenen maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109 erfüllt werden.

Befestigte Außenwohnbereiche wie Terrassen Balkone, Loggien und Dachterrassen sind in einem Abstand von 30 m zur Mitte der Friedrichsgaber Weg nur in geschlossener Gebäudeform bzw. auf der lärmabgewandten Gebäudeseite zulässig. Offene Außenwohnbereiche sind ausnahmsweise auch dann zulässig, wenn mit Hilfe einer Immissionsprognose nachgewiesen wird, dass in der Mitte des jeweiligen Außenwohnbereichs der Orientierungswert für Mischgebiete von 60 dB(A) tags um nicht mehr als 3 dB(A) überschritten wird.

### Erholung

Beeinträchtigungen der Erholungseignung der angrenzenden Garstedter Feldmark werden durch den Erhalt des prägenden Großbaumbestandes sowie der vorhandenen Feldhecken/Knicks minimiert.

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

#### Lärm

Die Verkehrsbelastung und damit die Belastung durch Straßenverkehrslärm auf dem Friedrichsgaber Weg verbleibt auf einem hohen Niveau.

Zusätzlich werden Lärmeinträge durch das BHKW entstehen. Durch die festgesetzten Maßnahmen sind die Auswirkungen auf die Flüchtlingsunterkünfte auf einem hohen Niveau. Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sind aber durch die Umsetzung der Maßnahmen gegeben.

### Erholung

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

### **Schutzgut Tiere**

### **Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes**

Alte Lebensraumressourcen wie etwa die großen Eichen-Überhälterbäume können bedeutende Lebensraumbestandteile von streng und europäisch geschützten Tierarten sein.

Da ältere Bäume oft Höhlen und Spalten besitzen, können sie eine Funktion als Sommerquartier für sog. Baumfledermäuse oder spaltenbewohnende Fledermäuse übernehmen. Aufgrund der sehr großen Stammdurchmesser sind auch Winterquartiere nicht ausgeschlossen.

Neben den Bäumen können auch die Sträucher der Knicks Vögeln als Brut-, Nist-, Wohn- und Zufluchtsstätten dienen.

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

Im Bereich des BHKW wären kurz- bis mittelfristig keine Veränderungen im Vergleich zum jetzigen Zustand zu erwarten. Die randlichen Knickschutzstreifen würden weiterhin dauerhaft für jegliche anderweitigen Nutzungen nicht zur Verfügung stehen und zur Bereicherung der Fauna beitragen.

Ohne Durchführung des Bebauungsplanverfahrens wären die befristeten Unterkünfte für die Unterbringung von derzeit Flüchtlingen wieder nach Ablauf der Frist abzubauen. Die sechs gepflanzten Bäume entlang des Friedrichsgaber Weges sind weiterhin zu erhalten, da sie als Ausgleichspflanzung für die erfolgten Rodungen fungieren.

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

Über die Schaffung von Planungsrecht durch die Aufstellung eines Bebauungsplanes soll die bauliche Nutzung dieses Standortes, insbesondere für eine dauerhafte Unterkunft für Flüchtlinge und Asylbewerber, langfristig gesichert werden. Durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes werden keine zusätzlichen Beeinträchtigungen der Tierwelt ermöglicht.

### **Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen**

Die randlichen Knicks mit den eingemessenen Überhälter-Eichen bleiben erhalten und Eingriffe in diese wertvollen Lebensräume werden durch Festlegung ausreichender Schutzabstände vermieden.

Damit die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG nicht eintreten, sind alle Tätigkeiten, die zu einer Zerstörung von Brut-, Nist-, Wohn- und Zufluchtsstätten der europäischen Vogelarten und der heimischen Fledermausarten führen könnten (Beseitigung vorhandener Gehölzstrukturen), außerhalb der Vogelbrutzeit und der sommerlichen Aktivitäten (u.a. Wochenstubenzeit) der Fledermäuse, d.h. nur in der Zeit vom 1. Oktober bis Ende Februar durchzuführen.

### **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**

Am südlichen, westlichen und nördlichen Rande des Plangebietes verlaufen knickartige Gehölzbestände, die gemäß § 30 Abs. 2 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 21 Abs. 1 Nr. 4 LNatSchG als Knicks gesetzlich geschützt sind. Diese linearen Gehölzbereiche weisen besonders erhaltenswerte Großbäume (vorwiegend Eichen) auf.

Vorgelagert zu den Gehölzbeständen und innerhalb des Plangebietes im Umfeld des BHKW sind 15 m breite Gras- und Krautfluren vorhanden, die im Zusammenhang mit dem Bau des BHKW als Ausgleich für die Bodenversiegelung als sogenannte Knickschutzstreifen fungieren. Diese randlichen 15 m breiten Grünland-Streifen stehen dauerhaft für jegliche anderweitigen Nutzungen nicht zur Verfügung.

Die vier Flüchtlingsunterkünfte und die dazugehörigen Außenanlagen wurden in einem gesonderten Bauantragsverfahren im Außenbereich für einen Zeitraum von drei Jahren genehmigt und sind insofern ebenfalls als Bestand anzusehen. Als Ausgleich für die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch die erforderlichen Gehölzbeseitigungen zum Bau der Flüchtlingsunterkünfte wurden auf dem Grundstück entlang der Straße "Friedrichsgaber Weg" sechs heimische und standortgerechte Laubbäume als Hochstamm neu gepflanzt.

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

Im Bereich des BHKW wären kurz- bis mittelfristig keine Veränderungen im Vergleich zum jetzigen Zustand zu erwarten. Die randlichen Knickschutzstreifen würden weiterhin dauerhaft für jegliche anderweitigen Nutzungen nicht zur Verfügung stehen und zur Bereicherung der Flora beitragen.

Ohne Durchführung des Bebauungsplanverfahrens wären die befristeten Unterkünfte für die Unterbringung von derzeit Flüchtlingen wieder nach Ablauf der Frist abzubauen. Die sechs gepflanzten Bäume entlang des Friedrichsgaber Wegs sind weiterhin zu erhalten, da sie als Ausgleichspflanzung für die erfolgten Rodungen fungieren.

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

Über die Schaffung von Planungsrecht durch die Aufstellung eines Bebauungsplanes soll die bauliche Nutzung dieses Standortes, insbesondere für eine dauerhafte Unterkunft für Flüchtlinge und Asylbewerber, langfristig gesichert werden. Durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes werden keine zusätzlichen Beeinträchtigungen der Pflanzenwelt ermöglicht.

### **Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen**

Die angrenzenden strukturierenden Gehölzstrukturen mit dem Großbaumbestand bleiben im heutigen Umfang erhalten. Die Knickschutzstreifen und der Großbaumbestand der randlichen Gehölzbestände werden planungsrechtlich gesichert. Die neu gepflanzte Gehölzkulisse entlang des Friedrichsgaber Weges wird zur

Eingrünung der baulichen Anlagen durch entsprechende Festsetzungen erhalten.

### **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.

### **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.

Laut dem Umweltbundesamt sind die wichtigsten direkten Triebkräfte für den Verlust an biologischer Vielfalt der Landnutzungswandel (z. B. durch Flächenverbrauch für Siedlungen und Verkehr, Bodenversiegelung), die Klimaänderungen (z. B. infolge Freisetzung von Treibhausgasen durch Verbrennen fossiler Brennstoffe), die flächenhafte Nähr- und Schadstoffbelastung der Ökosysteme durch Landwirtschaft, Industrie und Verkehr, die Übernutzung der natürlichen Ressourcen sowie das Auftreten invasiver Arten.

Mit Ausnahme der invasiven Arten stehen somit die Hauptursachen für den Verlust an Biodiversität in engem Zusammenhang mit den Arbeitsfeldern des klassischen Umweltschutzes. Viele Maßnahmen zum Umweltschutz zielen auf den Erhalt der biologischen Vielfalt ab, häufig ohne das Schutzgut Biodiversität explizit zu nennen.

In diesem Kontext sind auch die in diesem Umweltbericht genannten Maßnahmen zu den einzelnen Schutzgütern zu sehen. Es wird somit auf die dort formulierten Aussagen verwiesen.

Bezüglich der invasiven Arten werden die erforderlichen Maßnahmen zur Bekämpfung von den zuständigen städtischen Fachdienststellen auf den stadt eigenen Flächen veranlasst. Im Plangebiet selber treten keine invasiven Arten auf.

## **Schutzgut Boden**

### **Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes**

#### Bodenfunktion

In der Bodenkarte des Landschaftsplanes wird für das Plangebiet als Bodentyp ein Gley-Podsol mit Orterde oder Ortstein aus Fließerde über Sand dargestellt. Als Bodenart wird für die oberen 20 bis 40 cm schwach lehmiger Sand mit Geröllen durchsetzt über Orterde bzw. Ortstein, der von 10 bis 30 cm Mittel- bis Grobstein unterlagert ist, dargestellt.

Das BHKW wurde in einem gesonderten Bauantragsverfahren im Außenbereich unbefristet genehmigt und ist somit als Bestand anzusehen. Der Ausgleich für die Bodenversiegelung erfolgte über die Festsetzung von 15 m breiten Knickschutzstreifen entlang der vorhandenen Knicks und somit am Ort des Eingriffes. Diese randlichen

15 m breiten Grünland-Streifen sind dauerhaft für jegliche anderweitigen Nutzungen tabu.

Die vier Flüchtlingsunterkünfte wurden in einem gesonderten Bauantragsverfahren im Außenbereich für einen Zeitraum von drei Jahren genehmigt und sind insofern ebenfalls als Bestand anzusehen. Der Ausgleich für die Bodenversiegelung erfolgte zum Bauantrag. Die Stadt Norderstedt hat das Ausgleichserfordernis von 1.080 m<sup>2</sup> für die Realisierung des Bauvorhabens bereits durch Zuordnung von 1.080 Ökopunkten auf dem Ökokonto Norderbeste 2 (Nienwohlder Moor-Erweiterung) der Stiftung Naturschutz kompensiert.

#### Flächenverbrauch

Für die Errichtung der baulichen Anlagen im Plangebiet wurde eine ursprünglich landwirtschaftlich geprägte Nutzfläche ausgewählt. Im Nahbereich zum Friedrichsgaber Weg war das Plangebiet jedoch schon früher durch Wohngebäude mit Gartennutzung beansprucht.

#### Altlasten

Innerhalb des Plangebietes und angrenzend sind keine Altlasten oder Altablagerungen bekannt.

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

#### Bodenfunktion

Im Bereich des BHKW wären kurz- bis mittelfristig keine Veränderungen im Vergleich zum jetzigen Zustand zu erwarten. Die randlichen Knickschutzstreifen würden weiterhin dauerhaft für jegliche anderweitigen Nutzungen nicht zur Verfügung stehen.

Ohne Durchführung des Bebauungsplanverfahrens wären die befristeten Unterkünfte für die Unterbringung von derzeit Flüchtlingen wieder nach Ablauf der Frist abzubauen. Dieser Bereich des Plangebietes würde wieder entsiegelt, die beanspruchten 1.080 Ökopunkte auf dem o.g. Ökokonto würden wieder frei werden.

#### Altlasten

Ohne Durchführung der Planung sind keine wesentlichen Veränderungen der Altlastensituation zu erwarten.

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

#### Bodenfunktion

Über die Schaffung von Planungsrecht durch die Aufstellung eines Bebauungsplanes soll die bauliche Nutzung dieses Standortes, insbesondere für eine dauerhafte Unterkunft für Flüchtlinge und Asylbewerber, langfristig gesichert werden.

Durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes werden keine zusätzlichen Bodenversiegelungen ermöglicht.

### Altlasten

Mit Durchführung der Planung sind keine wesentlichen Veränderungen der Altlastensituation zu erwarten, wenn beim Bau und Betrieb der Versorgungsanlagen (Blockheizkraftwerk) die geltenden Umweltvorschriften eingehalten werden.

### **Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen**

#### Bodenfunktion

Durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes werden keine zusätzlichen Bodenversiegelungen ermöglicht.

Die im Plangebiet festgesetzte Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gleicht die Eingriffe in den Boden für den Bau des BHKW aus.

Der Ausgleich für die Bodenversiegelung durch die Unterkunft für Flüchtlinge und Asylbewerber erfolgt durch Zuordnung von 1.080 Ökopunkten auf dem Ökokonto Norderbeste 2 (Nienwohlder Moor-Erweiterung) der Stiftung Naturschutz.

### Altlasten

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

Es ist dafür Sorge zu tragen, dass durch die Bautätigkeiten, die Baukörper sowie den Betrieb der Versorgungsanlage (Blockheizkraftwerk) keine Verunreinigung des Bodens und des Grundwassers erfolgen.

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

#### Bodenfunktion

Von dem Vorhaben sind keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden zu erwarten.

### Altlasten

Es sind keine gravierenden negativen Auswirkungen zu erwarten. Die Einhaltung der geltenden Umweltschutzvorschriften verringert das Risiko eines relevanten Schadstoffeintrags in den Boden und in das Grundwasser.

## **Schutzgut Wasser**

### **Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes**

#### Grundwasser

Aufgrund der jährlichen Grundwasserstandsmessungen im Stadtgebiet aus den Jahren 2015 bis 2017 können für das Plangebiet eine eher westlich gerichtete Grundwasserfließrichtung und Grundwasserstände zwischen 1 m und 3 m abgeleitet werden. Genaue Daten direkt aus dem

Plangebiet und Informationen über die chemische Zusammensetzung des Grundwassers liegen nicht vor.

#### Oberflächengewässer

Das Plangebiet gehört zum Einzugsbereich der Moorbek und damit zum Gebiet des Wasserverbandes Mühlenau. Im Gebiet selbst sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Die das Gebiet querende Regenwassertransportleitung ist eine ehemalige Verbandsleitung die die Vorflut zur Moorbek für die Baugebiete östlich des Friedrichsgaber Weges, sowie die Entwässerung der landwirtschaftlichen Flächen westlich sichert.

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

#### Grundwasser und Oberflächengewässer

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

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

#### Grundwasser

Mit Durchführung der Planung ist für das Schutzgut Wasser im Gebiet in absehbarer Zeit keine erhebliche Veränderung zu erwarten, wenn beim Bau und Betrieb der Versorgungsanlage (Blockheizkraftwerk) die geltenden Umweltvorschriften eingehalten werden.

Durch zusätzliche Versiegelungen kommt es zu einer Verringerung der Grundwasserneubildungsrate.

#### Oberflächengewässer

Für das Oberflächengewässer „Moorbek“ ist keine Veränderung zu erwarten, sofern keine Ableitung von Oberflächenwasser aus dem Plangebiet erfolgt.

### **Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen**

#### Grundwasser

Das auf den Grundstücken anfallende unbelastete Niederschlagswasser ist soweit als möglich auf dem Grundstück zur Versickerung zu bringen, um einen Beitrag zur Erhaltung des natürlichen Wasserhaushaltes zu leisten.

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

#### Oberflächengewässer

Vermeidung von zusätzlichen Einleitungen in die Moorbek aus dem Plangebiet.

### **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.

Die Einhaltung der geltenden Umweltschutzvorschriften verringert das Risiko eines relevanten Schadstoffeintrags in den Boden und in das Grundwasser.

### Oberflächengewässer

Keine Auswirkungen, da keine Einleitung in die Moorbek erfolgt.

## **Schutzgut Luft**

### **Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes**

Mit der erwarteten allgemeinen Verkehrszunahme ist mit einem Anstieg der Luftschadstoffbelastung zu rechnen. Allerdings werden auch dann die aktuell gültigen Grenzwerte der 39./22. BImSchV vermutlich nicht erreicht bzw. überschritten.

### **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**

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

### **Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen**

Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

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

Es sind keine erheblichen negativen Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Luft zu erwarten.

## **Schutzgut Klima**

### **Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes**

#### Stadtklima

Die Karte der aktuellen klimaökologischen Funktionen der Stadtklimaanalyse 2014 stellt die Flächen des Geltungsbereiches des B 328 als Siedlungsraum mit sehr günstiger bioklimatischer Situation dar. Die Flächen befinden sich im Einflussbereich westlich anschließender großräumiger Freiflächen mit hoher bis sehr hoher Kaltluftlieferung, aus denen mit süd- bis südöstlich gerichteten Flurwinden Kaltluft eingetragen wird.

#### Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels

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

#### Klimaschutz

Die Errichtung und der Betrieb der vier Flüchtlingsunterkünfte sind mit zusätzlichen CO<sub>2</sub> Emissionen gegenüber der Situation der unbebauten Grünfläche. Dies gilt auch für das BHKW, wobei dieses einer relativ klimafreundlichen Versorgung mit Wärme und Strom dient.

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

##### Stadtklima

Auch die Prognosekarte für das Szenario der Ausweisungen des FNP 2020 stellt die Flächen des Geltungsbereiches des B 328 unverändert als Siedlungsraum mit sehr günstiger bioklimatischer Situation dar, der sich im Einflussbereich westlich anschließender großräumiger Freiflächen mit hoher bis sehr hoher Kaltluftlieferung befindet.

##### Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels

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

#### Klimaschutz

Es ist nicht mehr nachzuvollziehen, welche Netto-Erhöhung der CO<sub>2</sub>-Emissionen durch die Errichtung und den Betrieb des BHKWs und die Flüchtlingsunterkünfte gegenüber dem Bestand (3 Gebäude mit Nebengebäuden) verursacht wurde. Das BHKW ist Bestandteil des Konzepts der Stadtwerke Norderstedt für eine rationelle Versorgung mit Strom und Wärme.

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

##### Stadtklima

Die festgesetzte Bauhöhe sowie die Baukörperstellung und die Festsetzung der Grünflächen tragen klimaökologischen Aspekten Rechnung.

##### Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels

Mit der Bebauung kann die Aufheizung und damit verbunden die Hitzebelastung im Plangebiet zunehmen und somit zu Beeinflussungen des Temperaturregimes des angrenzenden Siedlungsbereiches führen.

#### Klimaschutz

Die mit der Errichtung verbundenen CO<sub>2</sub>-Emissionen sind nunmehr abhängig vom Nutzerverhalten beim Heizen, Lüften, Beleuchten und in der Art und Weise der Nutzung stromverbrauchender Geräte.

## **Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen**

### Stadtklima

Festgesetzte Bauhöhe sowie die Baukörperstellung dienen zusätzlich zum ohnehin geringen Gesamtumfang der Bebauung der Vermeidung einer Barrierewirkung zwischen den westlich gelegenen Kaltluftentstehungsgebieten und der östlich anschließenden vorhandenen Bebauung.

### Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels

Grünplanerische Festsetzungen tragen dazu bei, die bestehenden Gehölzstrukturen zu erhalten.

Bei der ausgeführten Pflanzung beim Bau der Flüchtlingsunterkünfte tragen eine standort- und klimaangepasste Artenauswahl sowie eine gute Standortvorbereitung zur Sicherung der Begrünung 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.

### Klimaschutz

Die Gebäude für die Unterbringung von Flüchtlingen und Asylbewerbern sind bereits im Jahr 2017 errichtet worden. Bei dem Bau wurde das zu dieser Zeit geltende Energieeinsparverordnung angewendet.

Ohne Durchführung des Bebauungsplanverfahrens wären die befristeten Unterkünfte für die Unterbringung von Flüchtlingen und Asylbewerber wieder nach Ablauf der Frist abzubauen und ein Ersatz müsste an anderer Stelle errichtet werden.

Eine Nutzung der bestehenden Bausubstanz sollte daher aus klimaschutzrelevanten Aspekten nach Möglichkeit so langfristig wie möglich erfolgen.

Mit der Nutzung der Gebäude sind CO<sub>2</sub> – Emissionen verbunden. Bereits jetzt kann sich ein Einwirken auf ein klimaverträgliches Nutzerverhalten ökologisch und ökonomisch lohnen.

Bauliche Veränderungen an den Gebäuden sollten bei einer anstehenden Sanierung bzw. dem Neubau erfolgen, um die Klimaverträglichkeit der Gebäude weiter zu erhöhen. Die Nutzung der Dächer für Strom- oder Wärmeerzeugung sollte dann geprüft werden. Weiterhin sollten die dann vorliegenden bestmöglichen Wärmestandards angewendet werden. Somit wird dem Klimaschutz bestmöglich Rechnung getragen.

Das bereits vorhandene BHKW wird nach dem heutigen Stand der Technik betrieben und leistet somit einen Beitrag zum Klimaschutz.

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

### Stadtklima

Erhebliche negative stadtklimatische Auswirkungen des Vorhabens auf das Plangebiet selbst oder seine Umgebung 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 grundsätzlich als gering einstufen.

#### Klimaschutz

Durch die höhere bauliche Nutzungsdichte des Plangebietes kommt es gegenüber der früheren Situation aller Wahrscheinlichkeit nach zu zusätzlichen CO<sub>2</sub>-Emissionen. Durch die genannten Maßnahmen können diese auch nachträglich auf ein klimaverträglicheres Maß gemindert werden.

#### **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**

Gemäß den Aussagen des Landschaftsplanes weisen die westlich an das Plangebiet angrenzenden Flächen eine hohe Qualität des Landschaftsbildes auf. Das Plangebiet selbst ist durch die baulichen Anlagen des Blockheizkraftwerkes und der Unterkünfte für die Flüchtlinge landschaftsuntypisch überprägt. Es wird jedoch durch die bestehenden südlichen, westlichen und nördlichen Gehölzstrukturen gut in die angrenzende Knick- und Heckenlandschaft der Garstedter Feldmark eingebunden.

Als Ausgleich für die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch die erforderlichen Gehölzbeseitigungen zum Bau der Flüchtlingsunterkünfte wurden auf dem Grundstück entlang der Straße "Friedrichsgaber Weg" sechs heimische und standortgerechte Laubbäume als Hochstamm neu gepflanzt.

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

Im Bereich des BHKW wären kurz- bis mittelfristig keine Veränderungen im Vergleich zum jetzigen Zustand zu erwarten. Die randlichen Knickschutzstreifen würden weiterhin dauerhaft für jegliche anderweitigen Nutzungen nicht zur Verfügung stehen und somit das Ortsbild bereichern.

Ohne Durchführung des Bebauungsplanverfahrens wären die befristeten Unterkünfte für die Unterbringung von derzeit Flüchtlingen wieder nach Ablauf der Frist abzubauen. Dieser Rückbau der baulichen Anlagen unmittelbar am Friedrichsgaber Weg würde aber keine

wesentliche Veränderung des Landschaftsbildes der angrenzenden Garstedter Feldmark bewirken. Die sechs gepflanzten Bäume entlang des Friedrichsgaber Wegs würden weiterhin erhalten, da sie als Ausgleichspflanzung für die erfolgten Rodungen fungieren.

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

Über die Schaffung von Planungsrecht durch die Aufstellung eines Bebauungsplanes soll die bauliche Nutzung dieses Standortes, insbesondere für eine dauerhafte Unterkunft für Flüchtlinge und Asylbewerber, langfristig gesichert werden. Durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes werden keine zusätzlichen Eingriffe in das Schutzgut Landschaftsbild ermöglicht.

#### **Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen**

Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes der angrenzenden Garstedter Feldmark werden durch den Erhalt des prägenden Großbaumbestandes sowie der vorhandenen Feldhecken/Knicks minimiert. Die neu gepflanzte Gehölzkulisse entlang des Friedrichsgaber Weges wird zur Eingrünung der baulichen Anlagen durch entsprechende Festsetzungen erhalten.

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

Von dem Vorhaben sind keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild 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.

#### **4.4.2. 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**

Das BHKW wurde in einem gesonderten Bauantragsverfahren im Außenbereich unbefristet genehmigt. Für dieses Genehmigungsverfahren wurde im Jahre 2013 eine Landschaftspflegerische Begleitplanung vorgenommen. Die Inhalte dieser naturschutzfachlichen Einschätzung sind für den Bereich des BHKW auch für den Bebauungsplan weiterhin relevant. Die Ergebnisse aus dieser Landschaftspflegerischen Begleitplanung wurden in den Bebauungsplan aufgenommen.

Die vier Flüchtlingsunterkünfte wurden in einem gesonderten Bauantragsverfahren im Außenbereich für einen Zeitraum von drei Jahren genehmigt. Für das Genehmigungsverfahren wurde im Jahre 2016 eine Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung für die Untere Naturschutzbehörde wegen der Lage der Gebäude im Außenbereich erstellt. Da der Bereich der Flüchtlingsunterkünfte auch im Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes liegt, sind die Ergebnisse und Inhalte der naturschutzfachlichen Bilanzierung relevant und in das Bebauungsplanverfahren übernommen worden.

Zur fachgerechten Berücksichtigung des Baumschutzes wurde eine Stellungnahme über die Erhaltenswürdigkeit des Baumbestandes im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes 328 durch den Fachbereich Natur und Landschaft verfasst.

#### Methodik:

Die Bewertung der Bedeutung bzw. Empfindlichkeit der Schutzgutfunktionen und der vorhandenen Vorbelastungen erfolgt schutzgutbezogen. Die Bewertungsmaßstäbe werden aus einem gutachterlich definierten Zielsystem abgeleitet, das fachgesetzliche Vorgaben, raumbezogene Umweltqualitätsziele und fachspezifische Umweltvorsorgestandards berücksichtigt. Das Zielsystem ist am Vorsorgeprinzip orientiert. 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.

#### **4.4.4. Monitoring:**

Die Durchführung der Kompensationsmaßnahmen wird durch den Fachbereich Natur und Landschaft überprüft und dauerhaft überwacht. Die erforderlichen Pflegemaßnahmen werden durch den Fachbereich Natur und Landschaft betreut. Dabei wird auch die dauerhafte Wirksamkeit der Kompensationsmaßnahmen geprüft. Sollten Defizite in der Wirkung der Kompensationsmaßnahmen festgestellt werden, so werden die fachlich erforderlichen Maßnahmen vom Fachbereich Natur und Landschaft veranlasst.

#### Ökokonto

Die Stiftung Naturschutz bleibt Eigentümerin der Flächen und sämtliche Maßnahmen vom Grunderwerb über die fachlichen Entwicklungsmaßnahmen und Monitoring bis zur dauerhaften

Verwaltung der Projektflächen werden übernommen. Die Stiftung Naturschutz garantiert somit dauerhaft für den Erhalt und die Entwicklung der Flächen. Die Übernahme der Kompensationsverpflichtung durch die Stiftung Naturschutz wird im Rahmen eines gesonderten Gestattungsvertrages verbindlich geregelt.

#### **4.5. Referenzliste der herangezogenen Quellen**

- Flächennutzungsplan der Stadt Norderstedt (FNP 2020), Neufassung vom 28. Februar 2019
- Landschaftsplan 2020 der Stadt Norderstedt vom 21. Dezember 2007, incl. Umweltbericht vom 17. Dezember 2007
- Satzung der Stadt Norderstedt zum Schutze des Baumbestandes vom 18. August 2016
- Lärminderungsplanung Stadt Norderstedt, Lärmaktionsplan 2013 – 2018 Norderstedt vom 21. April 2016
- 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)
- Landschaftspflegerische Begleitplanung zum Neubau BHKW ‚Stettiner Straße‘ - Friedrichsgaber Weg 149/ gegenüber Einmündung Stettiner Straße- vom 23.04.2013, Büro Zumholz, Norderstedt
- Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung für den Neubau von vier 2-geschossigen Flüchtlingsunterkünften vom 22.02.2016, ergänzt am 01.07.2016, Stadt Norderstedt, Fachbereich Natur und Landschaft
- Stellungnahme über die Erhaltenswürdigkeit des Baumbestandes zur Aufstellung des Bebauungsplanes 328 vom 15.10.2018, Stadt Norderstedt, Fachbereich Natur und Landschaft
- Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan für die Flüchtlingsunterkünfte an der Stettiner Straße in Norderstedt, vom 07.08.2019, LAIRM CONSULT GmbH, Bargteheide
- DIN 18005-1, „Schallschutz im Städtebau“ Teil 1: Grundlagen und Hinweise für die Planung und DIN 18005-1 Beiblatt 1, vom Juli 2002, DIN - Deutsches Institut für Normung e.V.
- Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV) Verkehrslärmschutzverordnung vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036), die durch Artikel 1 der Verordnung vom 18. Dezember 2014 (BGBl. I S. 2269) geändert worden ist
- Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm) vom 26. August 1998 (GMBI Nr. 26/1998 S. 503),

geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 01.06.2017 (BAnz AT 08.06.2017 B5)

- Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV) i.d.F. vom 18.12.2014, Anlage 2: Schall 03
- "Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen (RLS-90)" Ausgabe 1990 vom 14. April 1990
- DIN ISO 9613-2, "Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien, Teil 2: Allgemeines Berechnungsverfahren", vom Oktober 1999
- DIN 4109-1:2018-01 - Schallschutz im Hochbau -Teil 1: Mindestanforderungen vom Juli 2016, DIN - Deutsches Institut für Normung e.V.
- Leitbild Lärminderungsplanung der Stadt Norderstedt, beschlossen vom Ausschuss für Planung, Bau und Verkehr der Stadt Norderstedt am 20.06.2002
- 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

#### **4.6. Zusammenfassung :**

Ziel des Bebauungsplanes ist es, die planungsrechtliche Sicherung der bestehenden Notunterkünfte westlich des Friedrichsgaber Weges. Die Anlage wurde bereits für 3 Jahre befristet genehmigt. Eine Verlängerung der Baugenehmigung ist erfolgt. Weiterhin soll das vorhandene BHKW als Fläche für Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung Fernwärme festgesetzt werden.

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

Schutzgut Tiere: Unter Berücksichtigung der beschriebenen 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 Boden / Bodenfunktion: Von dem Vorhaben sind keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden zu erwarten.

Schutzgut Boden / Altlasten: Es sind keine gravierenden Auswirkungen zu erwarten. Die Einhaltung der geltenden Umweltvorschriften verringert das Risiko eines relevanten Schadstoffeintrags in den Boden und in das Grundwasser.

Schutzgut Wasser / Grundwasser: Durch die zusätzliche Bebauung wird die Grundwasserneubildung verringert. Die Versickerung von Niederschlagswasser gleicht den Flächenverlust diesbezüglich aus. Die Einhaltung der geltenden Umweltvorschriften verringert das Risiko eines relevanten Schadstoffeintrages in den Boden und das Grundwasser.

Schutzgut Wasser / Oberflächengewässer: Da keine Einleitung von Oberflächenwasser in Moorbek erfolgt entstehen keine Auswirkungen auf die Oberflächengewässer.

Schutzgut Luft: Es sind keine erheblichen negativen Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Luft zu erwarten.

Schutzgut Klima / Stadtklima: Erhebliche negative stadtklimatische Auswirkungen des Vorhabens auf das Plangebiet selbst oder seine Umgebung sind nicht zu erwarten.

Schutzgut Klima / Klimaschutz: Die Nutzung der Dächer für Strom- oder Wärmeerzeugung sei unter dem Aspekt der Vorbildfunktion der Stadt, im Zuge einer späteren Umnutzung, zu prüfen. Bereits jetzt kann sich ein Einwirken auf ein klimaverträgliches Nutzerverhalten ökologisch und ökonomisch lohnen.

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: Von dem Vorhaben sind keine negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild 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.





## **Pflanzenliste**

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

für Baumpflanzungen:

Hochstämme, 3 x verpflanzt, 16-18 cm Stammumfang

Artenvorschläge:

Baum-Hasel - *Corylus colurna*  
Blumen-Esche - *Fraxinus ornus*  
Feld-Ahorn - *Acer campestre*  
Hainbuche - *Carpinus betulus*  
Italienische Erle – *Alnus cordata*  
Moor-Birke – *Betula pubescens*  
Rot-Dorn - *Crataegus l. 'Paul's Scarlet'*  
Scharlach-Kirsche - *Prunus sargentii*  
Trauben-Kirsche - *Prunus padus*  
Vogelkirsche – *Prunus avium*

und für Ersatz-Baumpflanzungen im Knick:

Artenvorschläge:

Stiel-Eiche – *Quercus robur*  
Trauben-Eiche – *Quercus petraea*  
Hainbuche - *Carpinus betulus*

für Heckenanpflanzungen im Bereich von Müllsammelbehälter, Trafostationen 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*