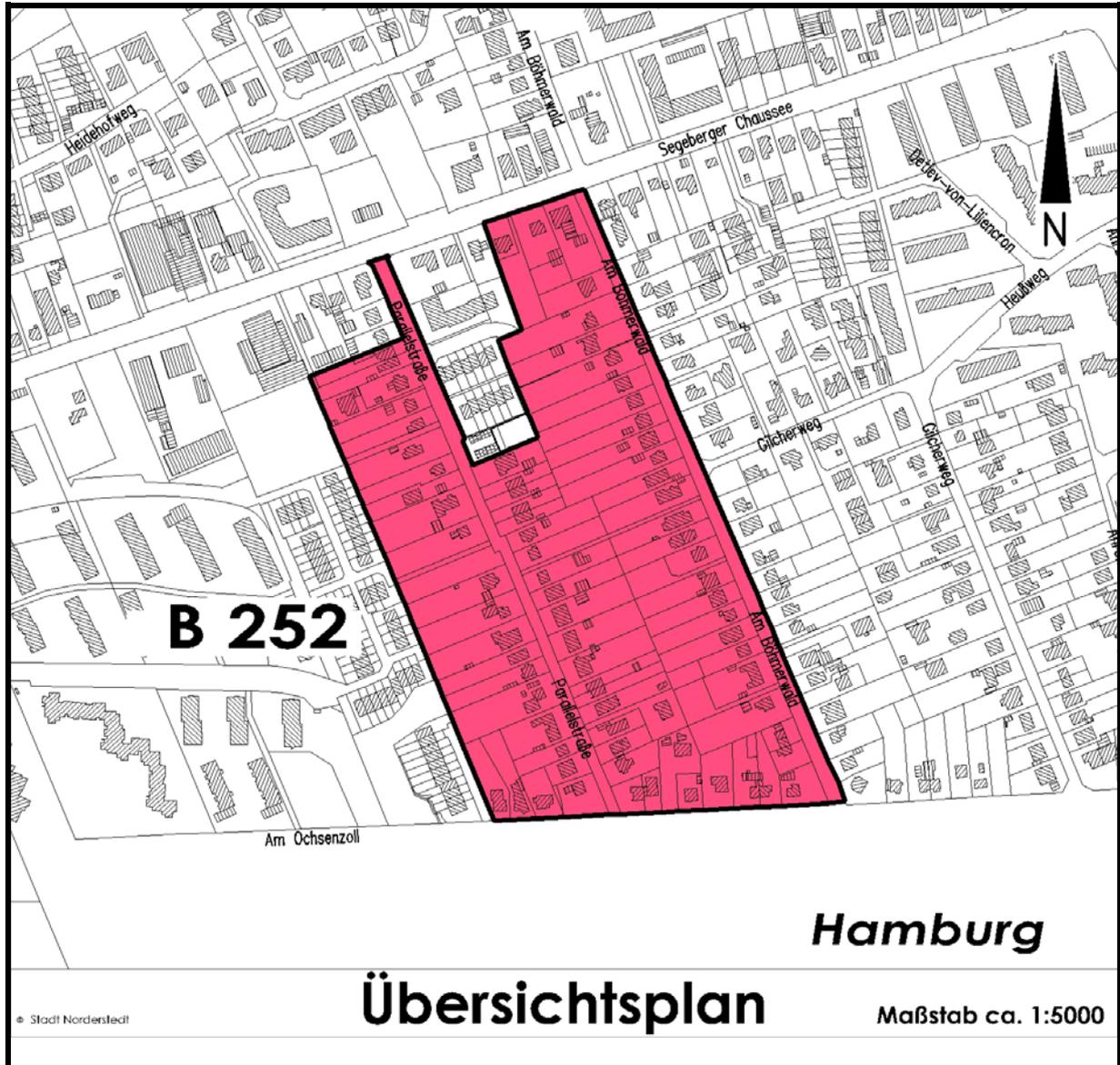


# Begründung

Zum Bebauungsplan Nr. 252 Norderstedt "Parallelstraße"

Gebiet: Südlich Segeberger Chaussee / westlich Am Böhmerwald / nördlich Am Ochsenzoll / beidseitig Parallelstraße



# **Bebauungsplan Nr. 252 Norderstedt "Parallelstraße"**

## **Begründung**

**Zum Bebauungsplan Nr. 252 Norderstedt "Parallelstraße"  
Gebiet: Südlich Segeberger Chaussee / westlich Am Böhmerwald /  
nördlich Am Ochsenzoll / beidseitig Parallelstraße**

**Stand: 15.11. 2007**

## **Inhaltsverzeichnis**

<b>1. Grundlagen.....</b>	<b>3</b>
1.1. Rechtliche Grundlagen.....	3
1.2. Bestand .....	3
<b>2. Planungsanlass und Planungsziele.....</b>	<b>4</b>
<b>3. Inhalt des Bebauungsplanes.....</b>	<b>4</b>
3.1. Städtebauliches Konzept.....	4
3.2. Art und Maß der baulichen Nutzung.....	5
3.3. Gestalterische Festsetzungen .....	6
3.4. Gemeinbedarfseinrichtungen .....	6
3.5. Verkehrsplanung und Erschließung .....	6
3.6. Ver- und Entsorgung .....	6
3.7. Natur und Landschaft, Grün- und Freiflächen .....	7
3.8. Immissionsschutz .....	8
3.9. Altlasten.....	9
<b>4. Umweltbericht.....</b>	<b>9</b>
<b>5. Abwägung .....</b>	<b>27</b>
<b>6. Städtebauliche Daten .....</b>	<b>28</b>
<b>7. Kosten und Finanzierung .....</b>	<b>28</b>
<b>8. Realisierung der Maßnahme.....</b>	<b>28</b>
<b>9. Beschlussfassung.....</b>	<b>29</b>

## **Bebauungsplan Nr. 252 Norderstedt "Parallelstraße"**

### **1. Grundlagen**

#### **1.1. Rechtliche Grundlagen**

BauGB	Es gilt das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 27.08.1997 (BGBl. I S. 2141, ber. BGBl. 1998 I S. 137), geändert durch EAG Bau vom 24. Juni 2004 und zuletzt geändert durch das Gesetz zur Erleichterung von Planungsvorhaben für die Innenentwicklung der Städte vom 21.12.2006 (BGBl. I, S. 3316).
BauNVO 1990	Es gilt die Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung – BauNVO) vom 23.01.1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch Art. 3 Investitionserleichterungs- und Wohnbaulandgesetz vom 22.04.1993 (BGBl. I S. 466 ).
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) in der Fassung der Bekanntmachung vom 10.01.2000 (GVOBl. Schl.-H. S. 47, ber. S. 213).
LNatSchG	Landesnatuschutzgesetz LNatSchG i.d.F. der Bekanntmachung vom 06.03.2007 (GVOBl. Schl.-H. S. 136).
UVPG	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) vom 12. Februar 1990 (BGBl. I S. 2350) zuletzt geändert durch Gesetz vom 27.Juli 2001.
FNP	Der Bebauungsplan ist entwickelt aus den Darstellungen des wirksamen Flächennutzungsplanes (FNP : 84).
Planungsrecht	Zum Zeitpunkt der Planaufstellung sind die Grundstücke nach § 34 BauGB zu beurteilen.
Lage in der Stadt	<b>Lage im Stadtgebiet und Geltungsbereich</b> Der Geltungsbereich liegt im Süden Norderstedts im Stadtteil Glashütte. Er grenzt im Norden an die West /Ost verlaufende Segeberger Chaussee an ( B 432) . Im Süden bildet die Straße Am Ochsenzoll die Landesgrenze zur Freien und Hansestadt Hamburg
Geltungsbereich	Der Geltungsbereich umfasst die Grundstücke südlich der Segeberger Chaussee / westlich Am Böhmerwald / nördlich Am Ochsenzoll / beidseitig Parallelstraße
Plangebiet Bebauung	<b>1.2. Bestand</b> Die Grundstücke im Plangebiet sind überwiegend noch sehr groß und in unterschiedlichem Umfang bebaut. Am nördlichen Ende der Parallelstraße befinden sich ein Mehrfamilienhaus und zwei Reihenhauszeilen, die auf der Grundlage eines vor über 20 Jahren geplanten Bebauungsplanes zur Nachverdichtung in diesem Gebiet, bereits entstanden sind. Es ist nicht beabsichtigt und nicht durchsetzbar das damals konzipierte Erschließungskonzept fortzusetzen.
Topografie Umgebung	Die weitgehend straßenparallele Bebauung hat sich bereits im Laufe der Jahre vom ehemaligen kleinen Siedlungshaus, durch entsprechende An-und Umbauten unterschiedlich weiter entwickelt. Im be-

## **Bebauungsplan Nr. 252 Norderstedt "Parallelstraße"**

	<p>nachbarten Quartier Am Böhmerwald / Gilcher Weg hat sich bereits eine Hinterlandbebauung im Zulässigkeitsrahmen des § 34 BauGB entwickelt.</p> <p>Die Grundstücke sind eben, teilweise in den nicht mehr genutzten Gartenbereichen durch Bewuchs schon verwildert. Zahlreicher, nennenswerter Baumbestand findet sich in den durchgrünten Gartenbereichen.</p>
Eigentumsverhältnisse	Die Grundstücke stehen alle, bis auf ein von der Stadt Norderstedt zu erwerbendes Grundstück, in privatem Besitz.
Planungsrechtliche Situation	Die Grundstücke sind Teil der im Zusammenhang bebauten Ortslage, und beurteilen sich daher nach § 34 BauGB. Vorhaben in den rückwärtigen Gartenbereichen fügten sich nach § 34 BauGB bisher nicht ein.

Planungsanlass	<p><b><u>2. Planungsanlass und Planungsziele</u></b></p> <p>In der Vergangenheit haben immer wieder Grundstückseigentümer versucht eine bauliche Nutzung mit Einfamilienhäusern für die rückwärtigen Teile ihrer großen Grundstücke zu erreichen. Bislang mussten diese Anträge nach § 34 BauGB negativ beschieden werden. Nach den Kriterien und den daraus entwickelten Empfehlungen im Nachverdichtungskonzept, ist der fragliche Bereich als besonders geeignet für eine Innenentwicklung hervor gegangen.</p>
Planungsziele	<p>- Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Hinterlandbebauung mit Einfamilienhäusern; - Festlegung der Erschließung ( private Zuwegungen); -Ausbau der Straßen Am Böhmerwald und Parallelstraße</p>
Verfahren frühzeitige Bürgerbeteiligung	<p>Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung wurde am.10.11.2005 im Rahmen einer öffentlichen Veranstaltung mit anschließendem 4-wöchigen Planaushang durchgeführt. Das auf den ersten Blick ablehnende Ergebnis richtet sich gegen den Straßenausbau (Kostenaspekt) und eine zu starke Reglementierung der Bebauungsmöglichkeiten. Der anfängliche Gedanke diesen Stellungnahmen dahingehend Rechnung zu tragen, dass auf die zwingende Festsetzung der privaten Geh-Fahr-und Leitungsrechte („Pfeifenstiele“) zu verzichten, wurde jedoch im weiteren Verfahren im Hinblick auf ein Mindestmaß an städtebaulicher Ordnung wieder aufgegeben. Ähnliches gilt für die Festsetzung der Bauweise.</p> <p>In einer weiteren Veranstaltung im Jahre 2006 wurde den Betroffenen der Ausbauplan für die Parallelstraße vorgestellt. Das weitere B-Planverfahren wurde bis zur Vorstellung der Straßenplanung zurück gestellt.</p>

## **3. Inhalt des Bebauungsplanes**

### **3.1. Städtebauliches Konzept**

Grundsätzlich ist es das Ziel, jedem Grundstückseigentümer die bauliche Nutzung seines großen Grundstückes im rückwärtigen Bereich zu ermöglichen. Um ein Mindestmaß an städtebaulicher Ordnung zu erreichen, sind für die Bebauung die privaten Erschließungswege, als Geh,-Fahr-und Leitungsrechte festgesetzt. Zur Minimierung einer Versiegelung von Grund und Boden setzen sich die Wege aus jeweils von zwei Grundeigentümern zur Verfügung zu stellenden Flächenabtretungen zusammen.

Im übrigen ist die Lage der Erschließungswege verbindlich, da im Zuge des Ausbaus der Parallelstraße an diesen Stellen, zur Vermeidung

## Bebauungsplan Nr. 252 Norderstedt "Parallelstraße"

nachträglicher Aufbrüche der neu hergestellten Straße, die Hausanschlüsse für die Schmutzwasserleitungen verlegt werden, und soweit noch nicht vorhanden, die Grundstückszufahrten hergestellt werden.

### 3.2. Art und Maß der baulichen Nutzung

Art der Nutzung  
Nutzungsbeschränkungen

Art und Maß der baulichen Nutzung werden durch Festsetzung eines Reinen bzw. im Bereich der vorhandenen straßenbegleitenden Bebauung, eines Allgemeinen Wohngebietes definiert. An der Segeberger Chaussee ist entsprechend der vorhandenen Nutzung ein Mischgebiet festgesetzt, was auch den zukünftigen Darstellungen des FNP 2020 entspricht.

Die rückwärtigen Bauflächen sind ausschließlich dem Wohnen vorbehalten, untergeordnete Einliegerwohnungen sind dabei noch zulässig, im übrigen sind ausnahmsweise deutlich untergeordnete Nutzungen im Sinne von § 13 BauNVO ( Räume für freie Berufe) zulässig.

Im Mischgebiet sind die Nutzungen ausgeschlossen, die eine erhebliche Störung der Nachbargelände mit sich bringen könnten, im übrigen alle Freilagerflächen, um durch den baulichen Riegel die Lärmschutzsituation zu verbessern. Aus Lärmschutzgründen ist auch die Schaffung von Wohnraum an strenge Kriterien geknüpft.

Um den Umfang der zusätzlich entstehenden Verkehrsbewegungen einzugrenzen wird festgesetzt, dass die rückwärtigen Wohngebäude über nicht mehr als eine Wohneinheit verfügen dürfen. Räume für freie Berufe sind nur zulässig, wenn damit kein Besucherverkehr verbunden ist

Maß der Nutzung

Die Größe der Grundflächen der baulichen Anlagen ist durch Festsetzung absoluter Werte ( GR-zulässige Grundfläche) geregelt. Dabei ist im Bereich der vorhandenen Bebauung eine Größe gewählt, die sich am Bestand orientiert, im rückwärtigen Bereich deutlich niedriger, entsprechend dem Ziel, dort nur Einfamilienhäuser vorzusehen.

Die Zahl der Vollgeschosse wurde mit -II –festgesetzt, um einer in der Bevölkerung inzwischen weit verbreiteten Architektur tendenz zu entsprechen.

Zur Sicherung der Obergrenzen für die Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung ( §17 BauNVO) sind Mindestgrundstücksgrößen festgesetzt. Unter Berücksichtigung eines erhöhten Flächenbedarfs für die Zuwegungen –„Pfeifenstiele“- , einem erhöhten Stellplatznachweis ( s. Ruhender Verkehr) und heutigen Ansprüchen an funktionsgerechte Fahrradschuppen und Gerätehäuser, wurde der Zulässigkeitsrahmen nach § 19 Abs. 4 Satz 2 auf 60 % der festgesetzten Grundfläche der Hauptanlagen erweitert.

Bauweise

Im Bereich der Bestandsbauten sind Einzel-oder Doppelhäuser zulässig, im rückwärtigen Bereich nur Einzelhäuser. Im übrigen erfolgen die Festsetzungen bestandsangepasst.

Baulinien und Baugrenzen

Die Lage der Gebäude ist ausschließlich durch Baugrenzen bestimmt. Diese sind so gewählt, dass sich ein weitgehend homogenes Siedlungsbild ergibt. Da wo einzelne Grundstücke wegen fehlender Erschließungsmöglichkeit nicht bebaubar wären, sind die Festsetzungen so getroffen, dass nur zwei benachbarten Grundstücken eine gemeinsame Nutzung ermöglicht wird.

### 3.3. Gestalterische Festsetzungen

Aufgrund der unterschiedlichen Ausprägung im Gebiet wird auf spezielle gestalterische Festsetzungen verzichtet.

### 3.4. Gemeinbedarfseinrichtungen

Gemeinbedarfseinrichtungen sind weder im Plangebiet vorgesehen noch vorhanden. Eventuelle Bedarfe aus dem Gebiet heraus sind durch die vorhandenen Einrichtungen abgedeckt.

### 3.5. Verkehrsplanung und Erschließung

Straßenverkehr

Das Plangebiet ist unmittelbar über die Parallelstraße und die Straße Am Böhmerwald erschlossen und darüber auch an das übergeordnete Netz angeschlossen. Über die privaten Wegeflächen (Geh-Fahr- und Leitungsrechte) sind die rückwärtigen Grundstücke und Gebäude zu erreichen. Eine vorhandene alte städtische Wegetrasse kann zu einem befahrbaren Wohnweg ausgebaut werden, von der aus jeweils vier Grundstücke erschlossen werden sollen. Gleiches gilt für das von der Stadt erworbene Grundstück, über welches im übrigen ein vorhandenes Schmutzziel verläuft, und das zukünftig für die Sielleitung der Straßenentwässerung vorgesehen ist.

Ruhender Verkehr  
Stellplätze  
öffentliche Parkplätze

In den auszubauenden Straßen Am Böhmerwald und Parallelstraße sind die Möglichkeiten für den ruhenden öffentlichen Verkehr (Parkplätze) aufgrund der beengten Querschnittssituation stark eingeschränkt. Da keine zusätzlichen Vorgartenflächen der angrenzenden Grundstücke dafür in Anspruch genommen werden sollten, müssen daher die privaten Grundeigentümer für ein verstärktes Platzangebot auf den eigenen Grundstücken sorgen.

ÖPNV

Das Plangebiet ist relativ gut an den ÖPNV angeschlossen. In der Segeberger Chaussee verlaufen die beiden Buslinien 178 und 378, ferner kreisseitig AK 7550. Die Haltestelle der U-Bahn (Kiwittsmoor) liegt in ca. 1000 m Fußwegentfernung.

### 3.6. Ver- und Entsorgung

Strom, Gas, Wasser-  
Versorgung

Die Versorgung des Gebietes mit Gas und Wasser erfolgt durch die Stadtwerke Norderstedt. Die Versorgung des Gebietes mit elektrischer Energie wird durch entsprechende Energieversorgungsunternehmen sichergestellt.

Schmutzwasserentsorgung

Die Entwässerung des Plangebietes erfolgt im Trennsystem. Das anfallende Schmutzwasser wird über Hausanschluss- und Sammelleitungen der öffentlichen Sielleitung zugeführt.

Niederschlagswasser

Das auf den Grundstücken anfallende Niederschlagswasser ist grundsätzlich zu versickern. In einem kleinen Teilbereich an der Parallelstraße ist unter Umständen eine Versickerung nicht möglich, was sich jedoch erst im Rahmen einer konkreten Bauanfrage ermitteln lässt. Da ein Anschluss an die Straßenentwässerung nicht möglich ist, ist hier der Bau eines privaten Regensiels entlang den rückwärtigen Grundstücken mit Anschluss an einen vorhandenen Übergabeschacht zu prüfen.

Dem Vorfluter, Pannsgraben auf Hamburger Gebiet, ist auf Norderstedter Seite ein Regenrückhaltebecken vorgeschaltet, welches in seiner Dimensionierung geeignet ist die daraus ggf. zusätzlich anfallenden Abflussmengen ( 0,07 ha Einzugsbereich) aufzunehmen.

## Bebauungsplan Nr. 252 Norderstedt "Parallelstraße"

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	Entsprechend der Telekommunikationswettbewerbsfreiheit in Deutschland wird die Versorgung des Gebietes mit Telefon und neuen Medien im Rahmen der Erschließung geregelt.
Feuerwehrbelange	Die privaten Wegeflächen im Plangebiet sind bei einer Länge über 50 m für Rettungsfahrzeuge befahrbar auszubauen. Entsprechend der Verwaltungsvorschrift über die Löschwasserversorgung ist im Plangebiet ein Löschwasserbedarf von mind. 48 m <sup>3</sup> /h vorzusehen.

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

Grünbestand und Erhaltungsmaßnahmen Eingriff und Ausgleich	<p>Der seitens eines Landschaftsplaners ermittelte Grünbestand war Grundlage der daraus entwickelten Festsetzungen über den Erhalt von Bäumen. Auf den bisher baulich nicht nutzbaren Flächen findet ein Eingriff in der Größenordnung von 8832 m<sup>2</sup> statt, der auszugleichen ist. Der Ausgleich erfolgt durch Extensivierung bzw. Entwicklung einer Sumpfdotterblumenwiese auf den Flurstücken 34/14 + 34/15 in der Flur 8 Gemarkung Garstedt, die im Eigentum der Stadt Norderstedt stehen.</p> <p>Entsprechend der städtischen Satzung über die Erhebung von Beiträgen werden die Kosten jeweils bei Bauantragstellung abgerechnet.</p>
Artenschutz	<p>Beim vorhandenen Biotopbestand können als <b>streng geschützte Arten</b> Fledermäuse, Eulen und Greifvögel als Nahrungsgäste erwartet werden. Diese Arten würden nur dann erheblich beeinträchtigt werden, wenn sie zwingend auf das Plangebiet allein angewiesen wären und nicht auf benachbarte Flächen ausweichen könnten oder ihre – im Gebiet allerdings nicht nachgewiesenen - Wochenstuben oder Horste während der Setz-, Brut- und Aufzuchtzeit zerstört werden würden.</p> <p>Da eine Beseitigung von Baum- und Gehölzbestand im fraglichen Zeitraum verboten ist und im Rahmen des B-Planes die Erhaltung von großen Bäumen angestrebt wird, kann eine Beeinträchtigung dieser streng geschützten Arten ausgeschlossen werden, ohne dass ihr Vorkommen explizit nachgewiesen worden ist.</p> <p>Aus der teilweise baubedingten Beschädigung bzw. Beseitigung von genutzten / möglichen Brutplätzen einzelner Gebüsch / Baumbrüter ergibt sich jedoch ein Befreiungserfordernis von den Verboten des § 42 BNatSchG.</p> <p>Aus diesem Grunde ist eine formale Befreiung von den Verboten des § 42 i.V.m. § 62 Bundesnaturschutzgesetz zur Flächenentwicklung erforderlich und wurde im Rahmen der Beteiligung nach § 4 Abs. 2 BauGB mit dem Landesamt für Natur und Umwelt (LANU) durchgeführt.</p> <p>Bei den <b>besonders geschützten Arten</b> ist aufgrund der Biotopstruktur das Vorkommen folgender Arten zu berücksichtigen: <b>Wirbellose:</b> Laufkäfer, sowie häufige Arten der Schmetterlinge und Libellen.</p>

**Amphibien:** Das Gebiet kann Sommerlebensraum von Erdkröte und Grasfrosch sein. Für das westlich des Plangebiets im Jahr 2000 neu angelegte Rückhaltebecken liegen aus dem Erfassungsjahr 2002 und später allerdings keine Daten für eine Besiedelung als Laichgewässer vor. (Eggers 2003, Gutachten im Auftrag der Stiftung Naturschutz zum Amphibienschutz in Norderstedt). Insofern kann es sich allenfalls um eine marginale Population handeln.

**Reptilien:** Sichtung von Blindschleichen durch Anwohner, keine näheren Angaben.

**Vögel:** nach Untersuchungen aus dem Jahr 2000 kommen im Bereich des Plangebiets und seiner Umgebung bis zu 10 Brutpaare des Feld- und Haussperlings und je ein Brutpaar des Stars und der Dohle vor (Quantitative Bestandserfassung ausgewählter Brutvogelarten in der Stadt Norderstedt, Jens Hartmann); darüber hinaus ist das Vorkommen weiterer Brutpaare und Arten wahrscheinlich, sämtliche Vogelarten sind besonders geschützt.

**Säugetiere:** es ist mit dem Vorkommen von Igel, Spitzmäusen und Mäusen zu rechnen.

Diese möglicherweise im Plangebiet vorkommenden besonders geschützten Arten treten im allgemeinen in größeren Populationen auch in der Umgebung des Plangebiets auf und sind in ihrem Bestand nicht bedroht. Sie können daher ohne Probleme in benachbarte Gebiete ausweichen, falls im Plangebiet Lebensräume verloren gehen.

Da sich eine Nachverdichtung erfahrungsgemäß eher mittelfristig und in räumlich getrennt liegenden Bereichen vollzieht, besteht für diese Arten ausreichend Zeit und Raum in benachbarte Bereiche auszuweichen.

Das Landesamt für Natur und Umwelt hat die Befreiungen in Aussicht gestellt. Der konkrete Antrag ist vom jeweiligen Bauherrn zum Zeitpunkt des geplanten Eingriffs zu beantragen. Beim Abriss von Gebäuden ist das Vorhandensein von Fledermäusen in jedem Einzelfall zu prüfen und ggf. die Befreiung zu beantragen.

### **3.8. Immissionsschutz**

#### **Straßenverkehrslärm**

Grundsätzlich ist vorab der Würdigung und der Abwägung der Lärmproblematik vorzuschicken, dass durch Bebauungspläne wie den vorliegenden, die im Rahmen der Nachverdichtung städtebaulich sinnvolle Ausnutzungen vorhandener Ressourcen verfolgen, exemplarisch dem Wille des Bundesgesetzgebers nach einem sparsamen Umgang mit Grund und Boden im Sinne des § 1a Abs. 2 BauGB Rechnung getragen wird.

Die fraglichen Flächen sind, (ausgenommen die Hinterlandgrundstücksbereiche) bereits nach § 34 BauGB bebaubar. Die Vorbelastung durch den Verkehrslärm ist in die Abwägung einzustellen. Insofern ist eine unterschiedlich hohe Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005 nicht zu verhindern.

Da die Örtlichkeit die Errichtung von aktiven Schallschutzmaßnahmen (Wall/Wand) nicht zulässt, wurde eine Reihe von passiven Maßnahmen festgesetzt, die sich an den Lärmpegelbereichen der DIN 4109 hinsichtlich der Mindestwerte der Luftschalldämmmaße der Außenwandbauteilen ausrichten.

Es ist anhand der vorliegenden Belastungswerten der Lärmminde-

## **Bebauungsplan Nr. 252 Norderstedt "Parallelstraße"**

rungsplanung, auch ohne zusätzliches Lärmgutachten unstrittig erkennbar, dass entlang der Segeberger Chaussee eine sehr hohe Lärmbelastung auf die Grundstücke einwirkt.

Für andere Planbereiche mit ähnlichen Fallgestaltungen erstellte Einzelgutachten, weisen eine gleiche Tendenz dahingehend auf, dass die tatsächlichen Lärmwerte ca. 3-5 dB(A) günstiger liegen, als die Aussagen der Lärminderungsplanung, die im Umweltbericht enthalten sind. Dies beruht u.a. auf unterschiedlichen Berechnungsmethoden. Ein zusätzliches Lärmgutachten ist daher entbehrlich.

Die teilweise Einbeziehung von Grundstücken an der Segeberger Chaussee in den Geltungsbereich erfolgte dort, wo noch die Möglichkeit besteht eine geschlossene Bebauung zu realisieren. Ferner ist in einer angemessenen Tiefe der Bereich als Mischgebiet festgesetzt. Mit Festsetzungen zur eingeschränkten Wohnnutzung und ergänzenden Festsetzungen zum passiven Lärmschutz kann den Lärmbelastungen durch die Segeberger Chaussee ausreichend Rechnung getragen werden. Die sonstigen Wohnbauflächen nehmen in der Entfernung zur Straße stetig zu, sodass sich mit der dazwischen liegenden abschirmenden Bebauung, das Wohngebiet den Orientierungswerten der DIN 18005 immer mehr annähert.

Durch die Ausrichtung der Gebäude nach Süden kann für die Terrassen ein ungestörter Freiraum angenommen werden.

Mittelfristig kann durch die Realisierung einer geschlossenen Bebauung entlang der Segeberger Chaussee eine weitere Verbesserung unterstellt werden. Sie wird nicht als zwingende Voraussetzung für die angrenzende Wohnbebauung angesehen.

### **Luftschadstoffbelastung**

Nach den Ergebnissen des im Rahmen der SUP erstellten Gutachtens zur Abschätzung der aktuellen und zukünftigen Luftqualitätsgüte Norderstedts gemäß 22. BImSchV vom 20. März 2007 (Fa. METCON) ist zu erwarten, dass der Luftschadstoffgehalt insbesondere an NO<sub>2</sub> und Feinstaub aufgrund des jetzigen und auch in Zukunft hohen Verkehrsaufkommens auf der Segeberger Chaussee erhöht sein wird, jedoch die gültigen Grenzwerte der 22. BImSchV (Verordnung über Immissionswerte für Schadstoffe in der Luft) vermutlich nicht überschreitet. Im Bereich der Parallelstraße und der Straße „Am Böhmerwald“ ist aufgrund der guten Durchlüftungsverhältnisse und der geringen zusätzlichen Quellen mit deutlich niedrigeren Belastungen zu rechnen.

### **3.9. Altlasten**

Die Plausibilitätsprüfung hat dazu geführt, dass die meisten Altlastenverdachtsstandorte aus dem Prüfverzeichnis der Unteren Bodenschutzbehörde entlassen werden konnten.

Für den verbliebenen Gewerbestandorte an der Segeberger Chaussee bestehen Baurechte nach § 34 BauGB in einem Mischgebiet. Die in Auftrag gegebene orientierende Untersuchung hat ergeben, dass keine Bedenken hinsichtlich der ausgeübten Nutzung und der Nachbargrundstücke bestehen. Sollte der betreffende Bereich zukünftig einer Wohnnutzung als Freifläche zugeführt werden, ist im Rahmen der Baugenehmigung ein Bodenaustausch aufzuerlegen.

## **4. Umweltbericht**

In der Umweltprüfung sollen die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der Planung ermittelt, beschrieben und bewertet

## **Bebauungsplan Nr. 252 Norderstedt "Parallelstraße"**

werden. Die Ergebnisse der Umweltprüfung werden im Umweltbericht als gesonderter Teil der Begründung zum Bauleitplan beigefügt ( § 2 a BauGB).

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

### **Beschreibung der Planung**

#### 1.1 Kurzdarstellung des Inhaltes und der wichtigsten Ziele der Planung

Der Geltungsbereich liegt im Süden Norderstedts im Stadtteil Glashütte. Er grenzt im Norden an die West /Ost verlaufende Segeberger Chaussee an ( B 432). Im Süden bildet die Straße Am Ochsenzoll die Landesgrenze zur Freien und Hansestadt Hamburg. Die Grundstücke im Plangebiet sind überwiegend noch sehr groß und in unterschiedlichem Umfang bebaut. Die weitgehend straßenparallele Bebauung hat sich bereits im Laufe der Jahre vom ehemaligen kleinen Siedlungshaus, durch entsprechende An- und Umbauten unterschiedlich weiter entwickelt. Nach den Empfehlungen im Nachverdichtungskonzept, ist der fragliche Bereich als besonders geeignet für eine Innenentwicklung hervor gegangen.

- Wesentliche Planungsziele sind:
- Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Hinterlandbebauung mit Einfamilienhäusern
- Festlegung der Erschließung ( private Zuwegungen)
- Ausbau der Straßen Am Böhmerwald und Parallelstraße

Um ein Mindestmaß an städtebaulicher Ordnung zu erreichen, sind für die Bebauung die privaten Erschließungswege, als Geh-, Fahr- und Leitungsrechte festgesetzt. Zur Minimierung einer Versiegelung von Grund und Boden setzen sich die Wege aus jeweils von zwei Grundeigentümern zur Verfügung zu stellenden Flächenabtretungen zusammen.

Art und Maß der baulichen Nutzung werden durch Festsetzung eines Reinen bzw. im Bereich der vorhandenen straßenbegleitenden Bebauung, eines Allgemeinen Wohngebietes definiert. An der Segeberger Chaussee ist entsprechend der vorhandenen Nutzung ein Mischgebiet festgesetzt, was auch den zukünftigen Darstellungen des FNP 2020 entspricht. Die rückwärtigen Bauflächen sind ausschließlich dem Wohnen vorbehalten, untergeordnete Einliegerwohnungen sind dabei noch zulässig, im übrigen sind ausnahmsweise deutlich untergeordnete Nutzungen im Sinne von § 13 BauNVO ( Räume für freie Berufe) zulässig. Im Mischgebiet sind die Nutzungen ausgeschlossen, die eine erhebliche Störung der Nachbargebiete mit sich bringen könnten, im übrigen alle Freilagerflächen, um durch den baulichen Riegel die Lärmschutzsituation zu verbessern. Aus Lärmschutzgründen ist auch die Unterbringung von Wohnraum an strenge Kriterien geknüpft.

Um ein zu starkes Anwachsen des Verkehrsaufkommens zu bremsen wird festgesetzt, dass die rückwärtigen Wohngebäude über nicht mehr als eine Wohneinheit verfügen dürfen.

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

Im Vorentwurf des Landschaftsplans 2020 ist das Plangebiet als bestehende Wohnbaufläche dargestellt. Die Knickstrukturen am westlichen Rand sowie die herausragenden Einzelbäume der Kartierung wurden entsprechend übernommen und festgesetzt.

#### 4.2 Geprüfte Planungsalternativen

## Bebauungsplan Nr. 252 Norderstedt "Parallelstraße"

Eine vertiefte Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten hat nicht stattgefunden, da das Thema Nachverdichtung/Innenentwicklung aus der Aufgabenstellung her immer ein ganz bestimmtes Gebiet zum Ziel hat. Auch für andere Quartiere im Stadtgebiet werden B-Pläne für Nachverdichtungen aufgestellt, so dass zwar alternativ auch andere Gebiete bestehen, es aber zum eigentlichen Ziel der Nachverdichtung keine Alternative gibt, es sei denn man verzichtet darauf.

### 4.2 Ergebnis der Umweltprüfung - Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

#### Schutzgüter

<p>Schutzgut Mensch</p>	<p>Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes</p>	<p><u>Lärm</u></p> <p>Nach den strategischen Lärmkarten der Lärmminierungsplanung (Stand: 2005) ist im Plangebiet mit einer Lärmbelastung von überwiegend 55 bis 60 dB(A) am Tage, auf den Grundstücken entlang der Segeberger Chaussee von bis zu 75 dB(A) durch den Straßenverkehr auf der Segeberger Chaussee zu rechnen. Damit ist mindestens auf den Grundstücken entlang der Segeberger Chaussee eine Lärmbelastung von &gt; 65 dB(A) erreicht, ab der gesundheitliche Auswirkungen erwartet werden können.</p> <p>In der gesamten nördlichen Hälfte des Plangebietes kann tags der Wert von 55 dB(A) für eine ungestörte Kommunikation nicht eingehalten werden und damit auch nicht der Orientierungswert der DIN 18005 für Reine Wohngebiete (WR) von 50 dB(A) oder für Allgemeine Wohngebiete (WA) von 55 dB(A). Der Immissionsrichtwert der 16. Bundes-Immissionsschutz-Verordnung (BImSchV - Verkehrslärmschutzverordnung) für WR und WA von 59 dB(A) wird vermutlich mindestens auf den ersten 3 Grundstücken an der nördlichen Einmündung der Parallelstraße und Am Böhmerwald überschritten.</p> <p>Nachts liegen die berechneten Belastungen bei 45 bis 50 dB(A), im Bereich bis 200 m südlich der Segeberger Chaussee noch bei 50 bis 55 dB(A). Auf den Grundstücken entlang der Segeberger Chaussee können die Lärmbelastungen bis zu 60 bis 65 dB(A) nachts betragen. Damit kann im gesamten Plangebiet ein ungestörter Schlaf gemäß dem Leitbild der Lärmminierungsplanung nicht sichergestellt werden. Auch die Orientierungswerte der DIN 18005 für WR von nachts 40 dB(A) und WA von 45 dB(A) werden nicht eingehalten. Der Immissionsrichtwert der 16. BImSchV für WR und WA von 49 dB(A) wird vermutlich in weiten Teilen des Plangebietes ebenfalls nicht eingehalten (mindestens auf den rückwärtigen Grundstücken bis Hausnummer 10 an der Parallelstraße und Hausnummer 31 Am Böhmerwald).</p> <p>Das Plangebiet ist nicht gut an den ÖPNV angeschlossen. Die nächste Haltestelle Am Böhmerwald grenzt zwar an das Plangebiet. Die hier verkehrenden Buslinien 178 und 378 bieten jedoch keinen Nachtbetrieb an und fahren in den Abendstunden, am Samstag Nachmittag und an Sonn- und Feiertagen nur jede Stunde.</p>
-----------------------------	---------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## Bebauungsplan Nr. 252 Norderstedt "Parallelstraße"

		<p>Zusätzliche Lärmquellen wurden nicht berücksichtigt, wie z.B. die Verkehrszunahme durch die Erschließung der neuen Wohnbebauung oder durch das örtliche Verkehrsaufkommen zu rechnen ist.</p> <p><u>Erholung</u> Nördlich des Plangebietes verläuft die wichtige Grünverbindung des Ossenmoorparkes. Allerdings ist der Bereich durch die Segeberger Chaussee als starke Barriere mit vielen Immissionen abgetrennt.</p>
	Prognose ohne Durchführung der Planung	<p><u>Lärm</u> Auch ohne Durchführung des Vorhabens ist auf der Segeberger Chaussee eine Verkehrszunahme prognostiziert, so dass mit einer steigenden Lärmbelastung für das Gebiet zu rechnen ist.</p> <p><u>Erholung</u> Ohne Durchführung der Planung ist mit keiner wesentlichen Veränderung der Erholungssituation für die Bewohner zu rechnen.</p>
	Prognose mit Durchführung der Planung	<p><u>Lärm</u> Die neu entstehende Wohnbebauung wird den vorstehend beschriebenen Lärmbelastungen unterliegen.</p> <p><u>Erholung</u> Für die spätere Freiraum- bzw. Aufenthaltsqualität der geplanten Wohnbebauung ist der planerische und bauliche Umgang mit dem ruhenden Verkehr im Straßenraum/Freiraum sehr wichtig. Die öffentliche Fuß- und Radwegewegebindung die das Plangebiet von West nach Ost quert, ist zu begrüßen, v.a. auch in Hinblick auf die Vernetzung von Spielflächen (Kielort-Ahrensweg).</p>
	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen	<p><u>Lärm</u> Zukünftig sollte auf den Grundstücken entlang der Segeberger Chaussee keine Wohnnutzung, auch nicht ausnahmsweise, zugelassen werden. Dieses Ziel wird teilweise durch die geplante Ausweisung dieses Bereiches als Mischgebiet erreicht. Die Gebäude sind den Anforderungen entsprechend schalltechnisch zu gestalten, dazu ist die Erstellung eines <u>Schallschutzgutachtens</u> erforderlich.</p> <p>Weiterer Zweck der Ausweisung eines Mischgebietes ist es, straßenparallel eine geschlossene Bebauung zu erreichen, die dann einen wirksamen Lärmschutz für die dahinter liegenden Grundstücke darstellt. Damit soll gesichert werden, dass die geplante Wohnbebauung dann als WR von nachts nicht mehr als 40 dB(A) oder als WA von nachts nicht mehr als 45 dB(A) gemäß DIN 18005 betroffen ist (zur Zeit liegt die Lärmbelastung noch um mindestens 10 dB(A) höher). Die Realisierung einer geschlossenen Bebauung entlang der Segeberger Chaussee ist aus Sicht des Lärmschutzes zwingend erforderlich. Daher ist eine Festsetzung aufzunehmen, die den Neubau der</p>

**Bebauungsplan Nr. 252 Norderstedt "Parallelstraße"**

		<p>Wohngebäude erst nach dem Bau des geschlossenen Mischgebietsriegels an der Segeberger Chaussee ermöglicht. Welche Gebäude von dieser Festsetzung betroffen sind, ist ebenfalls durch das bereits genannte Schallschutzgutachten zu klären, das auch entsprechende Formulierungsvorschläge für die Festsetzungen enthalten sollte.</p> <p>Auf den rückwärtigen Grundstücken bis Hausnummer 10 an der Parallelstraße und Hausnummer 31 am Am Böhmerwald sind an die hier geplanten Gebäude ebenfalls erhöhte Schallschutzanforderungen zu stellen. Alle Schlafräume sollten auf der lärmabgewandten Seite angeordnet werden, um einen ruhigen Schlaf bei schräg geöffnetem Fenster zu ermöglichen.</p> <p>Bei einer Ausrichtung der Gebäude bzw. der Grundstücksfreiflächen nach Süden wird die Anlage von Terrassen und anderen Flächen für den Aufenthalt im Freien auf der lärmabgewandten Seite ermöglicht.</p> <p>Die Bündelung der Auffahrten und damit eine Bündelung des neu hinzukommenden Verkehrs sowie die Vermeidung eines erhöhten Stellplatzangebotes im öffentlichen Raum dienen dem Lärmschutz.</p> <p>Es ist zu prüfen, wie das ÖPNV-Angebot für das Plangebiet dauerhaft verbessert werden kann. (s. auch Vorschlag des Verkehrsentwicklungsplanes 2005 zur Buslinien-Taktung).</p> <p><u>Erholung</u> Das Plangebiet selber ist südlich der Segeberger Chaussee gelegen und Bestandteil eines Siedlungsbereiches mit geringem Anteil an Flächen für die landschaftsbezogene Erholung im Wohnumfeld. Aus diesem Grunde ist bei der geplanten Nachverdichtung des Plangebietes auf einen ausreichenden Durchgrünungsanteil zu achten. Die öffentliche Fuß- und Radwegewegebindung die das Plangebiet von West nach Ost quert, ist zu begrüßen (s.o.).</p>
	<p>Einschätzung/ Bewertung der verbleibenden Auswirkungen (positiv/negativ)</p>	<p><u>Lärm</u> Da nur teilweise eine Riegelbebauung entlang der Segeberger Chaussee zum Schutz der dahinter liegenden Wohnbebauung im Rahmen des B-Plan-Verfahrens verwirklicht werden könnte, werden weiterhin wesentliche Teile der Grundstücke und Gebäude erheblich durch Lärm belastet sein. Durch das zu erwartende Verkehrswachstum auf der Segeberger Chaussee wird diese Belastung noch ansteigen. Konkrete Aussagen zum Ausmaß der Belastungen können aber erst nach Vorlage eines schalltechnischen Gutachtens getroffen werden.</p> <p><u>Erholung</u> Nach Umsetzung der Minimierungsmaßnahmen ist mit keinen erheblichen Auswirkungen auf den Bereich Erho-</p>

**Bebauungsplan Nr. 252 Norderstedt "Parallelstraße"**

		lung zu rechnen.
<b>Schutzgut Tiere</b>	Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes	<p>Zur Berücksichtigung des Artenschutzes nach § 42 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) ist eine faunistische Potenzialabschätzung notwendig und wurde von einem beauftragten Büro vorgenommen. Sollte es Hinweise auf artenschutzrechtlich relevante Vorkommen, d.h. besonders und/oder streng geschützte Arten im Sinne von § 10 BNatSchG geben, ist zu prüfen, ob ein Verbotstatbestand gemäß § 42 BNatSchG vorliegt, der ggf. einer Befreiung gemäß § 62 BNatSchG bedarf.</p> <p>Das Plangebiet des B-Planes 252 umfasst neben den üblichen baulichen und gärtnerischen Strukturen einer Einzelhausbebauung die folgenden Flächen: Ruderales Grasfluren, Gehölzbestände und eine kleine Ponyweide. Spezielle Erhebungen zur Fauna wurden nicht durchgeführt. Durch die Potentialabschätzung des angetroffenen Biotopspektrums und Heranziehung der vorliegenden Gutachten zu ausgewählten Brutvogelarten der Siedlungsbereiche und zum Amphibienschutz wurde ermittelt, inwieweit streng geschützte Arten durch das Planungsvorhaben betroffen sein könnten.</p> <p>Beim vorhandenen Biotopbestand können als <u>streng geschützte Arten</u> Fledermäuse, Eulen und Greifvögel als Nahrungsgäste erwartet werden. Diese Arten würden nur dann erheblich beeinträchtigt werden, wenn sie zwingend auf das Plangebiet allein angewiesen wären und nicht auf benachbarte Flächen ausweichen könnten oder ihre – im Gebiet allerdings nicht nachgewiesenen - Wochenstuben oder Horste während der Setz-, Brut- und Aufzuchtzeit zerstört werden würden.</p> <p>Da eine Beseitigung von Baum- und Gehölzbestand im fraglichen Zeitraum verboten ist und im Rahmen des B-Planes die Erhaltung von großen Bäumen angestrebt wird, kann eine Beeinträchtigung dieser streng geschützten Arten ausgeschlossen werden, ohne dass ihr Vorkommen explizit nachgewiesen worden ist.</p> <p>Aus der teilweise baubedingten Beschädigung bzw. Beseitigung von genutzten/möglichen Brutplätzen einzelner Gebüsch/Baumbrüter ergibt sich jedoch ein Befreiungserfordernis von den Verboten des § 42 BNatSchG. Aus diesem Grunde ist eine formale Befreiung von den Verboten des § 42 i.V.m. § 62 Bundesnaturschutzgesetz zur Flächenentwicklung erforderlich und wurde im Rahmen der Beteiligung nach § 4 Abs. 2 BauGB mit dem Landesamt für Natur und Umwelt (LANU) durchgeführt.</p> <p>Bei den <u>besonders geschützten Arten</u> ist aufgrund der Biotopstruktur das Vorkommen folgender Arten zu berücksichtigen:</p> <p><u>Wirbellose</u> Laufkäfer, sowie häufige Arten der Schmetterlinge und Libellen.</p> <p><u>Amphibien</u></p>

**Bebauungsplan Nr. 252 Norderstedt "Parallelstraße"**

		<p>Das Gebiet kann Sommerlebensraum von Erdkröte und Grasfrosch sein. Für das westlich des Plangebiets im Jahr 2000 neu angelegte Rückhaltebecken liegen aus dem Erfassungsjahr 2002 und später allerdings keine Daten für eine Besiedelung als Laichgewässer vor. (Eggers 2003, Gutachten im Auftrag der Stiftung Naturschutz zum Amphibienschutz in Norderstedt). Insofern kann es sich allenfalls um eine marginale Population handeln.</p> <p><u>Reptilien</u> Sichtung von Blindschleichen durch Anwohner, keine näheren Angaben.</p> <p><u>Vögel</u> Nach Untersuchungen aus dem Jahr 2000 kommen im Bereich des Plangebiets und seiner Umgebung bis zu 10 Brutpaare des Feld- und Haussperlings und je ein Brutpaar des Stars und der Dohle vor (Quantitative Bestandserfassung ausgewählter Brutvogelarten in der Stadt Norderstedt, Jens Hartmann). Darüber hinaus ist das Vorkommen weiterer Brutpaare und Arten wahrscheinlich, sämtliche Vogelarten sind besonders geschützt.</p> <p><u>Säugetiere</u> Es ist mit dem Vorkommen von Igel, Spitzmäusen und Mäusen zu rechnen. Diese möglicherweise im Plangebiet vorkommenden besonders geschützten Arten treten im allgemeinen in größeren Populationen auch in der Umgebung des Plangebiets auf und sind in ihrem Bestand nicht bedroht. Sie können daher ohne Probleme in benachbarte Gebiete ausweichen, falls im Plangebiet Lebensräume verloren gehen. Da sich eine Nachverdichtung erfahrungsgemäß eher mittelfristig und in räumlich getrennt liegenden Bereichen vollzieht, besteht für diese Arten ausreichend Zeit und Raum in benachbarte Bereiche auszuweichen. Das Landesamt für Natur und Umwelt hat die Befreiungen in Aussicht gestellt. Der konkrete Antrag ist vom jeweiligen Bauherrn zum Zeitpunkt des geplanten Eingriffs zu beantragen. Beim Abriss von Gebäuden ist das Vorhandensein von Fledermäusen in jedem Einzelfall zu prüfen und ggwf. die Befreiung zu beantragen.</p> <p>Insgesamt kann dem Untersuchungsgebiet in Siedlungsnähe eine allgemeine Bedeutung für die Tierwelt zugesprochen werden</p>
	Prognose ohne Durchführung der Planung	Ohne Durchführung des Vorhabens ist mit keinen erheblichen Veränderungen für das Schutzgut Tiere zu rechnen. Die Flächen könnten weiterhin ihre Funktion als Aufenthaltsraum bzw. Nahrungsbiotop für die Tierwelt erfüllen.
	Prognose mit Durchführung der Planung	Es kommt zur Verringerung eines faunistischen Lebensraums mit allgemeiner Bedeutung sowie zur Störung der Tierwelt durch Lärm- und Schadstoffbelas-

## Bebauungsplan Nr. 252 Norderstedt "Parallelstraße"

		<p>tungen während der Bauphase.</p> <p>Es entsteht ein Verlust von geringen Bestandteilen an Lebensräumen einiger gemäß § 10 Abs. 2 Nr. 10 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) besonders geschützter Arten (v.a. alle heimischen Vogelarten).</p>
	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen	<p>Um die Arten möglichst wenig zu beeinträchtigen, sind in den Baugenehmigungen folgende zeitliche Bindungen für die Durchführung baulicher Maßnahmen und ihrer Vorarbeiten zu berücksichtigen:          Abräumen von Gehölzbeständen: 30.9. – 15.3. eines Jahres (Brutvogelschutz).          Abtragen von Gebäuden bei nachgewiesenen Nestern, Wochenstuben: 30.7. – 15.3.</p> <p>Da die Eingriffe durch die geplante Nachverdichtung innerhalb des Plangebietes nicht vollständig ausgeglichen werden können, müssen sie an anderer Stelle kompensiert werden. Aus diesem Grund sind Ersatzmaßnahmen erforderlich. Die Stadt stellt hierfür eine Ersatzfläche zur Verfügung, auf der festgelegte Maßnahmen umgesetzt werden sollen (s. unter Schutzgut Boden).</p>
	Einschätzung/Bewertung der verbleibenden Auswirkungen (positiv/negativ)	<p>Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sind von dem Vorhaben keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere zu erwarten.</p>
<b>Schutzgut Pflanzen</b>	Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes	<p>In der Biotoptypenkartierung zum Landschaftsplan ist der überwiegende Teil als Siedlungsbiotop dargestellt. Des Weiteren wurden die Knickstrukturen an der westlichen Plangebietsgrenze aufgenommen, eine Ponyweide (artenarmes Intensivgrünland, beweidet, Flurst. 74/36), die großen Buchen an der Parallelstraße als herausragende Einzelbäume, ein Kinderspielplatz auf dem Flurstück 71/67, sowie 2 Einzelbäume auf dem Flurstück 431/71. Das Plangebiet umfasst bereits bebaute Grundstücke. Die Grundstücke sind meist straßenseitig bebaut. Die rückwärtigen Grundstücksbereiche sind als Gärten, mehr oder weniger strukturreich ausgebildet (siehe auch unter Schutzgut Tiere).</p>
	Prognose ohne Durchführung der Planung	<p>Ohne Durchführung des Vorhabens ist in absehbarer Zeit mit keinen erheblichen Veränderungen für das Schutzgut Pflanzen zu rechnen.</p>
	Prognose mit Durchführung der Planung	<p>Es kommt zum Verlust von Vegetationsflächen allgemeiner Bedeutung durch Überbauung und Versiegelung.</p>
	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen	<p>Das beauftragte Büro hat im November 2006 eine Bestandskartierung zum B-Plan 252 durchgeführt und neben besonderen Biotoptypen (s.o.) insbesondere den vorhandenen Baumbestand kartiert, bewertet und Vorschläge für die als zu erhalten festzusetzenden Bäume gemacht. Mit Ausnahme der kleineren Birken und Ziergehölze sollen die übrigen Bäume mit gesondertem Erhal-</p>

## Bebauungsplan Nr. 252 Norderstedt "Parallelstraße"

		<p>tungsgebot festgesetzt werden und somit Bestandteil des planerischen Konzeptes des Bebauungsplanes werden (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB).</p> <p>Im Rahmen des B-Plan-Verfahrens sind die genauen Kronendurchmesser entsprechend der Bestandskartierung zu übernehmen. Der Wurzelbereich (Kronentraufe zzgl. 1,5 m nach allen Seiten) der zu erhaltenden Bäume sowie ein entsprechender Zuwachsraum sind durch die Festlegung von Baugrenzen vor Überbauung mit Hauptgebäuden zu schützen. Innerhalb der Wurzelbereiche der zu erhaltenden Bäume sind Nebenanlagen, Stellplätze, Wege, Feuerwehrezufahrten, etc. sowie Abgrabungen oder Aufschüttungen durch eine entsprechende textliche Festsetzung auszuschließen.</p> <p>Im weiteren B-Plan-Verfahren sind zur Gewährleistung einer Mindestbegrünung realisierbare Baumstandorte im Plangebiet zu prüfen oder die Neuanpflanzung von Bäumen ab einer bestimmten Mindestgröße der Grundstücke festzusetzen (z.B. ab 400 qm Grundstücksfläche ist in allen Baugebieten auf den Grundstücken mindestens ein standortgerechter Laubbaum gemäß Pflanzliste zu pflanzen). Die abgestimmten Neuanpflanzungen sind in der Planzeichnung des Bebauungsplanes zeichnerisch festzusetzen.</p> <p>Da begrünte Dächer wertvolle ökologische Funktionen, insbesondere für das Kleinklima, leisten, sind Begrünungsmaßnahmen für Dächer und Garagen vorzusehen. Da die Eingriffe durch die geplanten Versiegelungen innerhalb des Planungsgebietes nicht vollständig ausgeglichen werden können, müssen sie an anderer Stelle kompensiert werden. Aus diesem Grund sind Ersatzmaßnahmen erforderlich. Die Stadt stellt hierfür eine Ersatzfläche zur Verfügung, auf der festgelegte Maßnahmen umgesetzt werden sollen (s. unter Schutzgut Boden).</p>
	Einschätzung/ Bewertung der verbleibenden Auswirkungen (positiv/negativ)	Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sind von dem Vorhaben keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen zu erwarten.
<b>Schutzgut Boden</b>	Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes	<p><b>Bodenfunktion</b> Bei den im Vorhabengebiet vorkommenden Böden handelt es sich im wesentlichen um Siedlungs- und Gartenflächen, welche stark anthropogen überformt wurden. Den Böden ist eine allgemeine Bedeutung für den Naturhaushalt zuzuschreiben.</p> <p><u>Altlasten</u> Insgesamt wurden im Plangebiet 8 Standorte mit Altlastenverdacht ermittelt, im unmittelbaren Grenzbereich befanden sich weitere 12 Altstandortverdachtsflächen gemäß Altlastenkataster der Unteren Bodenschutzbehörde des Kreises Segeberg (UBB SE) bzw. des Landesamtes für Natur und Umwelt (LANU). Für diese Verdachtsflächen wurde eine Plausibilitätsprüfung durchgeführt.</p>

**Bebauungsplan Nr. 252 Norderstedt "Parallelstraße"**

		<p>Als Ergebnis dieser Prüfung hat sich der Altlastenverdacht für 14 dieser Standorte nicht bestätigt, sie wurden durch die UBB SE aus dem Prüfverzeichnis entlassen und archiviert. Ein Standort befindet sich nach wie vor in der Nutzung durch einen Werkstattbetrieb und verbleibt daher im Prüfverzeichnis.</p> <p>Für 5 Standorte konnte der Altlastverdacht nicht entkräftet werden. Bis auf einen Standort haben diese u.a. aufgrund der Grundwasserverhältnisse (Grundwasserfließrichtung) keine Relevanz für das Planvorhaben. Der verbleibende Standort (oberflächennahe Platzbefestigung durch Auffüllung mit Schlacke) wurde aufgrund seiner möglichen Auswirkungen auf das Vorhaben 2007 einer orientierenden Untersuchung durch ein beauftragtes Ingenieurbüro unterzogen. Die Untersuchung ergab, dass bei der derzeitigen gewerblichen Nutzung die Prüfwerte der Bundesbodenschutzverordnung eingehalten sind, eine Nutzung als Wohnbaufläche (Kinderspielflächen) ohne eine Sanierung jedoch nicht möglich ist.</p> <p>Weitere Altlasten oder altlastverdächtige Flächen gemäß § 2 Abs. 5 und 6 Bundesbodenschutzgesetz wurden nicht ermittelt.</p>
	<p>Prognose ohne Durchführung der Planung</p>	<p><b>Bodenfunktion</b> Ohne Durchführung des Vorhabens ist in absehbarer Zeit mit keinen erheblichen Veränderungen für das Schutzgut Boden zu rechnen.</p> <p><u>Altlasten</u> Ein Sanierungserfordernis für die untersuchte Fläche besteht bei Beibehaltung der derzeitigen gewerblichen Nutzung nicht.</p>
	<p>Prognose mit Durchführung der Planung</p>	<p><b>Bodenfunktion</b> Es kommt zum dauerhaften Verlust von Bodenfunktionen (Speicherfunktion, Regelungsfunktion, Lebensraum) durch Überbauung und Neuversiegelung (Gebäude, versiegelte Flächen) von Böden. Veränderungen der Bodenfunktionen entstehen bei Bodenauftrag und -abtrag für den Niveaueausgleich sowie durch die anfallenden Hoch- bzw. Tiefbauarbeiten mit Dränagen, Grabungen für Leitungen, Kanäle und Fundamente. Zeitweise kommt es zur Einschränkung der Bodenfunktionen durch Verdichtung und Schadstoffeinträge während der Bauphase. Es besteht die Gefahr von Schadstoffeinträgen und Bodenkontamination durch Lagerung und Umgang mit boden- bzw. wassergefährdenden Stoffen während der Bauarbeiten.</p> <p><u>Altlasten</u> Bei der Umnutzung der gewerblichen Flächen in die sensiblere Nutzung als Wohnbaufläche (einschließlich Kinderspielflächen), wie sie durch den B-Plan ermöglicht</p>

**Bebauungsplan Nr. 252 Norderstedt "Parallelstraße"**

		wird, ist nach Aussage des Gutachters eine Gefährdung durch schädliche Bodenverunreinigungen über den Wirkungspfad Boden – Mensch nicht ausgeschlossen. Die Prüfwerte der Bundesbodenschutzverordnung werden für diese Nutzung nicht eingehalten.
	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen	<p><b>Bodenfunktion</b> Für die umfangreichen neuen Baurechte in den bislang als Gärten genutzten Bereichen wird die Abarbeitung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung erforderlich. Bei der Ermittlung des Eingriffsumfangs sind Maßnahmen zur Eingriffsminderung zu prüfen. Für die unvermeidbaren Eingriffe ist der Bedarf an externen Ausgleichsflächen zu ermitteln. Der Eingriff in das Schutzgut Boden beträgt 4416 qm (Neuversiegelung 8832 x 0,5 = 4416 qm). Da die Eingriffe durch die geplanten Versiegelungen innerhalb des Planungsgebietes nicht vollständig ausgeglichen werden können, müssen sie an anderer Stelle kompensiert werden. Aus diesem Grund sind Ersatzmaßnahmen erforderlich. Die Stadt stellt hierfür eine Ersatzfläche zur Verfügung, auf der festgelegte Maßnahmen umgesetzt werden sollen. Bei der Ersatzfläche handelt es sich um eine intensiv genutzte landwirtschaftliche Nutzfläche, welche durch extensive Nutzung (Mahd einmal pro Jahr mit Abfuhr des Mähgutes) zu einer Sumpfdotterblumenwiese entwickelt werden soll (GA, Flur 8, Flurstücke 34/14, 34/15). 8832 qm Ausgleichsfläche muss dem Eingriff in das Schutzgut Boden ( 4416 qm x 2 bei Entwicklung von intensiv in extensiv genutztem Grünland) zugeordnet werden.</p> <p>Die Durchlässigkeit von gewachsenem Boden ist nach baubedingter Verdichtung wieder herzustellen. Für die Behandlung von Oberboden (Mutterboden) bei Baumaßnahmen gilt die DIN 18915 "Bodenarbeiten".</p> <p>In den rückwärtigen Bereichen des Plangebietes (Baugebiete 2,4,6) sollte festgesetzt werden, dass lediglich eine Wohneinheit je Wohngebäude zulässig ist. Durch diese Festsetzung soll eine zu starke Verdichtung bzw. weitere Versiegelung durch zusätzliche Stellplätze vermieden werden.</p> <p>Die nicht überdachten Stellplätze und Zuwegungen auf den Baugrundstücken sind mit wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen. Die für die Wasser- und Luftdurchlässigkeit des Bodens wesentlich mindernden Befestigungen - wie Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierung oder Betonierung - sind unzulässig.</p> <p><u>Altlasten</u> Eine Sanierung der belasteten Fläche durch Abtrag der oberflächennahen kontaminierten Bodenschichten ist vor der Umnutzung erforderlich (Auflage im Baugenehmigungsverfahren).</p>
	Einschätzung/ Bewertung der verbleibenden Auswirkungen (posi-	<p><b>Bodenfunktion</b> Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sind von dem Vorhaben keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden zu erwarten.</p>

## Bebauungsplan Nr. 252 Norderstedt "Parallelstraße"

	tiv/negativ)	<p><u>Altlasten</u> Nach der Sanierung der belasteten Fläche sind keine negativen Auswirkungen durch Altlasten auf das Vorhaben zu erwarten.</p>
<b>Schutzgut Wasser</b>	Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes	<p><u>Grundwasser</u> Der Grundwasserflurabstand schwankt auf Grund der unterschiedlichen Geländehöhen, dürfte im Bereich der Senke in der Parallelstraße deutlich unter 2 m liegen. Da das Gebiet bisher nicht ausreichend besiegt ist, versickert das Oberflächenwasser zum überwiegenden Teil.</p> <p><u>Oberflächengewässer</u> Fließgewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden. Das Gebiet gehört zum Einzugsbereich des Pansgraben (FHH), in den das Oberflächenwasser der Verkehrsflächen nach dem Ausbau der Parallelstraße und Am Böhmerwald über das Regenrückhaltebecken Kielort abgeleitet werden soll.</p>
	Prognose ohne Durchführung der Planung	Ohne Durchführung der Planung ergeben sich Veränderungen durch den Ausbau der Parallelstraße (sowie 2010/11 Am Böhmerwald) und der damit verbundenen vollständigen Ableitung des Oberflächenwassers der Verkehrsflächen.
	Prognose mit Durchführung der Planung	Durch die zusätzliche Versiegelung wird das Retentionsvermögen des Gebietes verringert. Flächen für die natürliche Versickerung und Verdunstung gehen verloren. Ggf. erhöht sich der Oberflächenabfluss, wenn eine vollständige Versickerung nicht möglich ist.
	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen	Sofern die Planung realisiert wird, ist die zusätzliche Versiegelung nicht zu vermeiden. Die Auswirkungen können durch die weitestgehende Versickerung des auf den neu befestigten Flächen anfallenden Regenwassers vermindert werden. Eine dauerhafte Absenkung des Grundwassers durch Drainagen o. ä. ist zu vermeiden. Temporäre Absenkungen während der Bauphase sind der unteren Wasserbehörde zur Genehmigung vorzulegen.
	Einschätzung/ Bewertung der verbleibenden Auswirkungen (positiv/negativ)	Die verbleibenden Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser werden als relativ gering eingeschätzt.
Schutzgut Luft	Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes	Die langjährigen Messungen der Lufthygienischen Überwachung Schleswig-Holstein zeigen, dass der ab dem 1.1.2010 einzuhaltende Grenzwert der 22. Bundes-Immissionsschutz-Verordnung (BImSchV- Verordnung über Immissionswerte für Schadstoffe in der Luft) für den Stickstoffdioxidgehalt (NO <sub>2</sub> ) an der Ohechaussee von 40 µg/m <sup>3</sup> weiterhin deutlich überschritten ist. Die parallel durchgeführte orientierende Messung an der Segeberger Chaussee (zwischen Hausnummer 28 a und 30) hat gleich hohe Belastungen aufgezeigt. Aus diesem Grund sollte an der Segeberger Chaussee keine Wohnungsnutzung ausgewiesen werden. Lüftungseinrichtungen etc. für

## Bebauungsplan Nr. 252 Norderstedt "Parallelstraße"

		<p>Aufenthaltsräume sind auf der rückwärtigen Gebäudeseite anzuordnen.</p> <p>Aufgrund der relativ guten Belüftungsverhältnisse ist davon auszugehen, dass die Grundstücke an der Parallelstraße bzw. Am Böhmerwald nicht mehr von diesen hohen Schadstoffkonzentrationen betroffen sind.</p>
	Prognose ohne Durchführung der Planung	<p>Auch ohne Durchführung des Vorhabens ist auf der Segeberger Chaussee eine Verkehrszunahme prognostiziert, so dass mit einer steigenden Luftschadstoffbelastung für das Gebiet zu rechnen ist</p> <p>Das im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung zum Flächennutzungsplanentwurf (SUP) erstellte Gutachten zur Abschätzung der aktuellen und zukünftigen Luftqualitätsgüte Norderstedts durch den Straßenverkehr gemäß 22. BImSchV vom 20. März 2007 weist jedoch im Einwirkungsbereich des Plangebietes keinen Straßenabschnitt aus, an dem ein Überschreiten der aktuell gültigen Grenzwerte der 22. BImSchV für Stickstoffdioxid (NO<sub>2</sub>) und Feinstaub (PM<sub>10</sub>) in Zukunft (berechnet für P0 und P7 2013 LMP und P0 und P7 2020) zu erwarten wäre. Danach liegen die Belastungen an der Segeberger Chaussee zwischen dem Knotenpunkt Ochsenzoll und der Einmündung Alte Landstraße (westlich des Plangebietes) zukünftig für NO<sub>2</sub> bei 30 bis 33 µg/m<sup>3</sup> und für Feinstaub bei 23 bis 24 µg/m<sup>3</sup>. Im Planbereich werden die Belastungen diese Werte vermutlich nicht überschreiten.</p>
	Prognose mit Durchführung der Planung	<p>Durch die Entwicklung der geplanten Wohngebiete, den damit verbundenen Energieverbrauch sowie den Anstieg des Verkehrsaufkommens (s. Beschreibung der Verkehrsentwicklung oben im Zusammenhang mit dem Schutzgut Lärm) ist zukünftig ebenfalls eine Verschlechterung der Luftqualität zu erwarten.</p>
	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen	<p>Durch den geplanten verkehrsberuhigten Ausbau der Parallelstraße kann zumindest zum Teil der Anfall von Luftschadstoffen aus dem Straßenverkehr gesenkt werden. Weitere Maßnahmen zur Förderung des ÖPNV, des Radwegenetzes oder zur Senkung des Energieverbrauches im Gebäudebereich sind nicht vorgesehen.</p>
	Einschätzung/Bewertung der verbleibenden Auswirkungen (positiv/negativ)	<p>Der Luftschadstoffgehalt insbesondere an NO<sub>2</sub> und Feinstaub wird aufgrund des jetzigen und auch in Zukunft hohen Verkehrsaufkommens auf der Segeberger Chaussee erhöht sein, jedoch die gültigen Grenzwerte der 22. BImSchV vermutlich nicht überschreiten. Im Bereich der Parallelstraße und der Straße „Am Böhmerwald“ ist aufgrund der guten Durchlüftungsverhältnisse und der geringen zusätzlichen Quellen mit deutlich niedrigeren Belastungen zu rechnen.</p>
<b>Schutzgut Klima</b>	Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes	<p><u>Stadtklima</u></p> <p>Die Stadtklimaanalyse Norderstedt (1993) weist das Plangebiet als Klimatop des Stadtrandklimas aus. In solchen Gebieten kommt es durch versiegelte Flächen vorrangig im Kern der Siedlungsbereiche zu Veränderungen der natürlichen Klimaverhältnisse. Insbesondere treten erhöhte Lufttemperaturen während der ersten Nachthälfte</p>

**Bebauungsplan Nr. 252 Norderstedt "Parallelstraße"**

		<p>auf, in der Regel herrschen gut Be- und Entlüftungsverhältnisse.</p> <p><u>Klimaschutz</u> Die Stadt Norderstedt ist seit 1994 Mitglied im Klimabündnis europäischer Städte und hat sich zu einer Minderung der gesamtstädtischen CO<sub>2</sub>-Emissionen um 20 % bis 2005 und um 50 % bis 2010 auf der Basis der Emissionen von 1990 verpflichtet.</p>
	Prognose ohne Durchführung der Planung	<p><u>Stadtklima</u> Ohne Durchführung des Vorhabens sind in absehbarer Zeit keine erheblichen Veränderungen für das Schutzgut Klima/Stadtklima zu erwarten.</p> <p><u>Klimaschutz</u> Zusätzliche Nutzungen werden über ihren Energieverbrauch zu einem erhöhten städtischen CO<sub>2</sub>-Ausstoß führen.</p>
	Prognose mit Durchführung der Planung	<p><u>Stadtklima</u> Die bereits vorhandenen Veränderungen der natürlichen Klimaverhältnisse werden sich durch die zusätzliche Versiegelung und Überbauung weiter verstärken. Da Freilandklimatope, die einen positiven Einfluss auf das Gebiet ausüben könnten, hier nicht direkt angrenzen, ist mit einer ausgeprägteren Überwärmung zu rechnen.</p> <p><u>Klimaschutz</u> Eine weitere Bebauung geht durch die Errichtung und den „Betrieb“ der Häuser immer mit zusätzlichen CO<sub>2</sub>-Emissionen einher und widerspricht damit den CO<sub>2</sub>-Minderungszielen der Stadt Norderstedt. Bei der vorgesehenen Einfamilienhaus-Bebauung handelt es sich überdies um eine durch den Freistand relativ energieaufwändige Wohnform. Ungeachtet der Versiegelungs- und Verkehrsaspekte und der „grauen Energie“ für den Hausbau muss für das Beheizen der Häuser bei einer angenommenen Größe von 120 m<sup>2</sup> /WE und einem der Energie-Einspar-Verordnung (EnEV) entsprechenden Wärmeschutzstandard von ca. 70 kWh/m<sup>2</sup> a mit einem zusätzlichen jährlichen CO<sub>2</sub>-Ausstoß von mindestens 2,1 t / WE, also ca. 97 t/a, gerechnet werden.</p>
	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen	<p><u>Stadtklima</u> Festsetzungen zum Baum- und Gehölzerhalt, zur Neupflanzung von Bäumen sowie zur Dachbegrünung dienen der Verminderung der negativen Auswirkungen der zusätzlichen Überbauung/Versiegelung.</p> <p><u>Klimaschutz</u> Eine motivierende Beratung soll dazu führen, dass der Wärmeschutzstandard das gesetzliche Maß bis hin zur Passivhausbauweise überschreitet. Damit könnten die aus der Gebäudeheizung verursachten CO<sub>2</sub>-Emissionen um bis zu 80% reduziert werden. Der Einsatz erneuerbarer Energien sollte mit in den Abwägungsprozess eingebunden werden. Dabei sind Ge-</p>

## Bebauungsplan Nr. 252 Norderstedt "Parallelstraße"

		<p>bäudestellung, Kompaktheit und Verschattung zu prüfen, inwieweit sie der Solarenergienutzung dienlich bzw. abträglich sind. Die Nutzung von Erdwärme sollte ebenfalls Prüfbestandteil sein.</p> <p>Bei Ausbau von Straßen und Wegen müssen im Falle einer Beleuchtung energiesparende Standards angewendet werden.</p>
	Einschätzung/Bewertung der verbleibenden Auswirkungen (positiv/negativ)	<p><u>Stadtklima</u> Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Verminderungsmaßnahmen ist mit keinen erheblichen negativen Auswirkungen des Vorhabens auf das Stadtklima zu rechnen. Die Stadtklimaanalyse Norderstedt empfiehlt grundsätzlich die möglichst gezielte Erweiterung vorhandener Siedlungsschwerpunkte, um die Zersiedelung der stadtklimatisch positiv wirksamen Freilandklimatope (Kaltluftproduktion, Belüftungsfunktion) zu vermeiden.</p> <p><u>Klimaschutz</u> Zusätzliche Bebauung ist stets dem Klimaschutz abträglich, da auch bei optimal klimaschutzorientierter Bau- und Nutzungsweise zusätzliche CO<sub>2</sub>-Emissionen anfallen. Durch die vorgeschlagenen Maßnahmen können die Wirkungen jedoch maßgeblich vermindert werden.</p>
<b>Schutzgut Landschaft</b>	Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes	<p>Gemäß dem Vorentwurf des Landschaftsplanes 2020 ist das Plangebiet Bestandteil des Siedlungsbereiches. In der Biotoptypenkartierung zum Landschaftsplan ist der überwiegende Teil als Siedlungsbiotop dargestellt, des weiteren wurden die Knickstrukturen an der westlichen Plangebietsgrenze aufgenommen. Die großen Buchen an der Parallelstraße sind als herausragende Einzelbäume erfasst.</p> <p>Das Plangebiet umfasst bereits bebaute Grundstücke. Die Grundstücke sind meist straßenseitig bebaut. Die rückwärtigen Grundstücksbereiche sind als Gärten, mehr oder weniger strukturreich ausgebildet. (siehe auch unter Schutzgut Tiere).</p>
	Prognose ohne Durchführung der Planung	Ohne Durchführung des Vorhabens ist in absehbarer Zeit mit keinen erheblichen Veränderungen für das Schutzgut Landschaft rechnen.
	Prognose mit Durchführung der Planung	Die Nachverdichtung findet auf den rückwärtigen Grundstücken statt, welche vom Betrachter in der Regel weniger erlebbar sind als Bäume im Vorgarten bzw. an der Straße. Im Zuge der Nachverdichtung ist mit dem Verlust des einen oder anderen Baumes auf den rückwärtigen Gartengrundstücken zu rechnen.
	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen	Das beauftragte Büro hat neben besonderen Biotoptypen insbesondere den vorhandenen Baumbestand kartiert, bewertet und Vorschläge für die als zu erhalten festzusetzenden Bäume gemacht. Mit Ausnahme der kleineren Birken und Ziergehölze sollen die übrigen Bäume mit gesondertem Erhaltungsgebot festgesetzt werden und somit Bestandteil des planerischen Konzeptes des Bebauungsplanes werden (s.a. Schutzgut Pflanzen). Somit werden alle für das Landschaftsbild relevanten Groß-

## Bebauungsplan Nr. 252 Norderstedt "Parallelstraße"

		bäume erhalten. Im weiteren B-Plan-Verfahren sind zur Gewährleistung einer Mindestbegrünung realisierbare Baumstandorte im Plangebiet zu prüfen oder die Neuanpflanzung von Bäumen ab einer bestimmten Mindestgröße der Grundstücke festzusetzen (z.B. ab 400 qm Grundstücksfläche ist in allen Baugebieten auf den Grundstücken mindestens ein standortgerechter Laubbaum gemäß Pflanzliste zu pflanzen). Die abgestimmten Neuanpflanzungen sind in der Planzeichnung des Bebauungsplanes zeichnerisch festzusetzen.
	Einschätzung/ Bewertung der verbleibenden Auswirkungen (positiv/negativ)	Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sind von dem Vorhaben keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft zu erwarten.
<b>Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter</b>	Einschätzung/ Bewertung der verbleibenden Auswirkungen (positiv/negativ)	Die Planungen führen zu einer Wertsteigerung der Grundstücke. Im Plangebiet befinden sich darüber hinaus keine Kulturgüter oder sonstigen Sachgüter, die von der in Aussicht genommenen Planung betroffen wären.

### 4.4 Wechselwirkungen:

Auswirkungen des Vorhabens sind aufgrund der Bebauung und Versiegelung von derzeit existierenden Hausgartenbereichen insbesondere auf die Wechselbeziehungen zwischen den Schutzgütern Boden und Wasser (Grundwasserneubildungsrate), Boden und Pflanzen bzw. Boden und Tiere (Lebensraumverlust) zu erwarten. Aufgrund der teilweise hohen Belastung des Gebietes durch Straßenverkehrslärm sind Auswirkungen des Vorhabens auf die Wechselbeziehungen zwischen den Schutzgütern Mensch (Lärm) und Luft möglich. Aus der zu erwartenden mangelnden Aufenthaltsqualität im Plangebiet können zusätzliche Belastungen durch einen Anstieg von Ausflugsfahrten der zukünftigen Bewohner resultieren, die zu weiteren Verkehrsbelastungen führen.

Es ist nicht erkennbar, dass diese Auswirkungen auf Wechselbeziehungen eine gegenüber der Einzelbetrachtung der Schutzgüter erhöhte Bedeutung aufweisen.

### 4.5 Methodik der Umweltprüfung/Kenntnislücken:

Im Rahmen der Umweltprüfung wurden keine gesonderten Erhebungen zur Tier- und Pflanzenwelt durchgeführt. Auf der Grundlage der Begehung und der Auswertung vorliegender Verbreitungskarten, Gutachten und Roter Listen des Landes Schleswig-Holstein wurde 2007 eine floristische und faunistische Potenzialabschätzung zum möglichen Vorkommen von besonders und streng geschützte Arten gemäß § 10 (2) Nr. 10 und 11 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) durch ein beauftragtes Fachbüro vorgenommen.

### 4.6 Monitoring:

Erhebliche Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplanes auf die Umwelt, die besondere Maßnahmen zur Überwachung erfordern, werden nicht erwartet.

### 4.7 Zusammenfassung

Der Geltungsbereich liegt im Süden Norderstedts im Stadtteil Glashütte. Die Grundstücke im Plangebiet sind überwiegend noch sehr groß und in unterschiedlichem Umfang bebaut. Nach

## **Bebauungsplan Nr. 252 Norderstedt "Parallelstraße"**

den Empfehlungen im Nachverdichtungskonzept, ist der fragliche Bereich als besonders geeignet für eine Innenentwicklung hervor gegangen.

Wesentliche Planungsziele sind:

- Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Hinterlandbebauung mit Einfamilienhäusern
- Festlegung der Erschließung ( private Zuwegungen)
- Ausbau der Straßen Am Böhmerwald und Parallelstraße

Art und Maß der baulichen Nutzung werden durch Festsetzung eines Reinen bzw. im Bereich der vorhandenen straßenbegleitenden Bebauung, eines Allgemeinen Wohngebietes definiert. An der Segeberger Chaussee ist entsprechend der vorhandenen Nutzung ein Mischgebiet festgesetzt, was auch den zukünftigen Darstellungen des FNP 2020 entspricht.

Für das Schutzgut Mensch besteht im Plangebiet eine erhebliche Vorbelastung mit Lärm durch die stark befahrene Segeberger Chaussee. In der gesamten nördlichen Hälfte des Plangebietes kann tags der Wert von 55 dB(A) für eine ungestörte Kommunikation nicht eingehalten werden und damit auch nicht der Orientierungswert der DIN 18005 für Reine Wohngebiete (WR) von 50 dB(A) oder für Allgemeine Wohngebiete (WA) von 55 dB(A). Im gesamten Plangebiet kann ein ungestörter Schlaf gemäß dem Leitbild der Lärminderungsplanung nicht sichergestellt werden. Auch die Orientierungswerte der DIN 18005 für WR von nachts 40 dB(A) und WA von 45 dB(A) werden nicht eingehalten. Der Immissionsrichtwert der 16. BImSchV für WR und WA von 49 dB(A) wird vermutlich in weiten Teilen des Plangebietes ebenfalls nicht eingehalten. Zukünftig soll auf den Grundstücken entlang der Segeberger Chaussee keine Wohnnutzung, auch nicht ausnahmsweise, zugelassen werden. Dieses Ziel wird teilweise durch die geplante Ausweisung dieses Bereiches als Mischgebiet erreicht. Die Gebäude sind den Anforderungen entsprechend schalltechnisch zu gestalten, dazu ist die Erstellung eines Schallschutzgutachtens erforderlich. Die Realisierung einer geschlossenen Bebauung entlang der Segeberger Chaussee ist aus Sicht des Lärmschutzes zwingend erforderlich. Weitere Maßnahmen zur Verminderung der Lärmbelastungen sind vorgesehen. Konkrete Aussagen zum verbleibenden Ausmaß der Belastungen können aber erst nach Vorlage eines schalltechnischen Gutachtens getroffen werden. Hinsichtlich des Schutzgutes Mensch/Erholung ist nach Umsetzung der Minimierungsmaßnahmen mit keinen erheblichen Auswirkungen auf den Bereich Erholung zu rechnen.

Für das Schutzgut Tiere kommt es zur Verringerung eines faunistischen Lebensraums mit allgemeiner Bedeutung sowie zur Störung der Tierwelt durch Lärm- und Schadstoffbelastungen während der Bauphase. Es entsteht ein Verlust von geringen Bestandteilen an Lebensräumen einiger gemäß § 10 Abs. 2 Nr. 10 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) besonders geschützter Arten (v.a. alle heimischen Vogelarten). Aus der teilweise baubedingten Beschädigung bzw. Beseitigung von genutzten/möglichen Brutplätzen einzelner Gebüsch/Baumbrüter ergibt sich ein Befreiungserfordernis von den Verboten des § 42 BNatSchG. Aus diesem Grunde ist eine formale Befreiung von den Verboten des § 42 i.V.m. § 62 Bundesnaturschutzgesetz zur Flächenentwicklung erforderlich und wurde im Rahmen der Beteiligung nach § 4 Abs. 2 BauGB mit dem Landesamt für Natur und Umwelt (LANU) durchgeführt. Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sind von dem Vorhaben keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere zu erwarten.

Für das Schutzgut Pflanzen kommt es zum Verlust von Vegetationsflächen allgemeiner Bedeutung durch Überbauung und Versiegelung. Bei Umsetzung der vorgesehenen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sind von dem Vorhaben keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen zu erwarten (Festsetzung der im Zuge der Bestandskartierung kartierten und bewerteten Bäume mit gesondertem Erhaltungsgebot, Übernahme der genauen Kronendurchmesser entsprechend der Bestandskartierung, Festlegung von Baugrenzen zum Schutz des Wurzelbereiches, Prüfung realisierbarer Baumstandorte im Plangebiet oder Festsetzung von Neuanpflanzung von Bäumen ab einer bestimmten Mindestgröße der Grundstücke, Begrünungsmaßnahmen für Dächer und Garagen).

## **Bebauungsplan Nr. 252 Norderstedt "Parallelstraße"**

Für das Schutzgut Boden/Bodenfunktion entsteht ein dauerhafter Verlust von Bodenfunktionen (Speicherfunktion, Regelungsfunktion, Lebensraum) durch Überbauung und Neuversiegelung (Gebäude, versiegelte Flächen) von Böden. Bei Umsetzung der vorgesehenen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sind von dem Vorhaben keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden/Bodenfunktion zu erwarten (u.a. Herstellung der Durchlässigkeit von gewachsenem Boden nach baubedingter Verdichtung, Festsetzung lediglich einer zulässigen Wohneinheit je Wohngebäude zur Vermeidung einer zu starken Verdichtung bzw. Versiegelung durch zusätzliche Stellplätze, Herstellung nicht überdachter Stellplätze und Zuwegungen mit wasser- und luftdurchlässigem Aufbau).

Für das Schutzgut Boden/Altlasten wurden für die im Plangebiet bzw. im unmittelbaren Grenzbereich befindlichen Altstandortverdachtsflächen gemäß Altlastenkataster der Unteren Bodenschutzbehörde des Kreises Segeberg (UBB SE) bzw. des Landesamtes für Natur und Umwelt (LANU) Plausibilitätsprüfungen durchgeführt. Als Ergebnis dieser Prüfung hat sich der Altlastenverdacht für die Mehrzahl der Standorte nicht bestätigt, sie wurden durch die UBB SE aus dem Prüfverzeichnis entlassen und archiviert. Einer der Standorte, für den der Altlastverdacht nicht entkräftet werden konnte und der aufgrund der Grundwasserverhältnisse (Grundwasserfließrichtung) Relevanz für das Planvorhaben hat, wurde 2007 einer orientierenden Untersuchung unterzogen. Die Untersuchung ergab, dass bei der derzeitigen gewerblichen Nutzung die Prüfwerte der Bundesbodenschutzverordnung eingehalten sind, eine Nutzung als Wohnbaufläche (Kinderspielflächen) ohne eine Sanierung jedoch nicht möglich ist. Eine Sanierung der belasteten Fläche durch Abtrag der oberflächennahen kontaminierten Bodenschichten ist vor der Umnutzung erforderlich (Auflage im Baugenehmigungsverfahren).

Da die Eingriffe in die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und Boden durch die geplanten Versiegelungen innerhalb des Planungsgebietes nicht vollständig ausgeglichen werden können, müssen sie an anderer Stelle kompensiert werden. Aus diesem Grund sind Ersatzmaßnahmen erforderlich. Die Stadt stellt hierfür eine Ersatzfläche zur Verfügung, auf der festgelegte Maßnahmen umgesetzt werden sollen.

Für das Schutzgut Wasser wird durch die zusätzliche Versiegelung das Retentionsvermögen des Gebietes verringert. Flächen für die natürliche Versickerung und Verdunstung gehen verloren. Ggf. erhöht sich der Oberflächenabfluss, wenn eine vollständige Versickerung nicht möglich ist. Die Auswirkungen können durch die weitestgehende Versickerung des auf den neu befestigten Flächen anfallenden Regenwassers vermindert werden. Eine dauerhafte Absenkung des Grundwassers durch Drainagen o. ä. ist zu vermeiden. Temporäre Absenkungen während der Bauphase sind der unteren Wasserbehörde zur Genehmigung vorzulegen. Die verbleibenden Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser werden als relativ gering eingeschätzt.

Hinsichtlich des Schutzgutes Luft ist zu erwarten, dass der Luftschadstoffgehalt insbesondere an NO<sub>2</sub> und Feinstaub aufgrund des jetzigen und auch in Zukunft hohen Verkehrsaufkommens auf der Segeberger Chaussee erhöht sein wird, jedoch die gültigen Grenzwerte der 22. BImSchV (Verordnung über Immissionswerte für Schadstoffe in der Luft) vermutlich nicht überschreitet. Im Bereich der Parallelstraße und der Straße „Am Böhmerwald“ ist aufgrund der guten Durchlüftungsverhältnisse und der geringen zusätzlichen Quellen mit deutlich niedrigeren Belastungen zu rechnen.

Bei Umsetzung der vorgesehenen Verminderungsmaßnahmen ist mit keinen erheblichen negativen Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Klima/Stadtklima zu rechnen. Die Stadtklimaanalyse Norderstedt empfiehlt grundsätzlich die möglichst gezielte Erweiterung vorhandener Siedlungsschwerpunkte, um die Zersiedelung der stadtklimatisch positiven Freilandklimatope (Kaltluftproduktion, Belüftungsfunktion) zu vermeiden. Zusätzliche Bebauung ist stets dem Schutzgut Klima/Klimaschutz abträglich, da auch bei optimal klimaschutzorientierter Bau- und Nutzungsweise zusätzliche CO<sub>2</sub>-Emissionen anfal-

## **Bebauungsplan Nr. 252 Norderstedt "Parallelstraße"**

len. Durch die vorgeschlagenen Maßnahmen (motivierende Beratung bis hin zur Passivhausbauweise, Prüfung von Gebäudestellung, Kompaktheit und Verschattung für die Optimierung von Solarenergienutzung, Einsatz erneuerbarer Energien, u.a. Nutzung von Erdwärme, Einsatz energiesparender Standards bei Beleuchtung von Straßen und Wegen), können die Wirkungen jedoch maßgeblich vermindert werden.

Das Vorhaben hat geringfügige Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft, da die Nachverdichtung auf den rückwärtigen Grundstücken stattfindet, welche vom Betrachter in der Regel weniger erlebbar sind als Bäume im Vorgarten bzw. an der Straße. Im Zuge der Nachverdichtung ist mit dem Verlust des einen oder anderen Baumes auf den rückwärtigen Gartengrundstücken zu rechnen. Als Ergebnis der Bestanderfassung werden Bäume mit gesondertem Erhaltungsgebot festgesetzt und somit Bestandteil des planerischen Konzeptes des Bebauungsplanes werden (s.a. Schutzgut Pflanzen). Somit werden alle für das Landschaftsbild relevanten Großbäume erhalten. Im weiteren B-Plan-Verfahren sind zur Gewährleistung einer Mindestbegrünung realisierbare Baumstandorte zu prüfen. Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sind von dem Vorhaben keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft zu erwarten.

Für das Schutzgut Kulturgüter oder sonstigen Sachgüter ist festzustellen, dass die Planungen zu einer Wertsteigerung der Grundstücke führen. Im Plangebiet befinden sich darüber hinaus keine Kulturgüter oder sonstigen Sachgüter, die von der in Aussicht genommenen Planung betroffen wären.

Es ist nicht erkennbar, dass die Auswirkungen auf Wechselbeziehungen, insbesondere auf diejenigen zwischen den Schutzgütern Boden und Wasser (Grundwasserneubildungsrate), Boden und Pflanzen bzw. Boden und Tiere (Lebensraumverlust), eine gegenüber der Einzelbetrachtung der Schutzgüter erhöhte Bedeutung aufweisen.

Erhebliche Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplanes auf die Umwelt, die besondere Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring) erfordern, werden nicht erwartet. Die Stadt Norderstedt führt eine Lärminderungsplanung nach EG-Umgebungslärmrichtlinie durch. Zur Zeit wird der Aktionsplan erarbeitet, aus dem konkrete Lärminderungsmaßnahmen entwickelt werden sollen.

### **5. Abwägung** **Städtebau**

Der Ausbau der vorhandenen Erschließungsstraßen ist aus verkehrlichen Gründen geboten. Insofern ist der B-Plan nicht Mittel zum Zweck sondern führt zwei wichtige städtebauliche Elemente, nämlich den sparsamen Umgang mit Grund und Boden und die Schaffung wirtschaftlich vertretbarer Erschließungsanlagen zusammen. Einerseits werden vorhandene innerstädtische Ressourcen genutzt, und im gleichen Zug den von Erschließungskosten betroffenen Anliegern die Möglichkeit gegeben, diese Kosten durch Erhalt zusätzlichen Baulandes auszugleichen.

Der Ausbau der Parallelstraße wird voraussichtlich noch vor den ersten Neubauvorhaben im B-Plangebiet fertig gestellt sein. Damit ausgeschlossen ist, dass die neu hergestellte Straße für jeden neuen Grundstücksanschluss (Siel, Hauszuwegung) individuell wieder aufgerissen werden muss, sind die entsprechenden baulichen Vorkehrungen im Straßenausbau bereits vorgesehen. Insofern war es somit erforderlich die Lage der „Pfeifenstiele“ bereits im B-Plan festzusetzen. Dies erfolgte auch unter dem Gebot ein Mindestmaß an städtebaulicher Ordnung hinsichtlich der Erschließung zu treffen. Damit ergeht natürlich die Notwendigkeit, dass sich Nachbargrundstücke über eine Hinterlandbebauung einigen müssen.

## **Bebauungsplan Nr. 252 Norderstedt "Parallelstraße"**

### **Lärmschutz**

Zur Abwägung der Lärmproblematik bleibt festzustellen, dass durch Bebauungspläne wie den vorliegenden, die im Rahmen der Nachverdichtung städtebaulich sinnvolle Ausnutzungen vorhandener Ressourcen verfolgen, exemplarisch dem Wille des Bundesgesetzgebers nach einem sparsamen Umgang mit Grund und Boden im Sinne des § 1a Abs. 2 BauGB Rechnung getragen wird.

Aufgrund der Vorbelastung durch den Verkehrslärm ist eine unterschiedlich hohe Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005 nicht zu verhindern.

Da die Örtlichkeit die Errichtung von aktiven Schallschutzmaßnahmen (Wall/Wand) nicht zulässt, wurde eine Reihe von passiven Maßnahmen festgesetzt, die sich an den Lärmpegelbereichen der DIN 4109 hinsichtlich der Mindestwerte der Luftschalldämmmaße der Außenwandbauteile ausrichten.

Mit Festsetzungen zur eingeschränkten Wohnnutzung und ergänzenden Festsetzungen zum passiven Lärmschutz kann den Lärmbelastungen durch die Segeberger Chaussee ausreichend Rechnung getragen werden. Mittelfristig kann durch die Realisierung einer geschlossenen Bebauung entlang der Segeberger Chaussee eine weitere Verbesserung unterstellt werden. Sie wird nicht als zwingende Voraussetzung für die angrenzende Wohnbebauung angesehen.

### **Klimaschutz**

Durch die generell mögliche Ausrichtung der Gebäude nach Süden bestehen ideale Voraussetzungen für Maßnahmen zur Solarenergienutzung, Einsatz erneuerbarer Energien, u.a. Nutzung von Erdwärme.

### **Pflanzen und Tierwelt**

Durch entsprechende Festsetzungen in Verbindung mit den Ausgleichsmaßnahmen können alle Eingriffe als ausgeglichen angesehen werden. Durch einen weitgehenden Erhalt des Großgrünbestandes können auch Nist- und Brutplätze erhalten bleiben. Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sind von dem Vorhaben keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere zu erwarten.

### **6. Städtebauliche Daten**

Flächenbilanz	Größe des Plangebietes	9.2986 ha
	Öffentliche Verkehrsflächen	1. 0026 ha
	Nettobauland	8.2960 ha

### **7. Kosten und Finanzierung**

Äussere Erschließung	Ausbau Parallelstraße einschl. Sielleitung Straßenentwässerung und Begrünung	Ca. 530.000 €
	Ausbau Am Böhmerwald	Ca. 600.000 €
Innere Erschließung	Befahrbare Wohnwege	Ca. 80.000 €

### **8. Realisierung der Maßnahme**

Bodenordnung Sozialplan	Es sind keine bodenordnende Maßnahmen und kein Sozialplan erforderlich.
----------------------------	-------------------------------------------------------------------------

## **Bebauungsplan Nr. 252 Norderstedt "Parallelstraße"**

### **9. Beschlussfassung**

Die Begründung zum Bebauungsplan Nr. 252 Norderstedt "Parallelstraße" wurde mit Beschluss der Stadtvertretung der Stadt Norderstedt vom 15.07.2008 gebilligt.

Norderstedt, den 25.08.2008

STADT NORDERSTEDT  
Der Oberbürgermeister

gez. Grote (D.S.)