

① Stadt Norderstedt

Übersichtsplan

Maßstab ca. 1:5000

Begründung

**Zum Bebauungsplan Nr. 244 Norderstedt "Wohnbebauung
Scharpenmoorpark"**

**Gebiet: Südlich Friedrich-Hebbel-Straße/ westlich Gottfried-Keller-
Straße/Scharpenmoor**

Stand: 17.08.2007

Inhaltsverzeichnis

1. Grundlagen	3
1.1. Rechtliche Grundlagen	3
1.2. Historische Entwicklung.....	3
1.3. Bestand	3
2. Planungsanlass und Planungsziele	4
3. Inhalt des Bebauungsplanes	4
3.1. Planungskonzeption der Bebauung	4
3.2. Art und Maß der baulichen Nutzung	5
3.3. Gestalterische Festsetzungen	5
3.4. Gemeinbedarfseinrichtungen	5
3.5. Verkehrsplanung und Erschließung	6
3.6. Ver- und Entsorgung	6
3.7. Natur und Landschaft, Grün- und Freiflächen, Artenschutz	7
3.8. Immissionsschutz	8
3.9. Altlasten	9
4. Grundwasser	9
5. Umweltbericht	9
5.1. Beschreibung des Vorhabens	9
5.2. Bestehende Schutzkriterien.....	11
5.3. Ergebnis der Umweltprüfung - Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	12
5.4. Zusammenfassung :	36
6. Abwägungsergebnis Städtebau	39
7. Städtebauliche Daten	40
8. Kosten und Finanzierung	40
9. Realisierung der Maßnahme.....	40
10. Beschlussfassung.....	40
Anlage 1 Befreiungsbescheid LANU	42
Anlage 2 Grünordnerischer Fachbeitrag	45

Bebauungsplan Nr. 244 Norderstedt "Wohnbebauung Scharpenmoorpark"

Grundlagen

BauGB	Rechtliche Grundlagen 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 Art. 3 Zehntes Euro-Einführungsgesetz v. 15.12.2001 (BGBl. I S. 3762) und zuletzt geändert durch das Gesetz zur Anpassung des Baugesetzbuches an EU-Richtlinien (Europarechtsanpassungsgesetz Bau - EAG Bau) vom 24. Juni 2004 (BGBl. I, S. 1359).
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	Landesnatorschutzgesetz 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); und entspricht den Darstellungen im Entwurf des in Aufstellung befindlichen FNP 2020.

Lage im Stadtgebiet und Geltungsbereich

Lage in der Stadt	Das Plangebiet des B244 liegt im Stadtteil Garstedt nordwestlich der Ohechaussee.
Geltungsbereich	Südlich der Friedrich-Hebbel-Straße, östlich der Gottfried-Keller-Straße und nördlich vom Scharpenmoor, einschl. der Grünfläche des Schulwegs zur Grundschule Gottfried-Keller Straße.

Historische Entwicklung

Die Stadtvertretung der Stadt Norderstedt hat bereits im Oktober 1999 beschlossen, einen Bebauungsplan für das in Frage stehende Grundstück aufzustellen.
Die ursprünglichen Überlegungen diesen als Verfahren nach § 12 BauGB (V+E-Plan) durchzuführen wurden zwischenzeitlich aus praktischen Überlegungen und durch Investorenwechsel aufgegeben.

Bestand

Plangebiet Bebauung	Die ca. 2,5 ha große Fläche liegt in Stadtrandlage, die Entfernung zum Kultur- und Verwaltungszentrum Norderstedt-Mitte beträgt ca. 5 km, zum Einkaufszentrum Garstedt ca. 1,5 km. Die Grundschule Gottfried-Keller-Straße grenzt unmittelbar an das Plangebiet an und ist fußläufig ohne Querung von Hauptverkehrsstraßen zu erreichen.
Topografie Umgebung	Das Grundstück ist eingebunden in einen Siedlungsbereich mit

Bebauungsplan Nr. 244 Norderstedt "Wohnbebauung Scharpenmoorpark"

vornehmlich I-II geschossiger Einfamilienhausbebauung (Einzelhäuser und Reihenhäuser). Der Großteil des Plangebiets wird derzeit extensiv als Grünland genutzt. Darüber hinaus sind einige Zier- und Nutzgärten vorhanden. Nach § 25 Abs. 3 Landesnaturschutzgesetz geschützt ist der auf der zukünftigen Baufläche vorhandene Knick. Im südwestlichen Bereich des Plangebietes befindet sich eine öffentliche Grünfläche und darin eine Fußwegeverbindung.
Die Attraktivität des Planungsbereichs wird besonders durch die Lage am, sich süd-westlichen anschließenden Grünzug, des geplanten Scharpenmoorpark geprägt.

Eigentumsverhältnisse	Das Gelände ist im wesentlichen im Besitz eines Eigentümers. Im südwestlichen Bereich ist zur Arrondierung eine öffentliche Parkfläche mit aufgenommen. Als Ergebnis der frühzeitigen Bürgerbeteiligung wurden ein ursprünglich als Grünfläche vorgesehenes Grundstück und ein bebautes Privatgrundstück zur Schaffung von Baurechten und der geänderten Erschließung mit in den Geltungsbereich aufgenommen.
Planungsrechtliche Situation	Bis auf den Teilbereich an der Friedrich-Hebbel-Straße (§ 34 BauGB) sind die übrigen Flächen noch Außenbereichsflächen nach § 35 BauGB.

Planungsanlass und Planungsziele

Planungsanlass	Es besteht auf dem Wohnungsmarkt in Norderstedt nach wie vor ein hoher Bedarf an Bauplätzen für den familiengerechten und kostengünstigen Einfamilienhausbau bei gleichzeitigem Mangel an geeigneten Grundstücken in ruhiger, zentraler Lage. Deshalb sollen verbleibende innerstädtische Flächenreserven für Wohnungsbaukonzepte zur Verfügung gestellt werden, die städtebauliche und hohe freiraumplanerische Qualität mit Wirtschaftlichkeit verknüpfen.
----------------	--

Planungsziele	Das städtebauliche Konzept setzt auf die Herstellung eines städtebaulich aufgewerteten Siedlungsrandes zum zukünftigen Scharpenmoorpark, unter Berücksichtigung der vorhandenen Bebauungsstrukturen und die Sicherung des schützenswerten Grünbestandes
---------------	---

Verfahren frühzeitige Bürgerbeteiligung	Die frühzeitige Bürgerbeteiligung wurde nach öffentlicher Bekanntmachung am 18.01.2005 mit anschließendem Aushang bis 16.02.2005 durchgeführt. Im Ergebnis hat die Berücksichtigung wesentlicher Stellungnahmen zu einer Änderung der Planungskonzeption (Erschließung, Anzahl der WE) geführt. Im Süd-Osten sich anschließende, rückwärtige Grundstücksteile der sehr großen Grundstücke am Sandweg, wurden in den Geltungsbereich einbezogen. Nach Durchführung der Umweltprüfung (Feststellung der Waldeigenschaft und artenschutzrechtliche Probleme) , wurde die Einbeziehung wieder rückgängig gemacht.
---	---

Inhalt des Bebauungsplanes

Planungskonzeption der Bebauung:
Für das Plangebiet ist eine ausschließliche Bebauung mit Einfamilienhäusern zur dringenden Bedarfsdeckung in Garstedt

Bebauungsplan Nr. 244 Norderstedt "Wohnbebauung Scharpenmoorpark"

vorgesehen. Aufgrund der Eingriffe durch die Bebauung sind umfangreiche Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen vorgesehen.

Art und Maß der baulichen Nutzung

Art der Nutzung
Nutzungs-
beschränkungen
Grünzug

Die Bauflächen sind als Reines Wohngebiet festgesetzt. Die ausnahmsweise zulässigen Nutzungen sind aus Gründen der Minimierung des Verkehrsaufkommens ausgeschlossen. Der Bereich westlich des Grabens, und des erweiterten Grabenbereiches als Regenrückhaltezone, sind als öffentliche Grünfläche – Parkanlage festgesetzt. Sie sind Teil des zukünftigen Scharpenmoorpark..

Maß der Nutzung

Die Nachbargrundstücke weisen derzeit eine eher unterdurchschnittliche Bebauungsdichte auf. Für das Neubauquartier ist eine GRZ von 0.25 (Hauptgebäude + 50 % gem. § 19 (4) BauNVO)) vorgesehen. Zur Sicherung der Dichte ist eine Beschränkung auf 1 WE/ Wohngebäude festgesetzt. Ausnahmsweise kann eine untergeordnete Einliegerwohnung zugelassen werden.

Bauweise

Es ist eine offene Bebauung mit Einzelhäusern festgesetzt. An speziell ausgewiesenen Bereichen ist auch eine Bebauung als Doppelhaus möglich.

Baulinien und
Baugrenzen

Die Stellung und räumliche Lage der Häuser wird durch die festgesetzten überbaubaren Flächen aufgrund der vorgegebenen Situation in relativ engem Rahmen bestimmt..

In Teilbereichen des Plangebietes kann bei der Errichtung von Kellern nicht ausgeschlossen werden, dass diese im Bereich des anstehenden Grundwassers stehen werden. Hier sind entsprechende bautechnische Vorkehrungen zu treffen. Drainagen zur Grundwassersenkung sind unzulässig.

Gestalterische Festsetzungen

Das Gebiet wird grob in drei Zonen gegliedert. Im Bereich entlang der zentralen Erschließungsstraße sind „Stadt villen“ mit einer II-Geschossigkeit ohne ausgebautes Dach vorgeschrieben. Die Dachform ist gering geneigt (max. 20°) und als Zelt- oder Pultdach ausgelegt. Die Traufhöhe wird auf maximal 6,50 m festgelegt. Der schmale Streifen in Verbindung zur Friedrich-Hebbel-Strasse gibt einen eher langgezogenen Bautyp vor. Auch hier gilt die Ausweisung II-geschossig ohne ausgebautes Dach.

Entlang der Begrenzung zum Scharpenmoorpark wird eine einheitlich abschließende Bebauung eingeschossig mit ausgebautem Dach bis max. 45° vorgesehen.

Die einheitlich parallel vorgegebene Firstrichtung soll ein harmonisches Bild der Siedlung, vor allem als Siedlungsrand des Parks, erzielen. Die Firsthöhe wird auf 9,00 m beschränkt.

Für die Bauflächen im Bestand sind gestalterischen Festsetzungen entbehrlich.

Gemeinbedarfseinrichtungen

Ein Bedarf an Gemeinbedarfseinrichtungen besteht innerhalb des Plangebietes nicht. Der durch die Neuplanung des Gebietes zusätzliche Bedarf an Schul- und Kindergartenplätzen wird durch die

bestehenden Einrichtungen im Umkreis des Plangebietes gedeckt. Zusätzliche Einrichtungen sind nicht erforderlich.

Verkehrsplanung und Erschließung

Straßenverkehr

Das Gebiet ist über die Gottfried-Keller-Straße und untergeordnet mit Einschränkungen über die Friedrich-Hebbel-Straße, an das übergeordnete Straßennetz Norderstedts angebunden. An die Friedrich-Hebbel-Straße sind lediglich zwei neue Baugrundstücke angebunden. Durch eine nur als Geh- und Radweg festgesetzte öffentliche Verkehrsfläche ist die fußläufige Verbindung zur Wendeanlage und weiter über die Mischverkehrsfläche zum vorhandenen Gehweg im Südwesten sichergestellt. Der Fuß- und Radweg ist so herzustellen, dass er auch die Funktion einer Verbindung im Notfalle aufnehmen kann. Die Verkehrsbelastungen der Gottfried-Keller- Straße ist durch Anliegerverkehr und einen gewissen Anteil an „Schleichverkehren“ über normal belastet. Die Straßen sind Bestandteil einer Tempo 30-Zone, aber doch noch geeignet, den zusätzlichen Verkehr aus dem Neubaugebiet abzuwickeln.

Die Anbindung der als Mischverkehr ausgelegten Erschließungsstraße erfolgt über eine neu herzustellende Zufahrt an der Gottfried-Keller-Strasse. Unter Einbeziehung des vorhandenen Gehwegs und eines Teilstreifens der benachbarten Privatparzelle, ist hier eine Erschließung sinnvoll herzustellen. Der erforderliche Grunderwerb konnte im Rahmen des Ergebnisses der frühzeitigen Bürgerbeteiligung durchgeführt werden.

Im Zuge der Schulwegquerung der Gottfried-Keller-Straße, ist eine bauliche Markierung in der Straßenfläche vorgesehen.

Ruhender Verkehr Stellplätze öffentliche Parkplätze

Die erforderlichen privaten Stellplätze (1 St/Wohneinheit) sind auf den privaten Grundstücken nachzuweisen.. Es ist planerisch die Möglichkeit von 2 Stellplätzen möglich. Pro Wohneinheit sind je 0,5 Parkplätze im öffentlichen Verkehrsraum ausgewiesen.(20 P)

ÖPNV

Das Gebiet ist durch die nahe Buslinie 378 sowie die ca.1 km entfernte U-Bahnhaltestelle Garstedt erschlossen.

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.

Schmutzwasser- entsorgung

Die Entwässerung des Plangebietes erfolgt im Trennsystem. Das anfallende Schmutzwasser wird über Hausanschluss- und Sammelleitungen einer geplanten Pumpstation in freiem Gefälle zugeführt. Die Pumpstation fördert das Abwasser über eine Druckrohrleitung bis zum Übergabeschacht in der öffentlichen Kanalisation der Gottfried-Keller Straße.

Niederschlagswasser

Das auf den Grundstücken anfallende Niederschlagswasser ist grundsätzlich zu versickern. Sollte dies allerdings aufgrund des Grundwasserstandes nicht möglich sein, dürfen die Grundstücke an die Straßenentwässerung angeschlossen werden. Drainagen sind

Bebauungsplan Nr. 244 Norderstedt "Wohnbebauung Scharpenmoorpark"

dabei nicht zulässig.

Das auf den Straßenverkehrsflächen anfallende Regenwasser wird über Hausanschlüsse, Straßenabläufe, Sammelleitungen und anschließend über ein geplantes Regenrückhaltebecken (als Verbreiterung des Vorflutgrabens Scharpenmoor) und einen vorhandenen Rohrablauf in die vorhandene RW- Leitung DN 600 am süd- östlichen Rand des B-Planes abgeleitet.

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 Erschließungsstraße ist für Rettungsfahrzeuge ohne Einschränkungen befahrbar. Es ist über die Anbindung an die Friedrich-Hebbel-Straße ein zweiter Rettungsweg vorgesehen, der über die Grundstückszufahrt und weiter nach Entfernen von Pollern über einen Gehwegabschnitt zur Wendeanlage des Gebietes führt. Die privaten Wohnwege sind ausreichend befahrbar und die Gebäude aufgrund ihrer geringen Höhe anleiterbar.

Entsprechend der Verwaltungsvorschrift über die Löschwasserversorgung ist im Plangebiet ein Löschwasserbedarf von mind. 48 m³/h vorzusehen.

Natur und Landschaft, Grün- und Freiflächen, Artenschutz

Eingriff und Ausgleich

Bei den betroffenen Flächen handelt es sich um ca. 2,3 ha extensiv genutztes Grünland in unterschiedlicher Ausprägung, das in der Biotopkartierung als "bedingt wertvoll - mit guter Entwicklungsmöglichkeit" eingestuft wurde, sowie 0,15 ha Gärten. Im Gebiet befinden sich Knick- und Gehölzstrukturen, die überwiegend nach § 25 Abs. 3 Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) geschützt sind. Im Unterwuchs in den Knicks wurde in der Krautvegetation die gefährdete Pflanzenart Große Fetthenne kartiert.

Durch das Bauvorhaben erfolgen erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts. Neben einer Reihe von Minderungsmaßnahmen sind Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Bebauungsplanes, sowie auf einer dem Bebauungsplan zugeordneten Fläche in ca. 3 km Entfernung, (Gemarkung Garstedt, Flur 23, Flurstück 10/2, s. folgender Planausschnitt) vorgesehen. Auf der zugeordneten Fläche außerhalb des Bebauungsplanes erfolgt die Anlage eines Knicks sowie die Umwandlung von Acker in Sukzessionsfläche auf einer Fläche von insgesamt rund 16.420 m².

Die Herstellung und dauerhafte Unterhaltung und ggbf. Überwachung der Flächen werden im Rahmen eines städtebaulichen Vertrages in Verbindung mit einer Baulast gesichert.

Nähere Ausführungen sind dem Grünordnungsplanerischen Fachbeitrag zu entnehmen, der als Anlage 2 beigelegt ist.



Grünfläche

Die bereits vorhandene öffentliche Grünfläche im südwestlichen Plangebiet wird mit diesem Bebauungsplan rechtlich gesichert. Im Übergang zur freien Landschaft werden zusätzlich einzelne Baum- und Strauchpflanzungen festgesetzt, die u.a. der optischen Einbindung des Baugebietes dienen.

**Artenschutz
Befreiungen**

Hinsichtlich der im Umweltbericht und Grünordnerischen Fachbeitrag beschriebenen Auswirkungen auf besonders geschützte und streng geschützte Arten sind Befreiungen nach § 62 Bundesnaturschutzgesetz erforderlich. Das LANU (Landesamt für Natur und Umwelt) hat die Befreiung nach § 62 Abs. 1 BNatSchG von artenschutzrechtlichen Verboten gemäß § 42 BNatSchG erteilt (s. Anlage 1).

Das Vorliegen der Befreiungslage ist Voraussetzung für die Rechtmäßigkeit des Bebauungsplanes. Die mit dem Bescheid verbundenen Auflagen (Festsetzung von Zeiten zur Beseitigung von Gehölzen und Wertflächen für Brutvögel, Skizzierung des Einsatzes von Fledermausersatzquartieren in der Gemeinde, Aufnahme der „Beleuchtungsvorschriften“ für insektenfreundliches Licht, Ausbringungsorte und Verfügbarkeit der Ausgleichsfläche für die Ansiedlung von Heidenelken) werden Bestandteil des städtebaulichen Vertrages (gemäß § 11 BauGB) In diesem Vertrag ist insbesondere darauf hinzuweisen, dass für die nachfolgenden erforderlichen Genehmigungsverfahren eine Beteiligung des LANU erforderlich wird.

Die in Aussicht genommenen Ausgleichsflächen sind durch eine Baulast öffentlich rechtlich gesichert..

Immissionsschutz

Straßenverkehrslärm

Es sind noch geringfügige Beeinträchtigungen durch den Straßenverkehrslärm der Ohechaussee zu erwarten, die jedoch mit der Wohnnutzung des Gebietes vereinbar sind. Hierzu wurde durch ein Ingenieurbüro eine Lärmtechnische Untersuchung durchgeführt.

Altlasten

Die aufgrund der Überplanung für zwei Standorte durchgeführte Plausibilitätsprüfung hat ergeben, dass auf den Grundstücken kein Altlastenverdacht bestätigt werden konnte. Die Bebauung der Grundstücke zeigt reine Wohnnutzung. Gewerbliche Bauten sind nicht erkennbar.

Grundwasser

Nach Feststellung des vorliegenden Gutachtens ist davon auszugehen, dass zeit –und bereichsweise Keller in unterschiedlichen Höhen in die Flurabstände des Grundwassers hineinreichen könnten, in diesen Fällen empfiehlt sich die Errichtung einer „weißen“ Wanne. Eine temporäre Grundwasserabsenkung in den betroffenen Bereichen kann erforderlich werden.

Da die Absenkung überwiegend im natürlichen Schwankungsbereich des Grundwassers liegt, ergeben sich keine nennenswerten Auswirkungen auf die Ökologie und die Nachbargebäude.

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.

Beschreibung des Vorhabens

Kurzdarstellung des Inhaltes und der wichtigsten Ziele der Planung:

Planungsziel ist die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für ein Siedlungsquartier in Form von Doppel- und freistehenden Einfamilienhäusern und für die erforderlichen Anlagen für die Erschließung. Dabei wird der schützenswerte Grünbestand am Randbereich des zukünftigen Scharpenmoorparkes berücksichtigt und es erfolgt die Festsetzung von Grünflächen als Teil des zukünftigen Scharpenmoorparkes.

Die ca. 3,8 ha große Fläche liegt in Stadtrandlage, die Entfernung zum Kultur- und Verwaltungszentrum Norderstedt-Mitte beträgt ca. 5 km, zum Einkaufszentrum Garstedt ca. 1,5 km. Die Grundschule Gottfried-Keller-Straße grenzt unmittelbar an das Plangebiet an und ist fußläufig ohne Querung von Hauptverkehrsstraßen zu erreichen. Das Grundstück ist eingebunden in einen Siedlungsbereich mit vornehmlich I- bis II-geschossigem Einfamilienhausbebauung (Einzelhäuser und Reihenhäuser). Die Attraktivität des Planungsbereiches wird besonders durch die Lage am sich südwestlich anschließenden Grünzug des geplanten Scharpenmoorparkes geprägt.

Darstellung der für den Plan bedeutsamen Ziele des Umweltschutzes in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen (s. auch unter Schutzkriterien):

Laut Regionalplan für den Planungsraum I liegt das Plangebiet in einem zentralen Ort (Mittelzentrum) mit Verdichtung von Bevölkerung und Arbeitsstätten und ist Bestandteil des baulich zusammenhängenden Siedlungsgebietes.

Der Landschaftsrahmenplan für das Gebiet des Planungsraums 1 (u.a. Kreis Segeberg) kennzeichnet das Plangebiet als „Gebiet mit besonderer Erholungseignung“. Diese Erholungsgebiete zeichnen sich auf Grund ihrer Landschaftsstruktur und der Zugänglichkeit der Landschaft als Freizeit- und Erholungsgebiet aus. Hierdurch sollen Bereiche hervorgehoben werden, die eine ausgeprägte landschaftliche Vielfalt und somit ein abwechslungsreiches Landschaftsbild aufweisen.

Gemäß § 9 Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) sind für diese Bereiche Maßnahmen zur Entwicklung der besonderen Erholungseignung darzustellen. Landschaftsbestandteile, die die Erholungseignung bestimmen, sind zu sichern und naturverträglich zu entwickeln. Die Erreichbarkeit (z. B. für Fußgänger) der so dargestellten Gebiete ist zu fördern.

Der Entwurf des Landschaftsplans stellt für die Flächen östlich des Flurstücks Gemarkung Garstedt, Flur 16, Flurstück 60 "geplante Wohnbauflächen/gemischte Flächen" dar. Hinzu kommen in diesem Bereich die Darstellungen zweier nach § 25 Abs. 3 LNatSchG geschützter Knickreihen. Die südlich des von der Gottfried-Keller-Str. abgehenden Fußweges gelegenen Flächen werden als bestehende Flächen für die bauliche Nutzung (Wohnbauflächen/gemischte Flächen) dargestellt.

Das Flurstück Nr. 60 wird bis zum Scharpenmoorgraben als "Geschütztes Biotop" nach § 25 Abs. 1 LNatSchG dargestellt. Außerdem stellt der Entwurf des Landschaftsplanes an der Friedrich-Hebbel-Straße eine Gehölzgruppe und die Ufervegetation entlang des Scharpenmoorgrabens als landschaftsbestimmende Elemente dar, die geschützt und gepflegt werden sollen.

Das Flurstück Gemarkung Garstedt, Flur 16, Flurstück 61 und die westlich an das Plangebiet angrenzenden Flurstücke werden als "Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege, und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft, mit besonderer Eignung zur Entwicklung von artenreichem Feucht- und Nassgrünland, Röhrichten, Hochstaudenfluren und Kleingewässern" dargestellt.

Geprüfte Planungsalternativen:

Auf der letzten, noch aus dem wirksamen Flächennutzungsplan (FNP 84) verbliebenen innerstädtischen Flächenreserve sollen Wohnungsbaukonzepte zur Realisierung kommen, die städtebauliche und soziale Qualität mit Wirtschaftlichkeit verknüpfen. Für den Wohnungsmarkt in Norderstedt ist der hohe Bedarf an Bauplätzen für den familiengerechten und kostengünstigen Einfamilienhausbau nach

wie vor kennzeichnend. Gleichzeitig besteht ein Mangel an geeigneten Grundstücken in ruhiger, zentraler Lage. Speziell in Garstedt wurden und werden in den nächsten Jahren kaum weitere B-Pläne für den Einfamilienhausbau zur Ausführung kommen. Insofern bieten sich für die fragliche Fläche außer einem generellen Verzicht auf eine Bebauung keine Planungsalternativen. Das Plangebiet selbst ist nach der Öffentlichkeitsbeteiligung in Dichte und Erschließungskonzept verändert und reduziert worden.

Bestehende Schutzkriterien

Der zwischen den Flurstücken Gemarkung Garstedt, Flur 16, Flurstück 59/1 und 60 gelegene Knick fällt unter den gesetzlichen Schutz des § 25 Abs. 3 LNatSchG. An den süd-östlichen Grenzen der Flurstücke Gemarkung Garstedt, Flur 16, Flurstück 390/57 und 444/57 ist außerdem ein Reststück einer Feldhecke vorhanden, welches ebenfalls unter den Schutz des § 25 Abs. 3 LNatSchG fällt.

Geschützte Arten nach nationalen und europäischen Gesetzen und Richtlinie

Die Faunistische Potenzialabschätzung, die für das B-Plangebiet erstellt wurde (vgl. Brandt & Haack 2006) ermittelte für das B-Plangebiet das Vorkommen bzw. Potenzial von mehreren nach Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) geschützten Arten und Arten, die nach EU-Artenschutzverordnung (VO 338/97 EG, aktualisiert durch VO1332/2005 EG), EU-Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG) und FFH-Richtlinie (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie 43/92 EWG) geschützt sind.

Im vorliegenden Fall sind folgende Tierarten als streng geschützte Arten hervorzuheben:

- Säugetiere (nach EU-Recht): Großer Abendsegler, Breitflügelfledermaus, Zwerg- und Rauhauffledermaus
- Vögel: Vier Greifvogelarten (Habicht, Mäusebussard, Sperber, Turmfalke), drei Eulenarten (Steinkauz, Waldkauz, Waldohreule) sowie der Eisvogel.

Als besonders geschützt sind folgende Arten bzw. Artengruppen eingestuft:

- sieben weitere Säugetierarten,
- alle wild lebenden Vogelarten (nach EU-Recht),
- alle Amphibien- und Reptilienarten (Grasfrosch, Erdkröte, Teichmolch, Waldeidechse),
- alle Libellenarten,
- zwei Tagfalterarten (Kleiner Heufalter, Kleiner Feuerfalter)
- alle Wildbienenarten,
- einige Käferarten (Sandlaufkäfer der Gattung Cicindela, Laufkäfer der Gattung Carabus, Ölkäfer der Gattung Meloe),
- eine Schneckenart (Weinbergschnecke),
- eine Art höherer Pflanzen (Heide-Nelke),
- alle streng geschützten Arten (diese sind zugleich als besonders

geschützt eingestuft).

Werden Verbotstatbestände des § 42 (1) BNatSchG verletzt, so wird für die Durchführung eines Vorhabens eine Befreiung nach § 62 BNatSchG erforderlich.

Die Faunistische Potenzialabschätzung mit artenschutzrechtlichem Fachbeitrag, die von Brandt & Haack (2006) für das B-Plangebiet erstellt wurde, gibt Hinweise, für welche Arten eine Befreiung nach § 62 BNatSchG erforderlich ist:

Für folgende - geschützte! - Arten ergeben sich Rechtsfolgen in Form einer Befreiung nach § 62 BNatSchG:

- Fledermäuse: Breitflügelfledermaus, Rauhautfledermaus und Zwergfledermaus
- ein Großteil aller Vogelarten (außer bei alleiniger Betroffenheit von Nahrungshabitaten)
- alle Amphibien, Waldeidechse
- einige als bodenständig eingestufte Libellenarten
- drei Schmetterlingsarten
- Wildbienen, Laufkäfer, Sandlaufkäfer, Ölkäfer
- die Weinbergschnecke
- die besonders geschützte Pflanzenart Heide-Nelke

Für die betroffenen Fledermausarten ist des Weiteren ein Abweichungsverfahren nach Artikel 16 der FFH-Richtlinie erforderlich.

Ergebnis der Umweltprüfung - Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Schutzgüter

Schutzgut Mensch	Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands	Lärm: Das geplante Siedlungsgebiet ist durch Fluglärm des Flughafens Hamburg-Fuhlsbüttel beeinträchtigt. Es liegt ca. 200 m östlich der Grenze der Fluglärmzone II. Nach den strategischen Lärmkarten der Flughafen GmbH von 2003 liegt die Belastung durch Fluglärm im Plangebiet tags unter 55 dB(A) und nachts unter 45 dB(A). Dabei wurden auftretende Spitzenpegel beim Überfliegen, die zu Aufwachreaktionen durch Fluglärm führen können, nicht berücksichtigt. Das Fluglärmschutzgesetz von 1971 wurde zwischenzeitlich geändert, die Novelle trat zum 01.04.07 in Kraft. Diese sieht u.a. eine Verschärfung der Lärmgrenzwerte für die ausgewiesenen bestehenden Fluglärmschutzzonen vor. Neu ist auch die zusätzliche Einführung einer Nachtschutzzone für den Zeitraum von 22.00 bis 6.00 Uhr. Diese gilt für bestehende Flugplätze ab einem $L_{Aeq3} > 55$ dB(A) oder $L_{Amax} = 6$ mal 57 dB(A). Das Ausmaß der zukünftigen Nachtschutzzone kann jedoch laut Auskunft des Flughafens Hamburg zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht angegeben werden, da den Flughafenbetreibern vom Gesetz eine zweijährige
------------------	---	--

Umsetzungsfrist zugestanden wurde.

Der Betrieb auf den Sportanlagen des 1. SCN verursacht Lärmimmissionen, die auf den nördlichen Bereich des Plangebietes einwirken. Zur Abschätzung der Belastung wird die Lärmanalyse 2001 der Lärminderungsplanung herangezogen. Diese zeigt auf, dass der verursachte Beurteilungspegel unter 50 dB(A) am Tage und damit unterhalb des Immissionsrichtwertes am Tage außerhalb der Ruhezeiten der 18. BImSchV-Sportanlagenlärmenschutzverordnung liegt.

Die Beurteilung der Belastung durch Lärm aus gewerblicher Nutzung und dem Straßenverkehr für die geplante reine Wohnbebauung wird anhand der gesamtstädtischen strategischen Lärmanalyse 2005 zur Lärminderungsplanung in Norderstedt durch das Büro Lärmkontor vorgenommen.

Danach ist kein Einfluss durch Gewerbelärm für das Plangebiet zu erkennen bzw. der Gewerbelärm überschreitet tags nicht 55 dB(A) und nachts 45 dB(A).

Die Beeinträchtigung des zukünftigen Wohngebietes durch den Einfluss des Straßenverkehrslärms von der Ohechaussee wurde in der lärmtechnischen Untersuchung vom 12. Januar 2005 berechnet. Danach liegt die Lärmbeeinträchtigung im südlichen Drittel tagsüber teilweise bei 45 - 48 dB(A) (im Bereich von ca. 120 m ab der südlichen Gebietsgrenze). Für die weiteren Grundstücke wurde ein Pegel von tags 40-45 dB(A) ermittelt. Damit wird im gesamten Gebiet der Orientierungswert der DIN 18005 von tags 50 dB(A) eingehalten. Das städtische Planungsleitbild Lärminderung zum Schutz der Aufenthaltsqualität im Freien von maximal 55 dB(A) wird im gesamten Plangebiet eingehalten.

Die Obergrenze zur Beurteilung der Lärmauswirkungen des Straßenverkehrs von tags 59 dB(A) nach der 16. BImSchV – Verkehrslärmschutzverordnung ist eingehalten.

Für den Nachtzeitraum wurde im Plangebiet überwiegend eine Lärmbelastung durch den Straßenverkehr von der Ohechaussee von 36-40 dB(A) bzw. im südlichen Bereich von 40 – 44 dB(A) ermittelt. Damit wird der Orientierungswert der DIN 18005 für reine Wohngebiete von 40 dB(A) zur Bewertung des Straßenverkehrslärms in der Nacht (im Freien) im südlichen Drittel überschritten. Das Ziel des Norderstedter Leitbildes der Lärminderungsplanung von 45 dB(A) für die Nachtzeit zur Sicherstellung eines störungsfreien Schlafes wird im Plangebiet eingehalten. Beeinträchtigungen des Schlafes durch Straßenverkehrslärm sind damit nahezu ausgeschlossen.

Die Obergrenze zur Beurteilung der Lärmauswirkungen des Straßenverkehrs stellt der Richtwert der 16.

BlmSchV –Verkehrslärmschutzverordnung mit nachts 49 dB(A) für reine Wohngebiete dar. Dieser wird eingehalten.

Die schalltechnische Untersuchung berücksichtigt nicht den Straßenverkehrslärm der anderen umliegenden Straßenzüge wie z. B. der Gottfried-Keller-Straße und der Friedrich-Hebbel-Straße. Daher kann die Gesamtbelastung aus dem Straßenverkehr größer sein. Die geringe Verkehrsdichte auf den genannten Straßenabschnitten lässt jedoch vermuten, dass die Richtwerte der 16. BlmSchV eingehalten werden.

Aus dem Ergebnis der schalltechnischen Untersuchung vom 12. Januar 2005 ist das Gebiet in den Lärmpegelbereich I der DIN 4109 einzustufen. Durch die geltenden Anforderungen an die Fassaden werden bereits die Werte des Lärmpegelbereiches III eingehalten.

Das Plangebiet ist schlecht an das ÖPNV-Netz angeschlossen.

Erholung:

Im Plangebiet findet Erholungsnutzung in den privaten Gärten, den Grünlandflächen sowie auf den öffentlichen Wegen im Norden und Süden des Plangebietes und auf der öffentlichen Grünfläche im Bereich des Flurstücks 61 (Gemarkung Garstedt, Flur 16) statt. Die privaten Gärten im Plangebiet und die im Osten angrenzenden Gärten der Bebauung an der Gottfried-Keller-Straße liegen alle an der bisher extensiv genutzten Wiese im Plangebiet. Stellenweise fand bereits eine Aneignung der Wiese durch die Nachbarn statt. Im Grenzbereich zur Gottfried-Keller-Straße verzichten die Anwohner z. T. auf Zäune. Die öffentlichen Wege, Grünflächen und auch die Grünlandflächen werden insbesondere durch Hundebesitzer und ihre Tiere sowie durch Spaziergänger, Radfahrer und Freizeitsportler rege frequentiert. Die Wege sind Teil eines Wegenetzes, das die nördlich angrenzenden Grünanlagen erschließt und sie mit den Freiflächen im Süden und Westen verbindet. Der Landschaftsplan-Entwurf von 2003 stellt in diesen Bereichen zwei Rad- und Wanderwege mit regionaler bzw. überregionaler Bedeutung dar. Ein Weg zweigt an der Friedrich-Hebbel-Straße in südliche Richtung ab und erschließt die öffentliche Grünfläche auf dem Flurstück 61.

Erholungsmöglichkeiten in der näheren Umgebung bieten sich nördlich der Straße Scharpenmoor. Hier besteht die Möglichkeit, sich während der Freizeit in verschiedenen Sporteinrichtungen, in den Grünanlagen und in Kleingartenanlagen zu betätigen und zu erholen. Dieses Gebiet ist vom Plangebiet aus zu Fuß innerhalb weniger Minuten zu erreichen.

Prognose ohne Lärm und Erholung:

Bebauungsplan Nr. 244 Norderstedt "Wohnbebauung Scharpenmoorpark"

	Durchführung der Planung	Für das Plangebiet ergeben sich ohne Durchführung der Planung voraussichtlich keine wesentlichen Veränderungen hinsichtlich der Lärmbelastung oder der Erholungseignung. Nach dem VEP 2020 (Verkehrsentwicklungsplan) ist mit einer Steigerung des Straßenverkehrslärm insbesondere auf der Ohechaussee zu rechnen. Auch das Flugverkehrsaufkommen des Flughafens Hamburg steigt weiter an. In den kommenden Jahren wird mit einem Zuwachs des Flugverkehrs von rund 6 % gerechnet.
	Prognose mit Durchführung der Planung	Lärm: Die Bevölkerung in den neu entstehenden Wohngebäuden ist von der oben unter der Bestandsaufnahme beschriebenen Vorbelastung des Gebietes mit Lärm betroffen. Im Zuge des Siedlungsneubaues ist mit einem Anstieg der Verkehrsbelastungen zu rechnen. Erholung: In Zukunft stehen die Grünlandflächen nicht mehr als zugängliche Flächen zur Verfügung. Sie werden als private Gärten nur noch den einzelnen Bewohnern zur Verfügung stehen. Die öffentliche Grünfläche innerhalb des Plangebietes bleibt jedoch weitestgehend vorhanden und kann weiterhin genutzt werden.
	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen	Lärm: Dem im Zuge des Siedlungsneubaues zu erwartenden Anstieg der Verkehrsbelastungen wird zum Teil durch den geplanten verkehrsberuhigten Ausbau der Erschließung und durch den Anschluss an das vorhandene Rad- und Fußwegenetz nach Südosten begegnet. Weitere bauliche Maßnahmen zur Lärminderung sowie Fördermaßnahmen für den Umweltverbund (Bus, Rad- und Fußverkehr) sind bislang nicht vorgesehen. Fenster und Lüftungseinrichtungen von Schlafräumen sollten an der lärmabgewandten Fassadenseite angeordnet werden. Maßnahmen zur Minderung des Fluglärms im Plangebiet sind nicht vorgesehen.
	Einschätzung/ Bewertung der verbleibenden Auswirkungen (positiv/negativ)	Lärm: Unter Berücksichtigung der genannten baulichen Maßnahmen zur Senkung des Straßenverkehrslärms und zur Vermeidung von Fahrten mit dem Pkw könnte der künftige Anstieg der Lärmbelastungen wesentlich gemindert werden. Ein genereller Anstieg lässt sich jedoch nicht vermeiden. Erholung: Die öffentliche Grünfläche im Westen des Plangebietes wird erhalten und steht weiterhin für Fußgänger und Radfahrer zur Verfügung.
Schutzgut Tiere	Bestandsaufnahme des	Derzeit wird der überwiegende Teil des Gebietes als extensives Grünland genutzt. Zudem gibt es eine

Bebauungsplan Nr. 244 Norderstedt "Wohnbebauung Scharpenmoorpark"

derzeitigen
Umweltzustände

ehemalige Gartenfläche, die seit Jahren nicht mehr genutzt wird.

S

Im Rahmen einer Faunistischen Potenzialabschätzung wurden einige Tierarten im September 2006 untersucht. Die Ergebnisse werden im Folgenden zusammengefasst.

Fledermäuse und sonstige Säugetiere

Bei den aktuellen Begehungen nachgewiesen wurden: Rauhaufledermaus, Zwergfledermaus und Wanderratte. Die nachgewiesenen Fledermäuse sind gemäß § 10 Abs. 2, Nr. 10 und 11 BNatSchG streng geschützt und sind im Anhang IV der FFH-Richtlinie als streng zu schützende Arten aufgeführt.

Hervorzuheben ist die Habitategnung des Gebiets für verschiedene Fledermausarten, die in ihrem Vorkommen von ausreichendem Nahrungsangebot (insektenreichen Lebensräumen) und geeigneten Quartierstrukturen abhängig sind. Ausgiebiges Balzflugverhalten von Zwergfledermäusen im östlichen Randbereich des B-Plangebiets ist als Hinweis auf nahe gelegene Quartiervorkommen zu werten. Quartiervorkommen des Abendseglers sind im Umfeld des B-Plangebiets nicht zu erwarten. Eine Quartiernutzung der übrigen Arten ist nicht auszuschließen und im Fall der Zwergfledermaus zumindest im näheren Umfeld wahrscheinlich. Rauhaufledermaus und Abendsegler werden als Nahrungsgäste oder Durchzügler im Gebiet eingestuft.

Vögel

Aktuell nachgewiesen wurden: Amsel, Blaumeise, Dorngrasmücke, Eichelhäher, Elster, Gartenbaumläufer, Gimpel, Goldammer, Grauschnäpper, Grünling, Kohlmeise, Mönchsgrasmücke, Rabenkrähe, Ringeltaube, Sperber, Zaunkönig, Mäusebussard, Rauchschwalbe.

Im Zuge der Bearbeitung wurden zwei in den Roten Listen Deutschlands, Schleswig-Holsteins und Hamburgs verzeichnete Arten festgestellt (Goldammer, Rauchschwalbe, Kategorie V). Weitere 13 in den Roten Listen verzeichnete Arten (Kategorie 1, 2, 3, V) werden dem potenziellen Artenbestand zugerechnet (potenzielle Brut- und Gastvögel sowie Brutvögel der Umgebung). Alle nachgewiesenen Vögel sind gemäß § 10 Abs. 2, Nr. 10 und 11 BNatSchG besonders geschützt und unterliegen dem Schutz gemäß Artikel I der Vogelschutzrichtlinie.

Besonders hervorzuheben sind die Reviernachweise von Wachtelkönig und Steinkauz im weiteren Umfeld der Garstedter Feldmark sowie eine eingeschränkte Habitategnung des Scharpenmoorgrabens für den Eisvogel (gelegentliches Rastgewässer, Verbundstruktur). Für gefährdete Grünlandarten wie Wachtelkönig, Kiebitz, Bekassine und Feldlerche sind innerhalb des B-Plangebiets keine geeigneten

Habitatbedingungen gegeben (Siedlungsnähe, Kleinräumigkeit, Gehölzkulissen, Störungen, fehlendes Feuchtgrünland).

Für den Eisvogel ist der Scharpenmoorgraben aufgrund geringer Wasserführung, biologischer Verarmung (Fischfauna) und der Störungseinflüsse des angrenzenden Fußweges nur von geringer Bedeutung in seiner Eignung als potenzielles Rast- und Nahrungsgewässer. Eine Nistplatzeignung in den Abbruchkanten der Uferböschung kann wegen der bereits bestehenden Störungseinflüsse (Spaziergänger, freilaufende Hunde) ausgeschlossen werden. Der potenzielle Brutvogelbestand des Gebiets besteht überwiegend aus gehölz- und gebüschgebundenen Arten.

Amphibien, Reptilien und Fische

Aktuell nachgewiesen wurden: Waldeidechse. Aufgrund der Biotopstrukturen sind geeignete Lebensbedingungen für folgende Arten vorhanden: Erdkröten, Grasfrösche, Teichmolche und des weiteren für die Blindschleiche. Erdkröten wandern jedes Frühjahr in großer Zahl über den benachbarten Schulhof vermutlich zum Scharpenmoorgraben (Auskunft Objektverantwortliche für das Schulgebäude). Von einem Schwerpunktorkommen der Amphibien ist jedoch nicht auszugehen. Bei ausreichender Wasserführung können im Scharpenmoorgraben Dreistachliger und Neunstachliger Stichling Lebensraum finden.

Auffällig waren Nachweise der Waldeidechse, eine nach § 10 Abs. 2, Nr. 10 und 11 BNatSchG besonders geschützte Art, an verschiedenen Saumbiotop-Standorten des Untersuchungsgebietes.

Für die im Gebiet lebenden bzw. zu erwartenden Reptilien (Blindschleiche und Waldeidechse) haben die Knicks und Gehölze, Böschungen und Saumbiotope Bedeutung als Teil ihres Sommerlebensraums sowie als Überwinterungsquartier. Aufgrund der Seltenheit ungenutzter, wärmebegünstigter und strukturreicher Standorte besitzen die Saumbiotope auch gegenüber der genutzten und ungenutzten Umgebung eine erhöhte Bedeutung für die genannten Arten.

Im März 2007 wurden bei Zufallsbeobachtungen wandernde Erdkröten im Bereich der Waldflächen die südlich an den Geltungsbereich angrenzen (Flurstück 102/17 (Schulgrundstück) und Flurstück 356/108) in größerer Anzahl festgestellt.

Libellen

Aktuell nachgewiesen: Blaugrüne Mosaikjungfer, Gemeine Heidelibelle, Große Heidelibelle, Herbst-Mosaikjungfer, Weidenjungfer.

Der Gewässer-Lebensraum des Scharpenmoorgrabens

ist biologisch und strukturell verarmt, dennoch wurden verschiedene Libellenarten im Gebiet festgestellt. Hierunter eine in Schleswig-Holstein stark gefährdete Art, die Große Heidelibelle. Alle nachgewiesenen Libellenarten sind nach § 10 Abs. 2, Nr. 10 und 11 BNatSchG besonders geschützt. Ein Pärchen dieser Art wurde ortsfest mit deutlicher Bindung an einen besonnten Uferstandort am Scharpenmoorgraben festgestellt. Eine Eiablage im Scharpenmoorgraben (d.h. ein Fortpflanzungsversuch) kann nicht ausgeschlossen werden.

Eine erfolgreiche Entwicklung ist nur für wenige anpassungsfähige Arten mit geringen ökologischen Ansprüchen möglich, Voraussetzung hierfür sind ausreichende Wasserstände in der Entwicklungszeit der Larven. Als Nahrungs- und Ruhehabitat wird das B-Plangebiet von einer Anzahl verschiedener Arten aufgesucht, die sich überwiegend in außerhalb gelegenen Gewässern der Umgebung entwickeln.

Heuschrecken

Aktuell nachgewiesen: Feld-Grashüpfer, Gemeiner Grashüpfer, Gewöhnliche Strauchschrecke, Grünes Heupferd, Kurzflügelige Schwertschrecke, Nachtigall-Grashüpfer, Punktierte Zartschrecke, Rösels Beißschrecke, Sumpfschrecke, Verkannter Grashüpfer, Weißrandiger Grashüpfer.

Die Heuschreckenfauna des Untersuchungsgebiets ist mit 11 stichprobenartig nachgewiesenen und weiteren vier zu erwartenden Arten sehr arten- und individuenreich. Von Eggers & Grosser (1992) wurden im Rahmen der Biotopkartierung auf der nahe gelegenen Probefläche H25 (Feuchtwiesen/-weiden nördlich des Scharpenmoorgrabens) nur zwei Arten festgestellt (Weißrandiger Grashüpfer, Kurzflügelige Schwertschrecke). Auf der 1 km nord-nordöstlich gelegenen Probefläche H20 (große offene Wiesenfläche mit Scherrasen, trockenen Anteilen und Gehölzanflug) wurden im Rahmen der Biotopkartierung fünf Arten erfasst (Nachtigall-Grashüpfer, Feld-Grashüpfer, Gewöhnliche Strauchschrecke, Eichenschrecke und Weißrandiger Grashüpfer).

Die im B-Plangebiet vorhandene Punktierte Zartschrecke wurde 1992 an keinem Standort festgestellt. Zwei der im B-Plangebiet lebenden Heuschreckenarten (Sumpfschrecke und Verkannter Grashüpfer) werden in der Biotopkartierung nur für eine von 33 Probeflächen verzeichnet (Standort Wittmoor). Die Sumpfschrecke, eine Indikatorart des Feuchtgrünlands, wurde im Gebiet mit mindestens vier Exemplaren nachgewiesen (ohne flächenhafte Bestandserfassung).

Die faunistische Potenzialabschätzung geht von einem bodenständigen Vorkommen aus.

Insgesamt ist das Untersuchungsgebiet auf kommunaler (lokaler) Ebene als sehr artenreicher und wertvoller

Heuschrecken-Lebensraum zu bewerten, der hinsichtlich der Artenvielfalt mit umgebenden Naturschutzgebieten vergleichbar ist.

Schmetterlinge, Hautflügler, Käfer

Aktuell nachgewiesen: Tagfalter: Admiral, Kleiner Feuerfalter, Kleiner Heufalter, Kleiner Kohlweißling, Rapsweißling.

Bienen und Wespen: Ackerhummel.

Bei fortgeschrittener Jahreszeit und somit zu einem für die Bestandserfassung ungünstigen Kartierungszeitpunkt wurden zwar nur wenige Arten beobachtet, aber es konnten zumindest zwei besonders geschützte, an magere Standortbedingungen angepasste Tagfalterarten nachgewiesen werden (Kleiner Heufalter, Kleiner Feuerfalter).

Für weitere, teils gefährdete Arten sind geeignete Standortbedingungen erkennbar, z.B. Ampfer-Grünwidderchen, Kleiner Perlmutterfalter, Nierenfleck-Zipfelfalter und Ockergelber Braundickkopffalter. Lückig bewachsene Magerrasen bieten außerdem geeignete Bedingungen für im Boden nistende Wildbienenarten, die in günstigen Lagen kolonieartige Nistplatz-Ansammlungen bilden können. Als Brutparasiten von Wildbienen sind ebenfalls besonders geschützte Ölkäfer an derartige Nistplätze gebunden. Auch Sandlaufkäfer, deren Larven räuberisch in senkrechten Röhren in sandig-lückigen Bodensubstraten leben, sind auf derartigen Standorten im B-Plangebiet zu erwarten.

Bestimmte Wildbienenarten (z.B. Maskenbienen, Hylaeus spp.) nisten in den markhaltigen Zweigen von Himbeer- oder Brombeergebüschen, die im Projektgebiet ebenfalls vorhanden sind.

Insgesamt ist das B-Plangebiet als wertvoller Lebensraum für Tagfalter, Wildbienen und andere von sandig-mageren, wärmebegünstigten Standortbedingungen abhängige Insektenarten einzustufen. Wertbestimmend hierfür sind der magere Standort, die fehlende bzw. geringe Nutzung, vielfältige Saumbiotope (Windschutz), geeignete Wirts- und Blütenpflanzen sowie geeignete Nistsubstrate.

Weichtiere (Schnecken und Muscheln)

Aktuell nachgewiesen: Amerikanische Blasenschnecke, Schwarzmündige Bänderschnecke, Tigerschnecke (Gr. Schnecke), Weinbergschnecke.

Neben einer als temporär eingeschleppt (Neozoon) einzustufender Wasserschneckenart im Scharpenmoorgraben (Amerikanische bzw. Spitze Blasenschnecke) wurde u.a. eine Art festgestellt, die nach §10 Abs. 2, Nr. 10 und 11

Bundesnaturschutzgesetz als besonders geschützt eingestuft ist (Weinbergschnecke).

Prognose ohne
Durchführung

Ohne Durchführung der Planung sind in absehbarer Zeit wesentliche Veränderungen für das Schutzgut Tiere

Bebauungsplan Nr. 244 Norderstedt "Wohnbebauung Scharpenmoorpark"

der Planung	nicht zu erwarten.
Prognose mit Durchführung der Planung	<u>Fledermäuse und sonstige Säugetiere</u> In der Bauphase ist im vorgesehenen Baugebiet keine Beschädigung oder Zerstörung von Tages-, Wochenstuben- oder Überwinterungsquartieren erkennbar, da auf den vorgesehenen Baugrundstücken selbst keine als Quartiere geeigneten Biotopstrukturen vorhanden sind. Durch die Störungsauswirkungen der baulichen Aktivitäten im Nahbereich angrenzender Grundstücke mit Gebäude- und Gehölzbestand muss jedoch mit einer Beeinträchtigung bzw. Störung von Quartieren gerechnet werden. Konkrete Hinweise auf Quartiervorkommen ergeben sich aus den anhaltenden Balzflügen von Zwergfledermäusen im Bereich der Gottfried-Keller-Straße/Kreuzung Friedrich-Hebbel-Straße. Das Angebot geeigneter Quartierstrukturen für Zwerg- und Breitflügelfledermaus im Bereich des Gebäude- und Baumbestands der benachbarten Siedlungsflächen ist nicht bekannt. In Gebäuden und im älteren Baumbestand der Umgebung stehen möglicherweise bereits einzelne Ausweichquartiere für die betreffenden Arten zur Verfügung. Nicht ersetzbare Lebensräume der Fledermausarten werden durch den geplanten Eingriff nicht zerstört. Verluste durch Kollision mit Fahrzeugen bei erhöhtem Verkehrsaufkommen sind aufgrund einer generell geringen Fahrgeschwindigkeit im Gebiet nicht zu erwarten. Durch die Einrichtung künstlicher Beleuchtung im neuen Wohngebiet wird eine Schädigung der Insektenfauna verursacht, die sich auch in umgebenden Fledermaus-Nahrungsgebieten auswirken kann. Eine lokale Bestandsgefährdung ist für Abendsegler, Breitflügelfledermaus, Rauhaut- und Zwergfledermaus nicht erkennbar. Durch das geplante Projekt werden sich Verluste von weiteren Säugetier-Individuen im Bereich der baulichen Eingriffe bzw. durch eine erhöhte Anzahl von Verkehrsopfern bei künftig höherer Verkehrsdichte ergeben. Dabei ist außerdem punktuell von einer nicht vermeidbaren Beschädigung von Nist-, Wohn- und Zufluchtsstätten im überbauten Bereich auszugehen. Eine lokale Bestandsgefährdung der hier vorkommenden regional und landesweit weit verbreiteten Arten ist nicht erkennbar. <u>Vögel</u> Für die Vögel ergeben sich Beeinträchtigungen durch die Bebauung und zunehmende künftige Störungen durch Menschen, freilaufende Hunde und Katzen. Nist- und Nahrungshabitate werden zerstört bzw. unterliegen Störungen. Unter den streng geschützten Arten ist nur für den Sperber und die Waldohreule eine Nisthabitateignung im B-Plangebiet erkennbar. Die

Bruthabitateignung für diese Arten wird trotz ihrer Anpassungsfähigkeit eingeschränkt werden. Alle übrigen streng geschützten Arten (Eisvogel, Habicht, Mäusebussard, Turmfalke, Waldkauz) sind als Nahrungsgäste im Gebiet betroffen. Es stehen im Umfeld jedoch geeignete und erreichbare Lebensräume zur Verfügung.

In Saumbiotopen und Gehölzen des Untersuchungsgebiets ist eine baubedingte Zerstörung bzw. Beschädigung von Eiern oder Nestern im Bereich von Bauaktivitäten zu erwarten. Betroffen sind vor allem gehölzgebundene und an Saumbiotope gebundene Brutvogelarten, teilweise handelt es sich um Bodennister mit Bindung an Gehölze (z.B. Laubsänger).

Mit einer Zunahme verkehrsbedingter Individuenverluste (Tötung von Individuen, insbesondere von Jungvögeln) durch Kollision mit Fahrzeugen muss gerechnet werden, auch Anflugunfälle an Fassaden sind in diesem Zusammenhang zu berücksichtigen.

Ein Verlust von Revieren bzw. eine lokale Bestandsgefährdung streng geschützter Vogelarten ist nicht zu erwarten.

Amphibien und Fische

Durch bauliche Aktivitäten in der Bauphase und in Folge einer bei weiterer Bebauung zunehmenden Verkehrsdichte ist mit der Tötung von Amphibien während der Wanderungen, im Sommerlebensraum und im Winterquartier zu rechnen. Im Sommer- und im Winterhalbjahr sind bei Erdbauarbeiten im B-Plangebiet Beschädigungen von Wohn- und Zufluchtsstätten (Tagesverstecken und Überwinterungsquartieren) von Amphibien zu erwarten.

Eine lokale Bestandsgefährdung ist nicht zu erkennen.

Reptilien

Durch bauliche Aktivitäten besteht das Risiko der Tötung von Individuen und der Beschädigung oder Zerstörung von Wohn- und Zufluchtsstätten (Tagesunterschlupf- und Überwinterungsstätten). Bei kühler Witterung und während der Überwinterung sind Ausweichmöglichkeiten für diese Arten nicht gegeben.

Nach Errichtung des neuen Wohngebiets sind erhöhte verkehrsbedingte Verluste sowie verstärkte Störungen durch frei laufende Hunde und Katzen zu erwarten.

Eine lokale Bestandsgefährdung ist nicht zu prognostizieren, da im Bereich der Stadt Norderstedt weitere Vorkommen der betreffenden Arten bekannt sind. Nicht alle Habitate des B-Plangebiets werden beeinträchtigt, und im Umfeld sind noch einzelne geeignete Standorte vorhanden (brachliegende Gärten, Böschung des Scharpenmoorgrabens, Säume von Grünlandparzellen (Zaunpfähle)).

Libellen

Es ist davon auszugehen, dass durch die beabsichtigte

Bebauung im Nahbereich des Scharpenmoorgrabens erhöhte Verluste von Larven eintreten werden. Eine lokale Bestandsgefährdung bestimmter Arten ist nicht erkennbar (die Große Heidelibelle ist nur als sporadisch im Gebiet auftretende Art zu werten).

Heuschrecken

Durch die Bebauung geht ein sehr artenreicher und wertvoller Heuschrecken-Lebensraum zum größten Teil verloren. Die dort lebenden Heuschrecken sind zum Teil im weiteren Gebiet von Norderstedt selten. Für einige Arten gibt es in unmittelbarer Umgebung, etwa der extensiv genutzten öffentlichen Grünfläche westlich des Fußweges im Plangebiet, Ausweichmöglichkeiten. Für die Sumpfheuschrecke z.B. ist dieser Standort jedoch nicht geeignet.

Schmetterlinge, Hautflügler und Käfer

Durch die baulichen Aktivitäten werden vergleichsweise seltene, kaum genutzte Magerstandorte beeinträchtigt oder zerstört, die als Lebensraum von bestimmten Schmetterlingsarten von Bedeutung sind. Bei der Bebauung werden sich auch Verluste überwinternder oder anderer ortsgebundener, nicht flucht- bzw. flugfähiger Stadien ergeben. Eine lokale Bestandsgefährdung ist nicht zu erkennen.

Ein großer Teil der Wildbienenarten des Gebiets ist von der Flächennutzung betroffen. In der Bauphase sind lokale Verluste von Individuen und die Zerstörung von Nist- und Überwinterungsstätten durch Überbauung von Saumbiotopen und Magerrasen zu erwarten. Durch Ordnungsmaßnahmen im Bereich von Gehölzen (Totholz, Brombeergebüsch) werden zudem die Nester bzw. die überwinternden Tiere von in Totholz und markhaltigen Zweigen nistenden Arten geschädigt. Eine lokale Bestandsgefährdung der betroffenen Arten ist nicht erkennbar.

Die bestehenden Magerstandorte und sonstigen für Käfer relevanten Lebensräume im B-Plangebiet werden durch die geplante Flächennutzung weitgehend überbaut. Es ist daher von einer Tötung von Individuen sowie von einer Beschädigung bzw. Zerstörung von Nist-, Wohn- oder Zufluchtsstätten auszugehen. Eine lokale Bestandsgefährdung der Sandlaufkäfer, Laufkäfer und Ölkäfer ist nicht zu erwarten.

Vermeidungs- und Verminderungs- maßnahmen

Das Baugebiet ist so intensiv wie möglich mit unterschiedlichen Strukturen zu durchgrünen. Als Maßnahmen sind zu nennen:
Abgrenzung der Einzelgrundstücke zu öffentlichen Verkehrsflächen mit Hecken, Anpflanzung von Bäumen im Straßenraum.
Ferner ist es notwendig, die Knick- und Gehölzstrukturen des Baugebietes umfassend zu schützen und fachgerecht zu pflegen. Im Bereich des Knicks und auf

der Ostseite des Scharpenmoorgrabens wird ein Schutzstreifen festgesetzt, der Überbauung, Aufschüttungen und Abgrabungen etc. ausschließt. Der Schutzstreifen entlang des Scharpenmoorgrabens sollte zusätzlich durch einen Zaun von den privaten Gärten abgetrennt werden, so dass eine intensive Nutzung durch die privaten Anlieger auszuschließen ist. Im Übergangsbereich zur freien Landschaft werden bereichsweise Neuanpflanzungen durchgeführt, die zusammen mit den zu erhaltenden Gehölzstrukturen einen Abschirmeffekt erfüllen können. Die Erhaltung des Knicks und der Gartenbrache im Norden sowie die Entwicklung eines Gehölzbestands an der westlichen Grenze des B-Plangebietes sind Maßnahmen zur Minderung der Beeinträchtigung bzw. Schädigung u. a. der Vögel, Reptilien und gehölzgebundenen Laufkäfer des Gebiets. Auch Schmetterlinge können von der Erhaltung einzelner wärmebegünstigter Saumbiotope profitieren.

Dächer, insbesondere von Garagen und Carports sollten (s. auch Landschaftsbild) mit Dachbegrünung versehen werden, um Ersatzlebens- und Nahrungsräume insbesondere für mobile Tierarten wie Vögel und Insekten zu schaffen.

Die Installation insektenfreundlicher Beleuchtung mit geringeren schädlichen Folgen wird erfolgen, um die Schädigung der Insektenfauna zu verringern und damit die Nahrungsgrundlage für Fledermäuse zu erhalten (Auflage der gemäß § 62 Bundesnaturschutzgesetz erteilten Befreiung von Artenschutzbelangen).

Vor Beginn der Bauarbeiten sollten Ausweichquartiere für Fledermäuse in der Umgebung installiert werden, um Beeinträchtigungen der streng geschützten Arten zu vermeiden. Im Zuge der Umsetzung der einzelnen Bauvorhaben sollten geeignete Quartierstrukturen für Fledermäuse an den Gebäuden dauerhaft installiert werden, um an verschiedenen Standorten innerhalb des B-Plangebiets geeignete Ausweichquartiere zur Verfügung zu haben. Die gemäß § 62 Bundesnaturschutzgesetz erteilte Befreiung von Artenschutzbelangen fordert als Auflage die Anbringung von mindestens vier Fledermaus-Spaltenquartieren an der Grundschule Gottfried-Keller Straße.

Innerhalb des B-Plangebiets ist eine partielle Regeneration für Amphibien geeigneter Saumbiotope vorgesehen, insbesondere im Uferschutzstreifen des Scharpenmoorgrabens. Die Regenrückhaltefläche kann voraussichtlich zeitweise als Laichhabitat zu Verfügung stehen. Ebenso wird die Regenrückhaltefläche Libellen geeignete Eiablageplätze zur Verfügung stellen.

Zur Minderung von Beeinträchtigungen der Brutvögel ist

die Baufeldräumung vor Beginn der Brutzeit durchzuführen, so dass bauliche Aktivitäten, die eine Zerstörung von Nist- und Brutstätten zur Folge haben, ausgeschlossen sind (Auflage der gemäß § 62 Bundesnaturschutzgesetz erteilten Befreiung von Artenschutzbelangen).

Für den größten Teil des Eingriffs werden Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Bebauungsplanes festgesetzt. Eine derzeit intensiv als Acker genutzte Fläche wird aus der Nutzung genommen und der natürlichen Sukzession, teilweise mit Pflegemaßnahmen überlassen. Die Fläche befindet sich in ca. 3 km Entfernung, angrenzend an die Bundesautobahn 7 (Gemarkung Garstedt, Flur 23, Flurstück 10/2). Auf einem Teil der Fläche wird ein Knick angelegt, der den Ausgleich für die Beeinträchtigungen des Knicks auf der Baufläche darstellt. Zusätzlich werden Bäume und Sträucher als Gruppen auf der Fläche gepflanzt.

Für die Aufschüttung des Knickwalls wird der Boden direkt von der Ausgleichsfläche verwendet, so dass hierdurch Rohbodenstandorte und zusätzlich Mulden entstehen.

Damit sich vielfältige Biotopstrukturen entwickeln können und vor dem Hintergrund, dass auf der Eingriffsfläche vorwiegend extensiv genutzte, z.T. trocken-magere Grünland- bzw. Brachflächen verloren gehen, sollte auch ein Teil der Ausgleichsfläche einer extensiven Pflege unterliegen. Sinnvoll ist eine Mahd alle zwei Jahre eines breiten Randstreifens der Ausgleichsfläche. Im Zentrum der Fläche kann, unterstützt durch einzelne Gehölzpflanzungen, eine ungestörte Sukzession einsetzen.

Mit den geplanten Maßnahmen können voraussichtlich neben den Gehölzlebensräumen wärmebegünstigte Saumstandorte, trocken-magere aber auch feuchte, evtl. nasse Standorte entwickelt werden.

Knicks bieten zahlreichen Kleinstlebewesen Lebensraum und sind von großer Bedeutung als Brutbiotop, bzw. Schlaf- und Ruheplätze für Vogelarten. Als lineare Elemente leisten sie einen wichtigen Beitrag als Vernetzungselement im Biotopverbund. Auf der vorgesehenen Ackerfläche wird der Knick eine Abschirmfunktion gegenüber der angrenzenden Autobahn übernehmen, so dass der Knick selbst nur einseitig seine Funktionen erfüllen kann.

Mit entsprechender Höhenstaffelung kann durch den Knick auch der Verlust von Vögeln bei Überflug der Autobahn reduziert werden.

Auch die Mager- und Trockenstandorte und (voraussichtlich) Kleingewässer weisen für die Vögel eine gute Eignung als Nahrungshabitat auf.

Mit den vorgesehenen Maßnahmen werden wertvolle und erreichbare Jagd- und Nahrungshabitate für Fledermäuse neu entwickelt, welche dazu beitragen,

durch ihr Nahrungsangebot günstige Voraussetzungen für einen ausreichenden Reproduktionserfolg zu bieten. Es ist davon auszugehen, dass insgesamt die Sicherung eines günstigen Erhaltungszustands gewährleistet ist. Auch für Amphibien werden voraussichtlich geeignete neue Habitate geschaffen. Die Anlage von Kleingewässern bietet Laichhabitate im Frühjahr. Ungenutzte Gehölzbestände, Brachflächen sowie Magerrasen bieten geeignete Lebensbedingungen im Hinblick auf Sommerlebensraum und Überwinterungsstätten.

Es werden strukturreiche Saumbiotope angelegt, die für Libellen eine gute Eignung als Nahrungshabitat besitzen und günstige Bedingungen für Sitzwarten und Ruheplätze bieten. Die Anlage dauerhaft zur erfolgreichen Entwicklung geeigneter Kleingewässer ist für die Aufrechterhaltung individuenreicher Populationen von Bedeutung, da bestehende Gewässer wie Scharpenmoorgraben, Rugenwedelsau u.a. biologisch und strukturell stark entwertet sind und der Scharpenmoorgraben zunehmend seine Funktion als Entwicklungsgewässer verlieren dürfte. Durch die Schaffung möglichst vielfältiger Standorte auf den zugeordneten Ausgleichsflächen können auch geeignete Lebensbedingungen für Heuschrecken entwickelt werden.

Es entstehen neue wärmebegünstigte Habitate, die im Bereich von Saumstrukturen geeignete Lebensbedingungen für von sandig-mageren Standortbedingungen abhängige, besonders geschützte Arten der Schmetterlinge, Hautflügler und Käfer bieten. Die gebietstypischen besonders geschützten Schmetterlingsarten sind überwiegend nicht ausgesprochen standortgebunden, sondern darauf angepasst, geeignete Habitate schnell neu besiedeln zu können.

Auf der Maßnahmenfläche werden voraussichtlich nährstoffarme Substrate freigelegt sowie strukturreiche, ungenutzte und blütenreiche Saumbiotope entwickelt, die für Bienen und Wespen (z.B. Hornissen) wertvolle Nist- und Nahrungshabitate darstellen und auch für Halm- und Totholznister und für verschiedene Hummelarten geeignete Nisthabitate bieten.

Es ist vorgesehen, dass auf der Kompensationsfläche eine Freilegung magerer Substrate erfolgt, so dass von einer grundsätzlichen Habitateignung für Sandlaufkäfer, Laufkäfer und Ölkäfer ausgegangen werden kann.

Einschätzung/
Bewertung der
verbleibenden
Auswirkungen
(positiv/negativ)

Der Verlust von ca. 2,3 ha Lebensraum auf extensiv genutztem Grünland und 0,15 ha Gärten sowie die Beeinträchtigungen der unterschiedlichen Tierarten sind durch Ausgleichsmaßnahmen zu kompensieren. Durch die Schaffung möglichst vielfältiger Standorte auf den zugeordneten Ausgleichsflächen können auch geeignete

Bebauungsplan Nr. 244 Norderstedt "Wohnbebauung Scharpenmoorpark"

		Lebensbedingungen für Heuschrecken entwickelt werden. Für keine der geschützten Tierarten ist eine lokale Bestandsgefährdung zu erkennen. Für folgende - geschützte! - Arten ergeben sich Rechtsfolgen in Form einer Befreiung nach § 62 BNatSchG: ▪ Fledermäuse: Breitflügelfledermaus, Rauhaufledermaus und Zwergfledermaus ▪ ein Großteil aller Vogelarten (außer bei alleiniger Betroffenheit von Nahrungshabitaten) ▪ alle Amphibien, Waldeidechse ▪ einige als bodenständig eingestufte Libellenarten ▪ drei Schmetterlingsarten ▪ Wildbienen, Laufkäfer, Sandlaufkäfer, Ölkäfer ▪ die Weinbergschnecke
Schutzgut Pflanzen	Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands	Für die betroffenen Fledermausarten ist des Weiteren ein Abweichungsverfahren nach Artikel 16 der FFH-Richtlinie erforderlich, das mit den Auflagen der gemäß § 62 Bundesnaturschutzgesetz erteilten Befreiung erreicht wurde. Bei den betroffenen Flächen handelt es sich um ca. 2,3 ha extensiv genutztes Grünland in unterschiedlicher Ausprägung, das in der Biotopkartierung als "bedingt wertvoll - mit guter Entwicklungsmöglichkeit" eingestuft wurde, sowie 0,15 ha Gärten. Im Gebiet befinden sich Knick- und Gehölzstrukturen, die überwiegend nach § 25 Abs. 3 Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) geschützt sind. Im Unterwuchs in den Knicks wurde in der Krautvegetation die gefährdete Pflanzenart Große Fetthenne kartiert.
	Prognose ohne Durchführung der Planung	Die starken anthropogenen Einflüsse auf den ursprünglich künstlich angelegten, linienhaften Scharpenmoorgraben beeinträchtigen einerseits die Naturnähe des Grabens, andererseits erhöhen die betroffenen Stellen die Strukturvielfalt am Gewässer und bilden Klein-Lebensräume für speziell daran angepasste Tier- und Pflanzenarten. Erosionsrinnen und die vorzufindende Vegetation sind Anzeichen einer einsetzenden, spontanen Renaturierung. Ohne Durchführung der Planung sind in absehbarer Zeit wesentliche Veränderungen für das Schutzgut Pflanzen nicht zu erwarten.
	Prognose mit Durchführung der Planung	Durch die geplante Baumaßnahme werden ca. 2,3 ha extensiv genutztes Grünland in unterschiedlicher Ausprägung, das in der Biotopkartierung als "bedingt wertvoll - mit guter Entwicklungsmöglichkeit" eingestuft wird, vollständig und dauerhaft beseitigt. Neben der vollständigen Versiegelung durch Straßen, Häuser und Nebengebäude erfolgt eine zukünftige Nutzung als Garten mit überwiegend nichtheimischer Vegetation.

Vermeidungs-
und
Verminderungs-
maßnahmen

Knick- und Gehölzstrukturen, die überwiegend nach § 25 Abs. 3 LNatSchG geschützt sind, werden durch die Bauarbeiten und die anschließende Nutzung möglicherweise erheblich beeinträchtigt: Wurzeln, Äste und Stämme können geschädigt werden. Der Unterwuchs in den Knicks, die Krautvegetation mit der kartierten gefährdeten Pflanzenart Große Fettherne können beseitigt oder durch Hinzufügung von standortfremden Gartenpflanzen geschädigt werden. Die Erschließungsstraßen erfordern einen Durchbruch durch den Knick und führen zum Verlust von voraussichtlich vier Eichen und einem Ahorn und des weiteren von Sträuchern.

Die Gartennutzung rückt unmittelbar an den Scharpenmoorgraben heran. Beeinträchtigungen sind durch das Einbringen standortfremder Vegetation und das Ablagern von Gartenabfällen nicht auszuschließen. Eine Bebauung des vorliegenden Standorts der geschützten Heide-Nelke wäre als Beschädigung oder Vernichtung von Pflanzen oder Pflanzenteilen besonders geschützter Arten (§ 42 (1) 2. BNatSchG) mit dem Risiko einer lokalen Bestandsgefährdung zu werten.

Das Baugebiet ist so intensiv wie möglich mit heimischen standortgerechten Gehölzen zu durchgrünen. Im Bereich des öffentlichen Straßenraums werden einzelne Großbäume im Bereich des Wendeplatzes und weitere Bäume im Bereich der Stellplätze gepflanzt.

Die Einzelgrundstücke werden zur Straße hin mit Laubholz-Hecken (z. B. Rot- oder Hainbuche) abgegrenzt.

Ferner ist es notwendig, die Knick- und Gehölzstrukturen des Baugebietes umfassend zu schützen (s. Abstandsflächen im Plan) und fachgerecht zu pflegen. Entlang des Scharpenmoorgraben werden die neuen Grundstücksgrenzen mit einem Abstand von 2 m von der oberen Böschungskante vorgesehen und durch die Anlage eines Zaunes wird der Graben und der Baumbestand vor der Inanspruchnahme durch die Bewohner geschützt.

Baumaßnahmen, die sich negativ auf den Grundwasserstand auswirken, d. h. ihn absenken, sind zu vermeiden und längerfristig auszuschließen, um die vom vorhandenen Wasserstand abhängige Vegetation am Rande (Knicks und Einzelbäume) und außerhalb des Baugebietes zu erhalten. Ggf. können Bewässerungsmaßnahmen während der Bauzeit notwendig werden.

Die Anlage einer Regenrückhaltefläche im südlichen Bereich des Scharpenmoorgrabens erfolgt naturnah mit flachen Böschungen und verschiedenen Feuchtzonen als Lebensräume für Pflanzen und Tiere.

Dächer von Garagen und Carports sollten zumindest in Teilen (s. auch Landschaftsbild) mit Dachbegrünung versehen werden, um extensiv genutzte Ersatzlebensräume zu schaffen.

		Für den Arterhalt der besonders geschützten Heide-Nelke ist eine Umsiedlung an möglichst mehrere Standorte notwendig. Dies sollte so früh wie möglich vor Beginn der Bauarbeiten durchgeführt werden, um das Anwachsen an den neuen Standorten zu garantieren (Auflage der gemäß § 62 Bundesnaturschutzgesetz erteilten Befreiung von Artenschutzbelangen). Der Erhalt eines Restvorkommens im B-Plangebiet, zumindest bis zum Erfolgsnachweis an den neuen Standorten, sollte geprüft werden. Als Ausgleichsmaßnahme wird außerhalb des Bebauungsplanes eine derzeit intensiv als Acker genutzte Fläche aus der Nutzung genommen und der natürlichen Sukzession, z.T. mit Pflegemaßnahmen überlassen (s. auch unter Schutzgut Tiere). Auf einem Teil der Fläche wird ein Knick angelegt und zusätzlich werden Bäume und Sträucher als Gruppen auf der Fläche gepflanzt. Somit werden vielfältige Standortbedingungen für Pflanzenarten geschaffen und Lebensräume für Tiere entwickelt. Für die durch den Eingriff betroffene besonders geschützte Pflanze Heide-Nelke können voraussichtlich auch auf der Ausgleichsfläche geeignete Standortbedingungen geschaffen werden. Der Verlust von ca. 2,3 ha Lebensraum auf extensiv genutztem Grünland und 0,15 ha Gärten, die Beeinträchtigung von Knick- und Gehölzstrukturen, die größtenteils nach § 25 Abs. 3 LNatSchG geschützt sind, sowie die Gefährdung von Standorten einer besonders geschützten Pflanzenart sind durch Ausgleichsmaßnahmen zu kompensieren. Für die besonders geschützte Pflanzenart Heide-Nelke ist eine Befreiung nach § 62 BNatSchG erforderlich. Zur Absicherung der Befreiung sind spezielle artbezogene Maßnahmen nötig, um den lokalen Fortbestand der Art abzusichern (Entwicklung geeigneter Standortbedingungen auf der Kompensationsfläche, Umsiedlung an verschiedene geeignete Standorte, Erhaltung eines Restvorkommens im B-Plangebiet, Festsetzungen).
Schutzgut Boden	Einschätzung/ Bewertung der verbleibenden Auswirkungen (positiv/negativ) Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes	Bodenversiegelung: Bei der betroffenen Fläche von 2,5 ha handelt es sich aufgrund der bisherigen Nutzung (offener Boden, extensive Grünlandnutzung) um einen Bereich mit nahezu uneingeschränkter natürlicher Bodenfunktion. Altstandorte: In zum Vorhaben anstromiger Lage befinden sich gemäß der LANU-Liste (Landesamt für Natur und Umwelt Schleswig-Holstein) und dem Prüfverzeichnis des Kreises Segeberg zwei Standorte mit Altlastenverdacht. Weitere Altlasten oder altlastverdächtige Flächen gemäß § 2 Abs. 5 und 6 Bundesbodenschutzgesetz wurden nicht ermittelt. Es befinden sich keine Grundwassermessstellen im B-Plangebiet.

Bebauungsplan Nr. 244 Norderstedt "Wohnbebauung Scharpenmoorpark"

	Prognose ohne Durchführung der Planung	Ohne Durchführung der Planung sind in absehbarer Zeit wesentliche Veränderungen für das Schutzgut Boden nicht zu erwarten.
	Prognose mit Durchführung der Planung	Bodenversiegelung: Von etwa 2,3 ha bisher offenem, extensiv als Grünland und 0,15 ha als Gärten genutztem Boden werden ca. 1,1 ha mit Straßen, Wegen, Häusern und Garagen bedeckt und damit der natürlichen Bodenfunktion dauerhaft entzogen. Der Rest der Fläche wird intensiv durch Gartennutzung beansprucht, die natürliche Entwicklung der Böden erheblich eingeschränkt. Im zentralen Teil der Fläche werden zusätzlich noch - jedoch außerhalb der Knick- und Baumkronenbereiche - einige Geländemulden um bis zu mehrere Dezimeter hoch angefüllt werden müssen, um ggf. die Entwässerung der Häuser gewährleisten zu können. Altstandorte: Die aufgrund der Überplanung für beide Standorte durchgeführte Plausibilitätsprüfung hat ergeben, dass auf den Grundstücken kein Altlastenverdacht bestätigt werden konnte. Die Bebauung der Grundstücke zeigt reine Wohnnutzung. Gewerbliche Bauten sind nicht erkennbar.
	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen	Bodenversiegelung: Soweit möglich und sinnvoll, sind Straßen, Wege und Terrassen mit wasserdurchlässigen Belägen oder mit Belägen mit einem hohen Fugenanteil zu bedecken. Als Ausgleich wird auf einer Fläche von ca. 1,7 ha intensive Ackernutzung aufgegeben. Die Fläche wird der natürlichen Sukzession überlassen, so dass eine Bodenbearbeitung nicht mehr stattfindet, kein Einsatz von Pflanzenschutz- und Düngemittel mehr erfolgt und somit eine natürliche Bodenentwicklung einsetzen kann (s. auch unter Schutzgut Tiere). Altstandorte: Die Ergebnisse der Plausibilitätsanalyse wurden der Unteren Bodenschutzbehörde des Kreises Segeberg zur Stellungnahme vorgelegt. Die beiden Flächen konnten daraufhin aus dem Prüfverzeichnis des Kreises Segeberg entlassen werden. Weitere Maßnahmen sind nicht erforderlich.
	Einschätzung/ Bewertung der verbleibenden Auswirkungen (positiv/negativ)	Bodenversiegelung: Der Total-Verlust von ca. 1,1 ha offenem Boden, die erhebliche Beeinträchtigung von ca. 1,4 ha offenem Boden durch die Intensivierung der Nutzung und die Anfüllung von Mulden sind durch Ausgleichsmaßnahmen zu kompensieren. Altstandorte: Es sind keine Auswirkungen auf das Vorhaben zu erwarten.
Schutzgut Wasser	Bestandsaufnahme des	Oberflächengewässer: Südwestlich des Baugebietes verläuft direkt angrenzend

Bebauungsplan Nr. 244 Norderstedt "Wohnbebauung Scharpenmoorpark"

derzeitigen Umweltzustands	an die Baugrundstücke der Scharpenmoorgraben. Grundwasser: Die Flurabstände schwanken im B-Plangebiet mit Bebauungsabsicht zwischen 1,54 m bei Geländehöhen von NN 22,12 m und 2,32 m bei Geländehöhen von NN 22,87 m. An einem Bohrpunkt direkt an der Friedrich-Hebbel-Straße wurde bei einer Geländehöhe von NN 23,72 m und einer Bohrtiefe von 5,00 m kein Grundwasser nachgewiesen. Bei der möglichen Anlage von Kellern ist zumindest in wesentlichen Teilen mit einem Eingriff in das Grundwasser zu rechnen.
Prognose ohne Durchführung der Planung	Ohne Durchführung der Planung sind in absehbarer Zeit wesentliche Veränderungen für das Schutzgut Wasser nicht zu erwarten.
Prognose mit Durchführung der Planung	Oberflächengewässer: Die Ableitung von Oberflächenwasser aus dem Baugebiet wird in den Scharpenmoorgraben erfolgen. Es wird auf der Westseite des südlichen Teils des Scharpenmoorgrabens ein naturnahes Regenrückhaltebecken angelegt.
Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen	Grundwasser: Zeitlich begrenzte Eingriffe in das Grundwasser im Zuge der Erschließung sind wahrscheinlich. Weiterhin wird durch die Versiegelung die Versickerungs- und Verdunstungsrate verringert. Durch die Anlage von Kellern erfolgt ein Eingriff in das Grundwasser. Oberflächengewässer: Beschränkung der Versiegelung auf das notwendige Maß. Die Anlage des naturnah gestalteten Regenrückhaltebeckens ermöglicht die zeitverzögerte Ableitung des Oberflächenwassers und eine Teilversickerung im Gebiet. Zusätzlich werden Standorte für feuchteliebende Tier- und Pflanzenarten geschaffen. Der Scharpenmoorgraben erhält gegenüber den neuen Grundstücken einen naturnahen Abstandstreifen, der 2 m von der Böschungsoberkante beträgt.
Einschätzung/ Bewertung der verbleibenden Auswirkungen (positiv/negativ)	Grundwasser: Keller dürfen nur mit Weißer Wanne gebaut werden. Die Anlage von Drainagen ist ausgeschlossen. Das auf den Grundstücken anfallende Niederschlagswasser ist zu versickern. Auf der Ausgleichsfläche wird die bisher intensive Ackernutzung aufgeben. Es kann von dieser Fläche in Zukunft kein Eintrag mehr von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln in das Grundwasser erfolgen (s. auch unter Schutzgut Tiere). Oberflächengewässer: Es wird mehr Wasser als bisher aus dem Gebiet abgezogen, da zusätzliche Flächen versiegelt werden. Grundwasser: Es ist nicht auszuschließen, dass sich der

Bebauungsplan Nr. 244 Norderstedt "Wohnbebauung Scharpenmoorpark"

Schutzgut Luft	Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands	Grundwasserstand minimal verändert. Insbesondere werden die bisher bereits vorliegenden Schwankungen stärker erkennbar werden, da das Wasser nicht mehr direkt auf den Flächen versickern kann.
		Daten zu Vorbelastungen durch Luftschadstoffe liegen nicht vor.
		Die Ergebnisse der 4 orientierenden Messungen des Luftschadstoffgehaltes an von Straßenverkehr stark belasteten Straßenzügen (Ohechaussee, Segeberger Chaussee, Ulzburger Straße und Poppenbütteler Straße), die die Lufthygienische Überwachung Schleswig-Holstein beim Staatlichen Umweltamt Itzehoe zuletzt 2005 durchgeführt hat, sind mit diesem Standort nicht vergleichbar und können daher zur Bewertung nur abschätzend herangezogen werden.
		Die Ergebnisse des Messstandortes Ohechaussee 7 haben ein deutliches Überschreiten des ab 2010 geltenden Grenzwertes für Stickstoffdioxid von $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ aufgezeigt. Jedoch lässt die im Plangebiet bisher bestehende, im Vergleich zu den o.g. 4 Standorten geringere Fahrzeugdichte und der Abstand zur Ohechaussee ein Unterschreiten der Grenzwerte der 22. Bundesimmissionsschutzverordnung erwarten.
	Prognose ohne Durchführung der Planung	Im Plangebiet und in der unmittelbaren Nachbarschaft sind keine erheblichen immissionsrelevanten Quellen bekannt.
		Auch zukünftig wäre eine Verschlechterung der Luftqualität nicht zu erwarten
	Prognose mit Durchführung der Planung	Ein Zubau an Wohnnutzung erhöht den hierdurch hervorgerufenen Energiebedarf. Überdies entsteht zusätzlicher Verkehr mit den unerwünschten Begleiterscheinungen der Luftbelastung (durch Schad- und Nährstoffe und der weiteren Steigerung verkehrsbürtiger CO_2 -Emissionen).
		Der Energieverbrauch und die damit einhergehende Freisetzung des Treibhausgases CO_2 lässt sich begrenzen, indem anspruchsvolle Dämmstandards für die neu hinzu kommenden Wohngebäude vorgeschrieben (Niedrigenergiehaus) und eine energiesparende Wärmeversorgung realisiert werden.
	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen	Maßnahmen zur Minderung des motorisierten Individualverkehrs tragen zur Reduzierung der verkehrsbürtigen Luftschadstoffe bei (attraktive Gestaltung der Fuß- und Radwegeverbindungen, Verbesserung der ÖPNV-Anbindung, Maßnahmen zur Verlangsamung und Verstetigung des Straßenverkehrs etc., s. auch Schutzgut Mensch/Lärm).
		Durch die genannten Minderungsmaßnahmen kann eine Verschlechterung der Luftqualität minimiert werden.
	Einschätzung/ Bewertung der verbleibenden Auswirkungen (positiv/negativ)	
Schutzgut Klima	Bestandsaufnahme	<u>Klimaschutz:</u>

Bebauungsplan Nr. 244 Norderstedt "Wohnbebauung Scharpenmoorpark"

me des derzeitigen Umweltzustande s	Derzeit leistet die von der Planung betroffene extensive Dauergrünlandfläche einen Beitrag zur CO₂-Minderung über die CO₂-Bindung durch den Pflanzenbestand. <u>Stadtklima:</u> Die von dem Vorhaben betroffenen, derzeit landwirtschaftlich genutzten Flächen wurden in der Stadtklimaanalyse Norderstedt (1993) als Freilandklimatop „Acker- und Wiesenklima“ erfasst. Sie befinden sich im Übergangsbereich einer so genannten Luftleitbahn zu angrenzenden, bereits bioklimatisch belasteten, verdichteten Innenstadtbereichen. Die Stadtklimaanalyse Norderstedt bezeichnet derartige Luftleitbahnen, die über ihre Belüftungsfunktion positive stadtklimatische Auswirkungen auf benachbarte bewohnte Bereiche entwickeln, als Tabufläche für Bebauungsvorhaben.
Prognose ohne Durchführung der Planung	<u>Klimaschutz:</u> Die CO₂-Minderungswirkung der Grünlandfläche bliebe unverändert. <u>Stadtklima:</u> Ohne Durchführung der Planung sind in absehbarer Zeit wesentliche Veränderungen für das Schutzgut Stadtklima nicht zu erwarten.
Prognose mit Durchführung der Planung	<u>Klimaschutz:</u> Aufgrund weiterer Flächenversiegelungen (über den Verlust an Flächen, auf denen Pflanzen CO₂ binden), die zu erwartende Verkehrszunahme und den Bau und „Betrieb“ der Häuser kommt es zu einer Zunahme des gesamtstädtischen CO₂-Ausstoßes. Dabei ist zu beachten, dass es sich bei der vorgesehenen Einfamilienhaus-/Doppelhaus-Bebauung um eine durch den Freiland relativ energieaufwändige Wohnform handelt. Ungeachtet der Versiegelungs- und Verkehrsaspekte und der „grauen Energie“ für den Hausbau muss für das Beheizen der Häuser bei einer angenommenen Größe von 120 m² /WE und einem der Energie-Einsparungs-Verordnung (EnEV) entsprechenden Wärmeschutzstandard von 70 kWh/m² a mit einem zusätzlichen jährlichen CO₂-Ausstoß von mindestens 85 t /a gerechnet werden. <u>Stadtklima:</u> Ein stadtklimatisch als Tabufläche für Bebauung bewertetes Gebiet wird durch die geplante Nutzung in seinem Randbereich beeinträchtigt. Zum Einen sind daher durch die direkte Umwandlung des vorhandenen unbeeinträchtigten Freilandklimatops in ein Stadtklimatop deutlich veränderten Klimateigenschaften (Erwärmung, Veränderung der Luftfeuchte und des Windfeldes) zu erwarten. Zum Anderen ist mit negativen Auswirkungen auch auf die vorbelasteten Bereiche nördlich und nordöstlich des Plangebietes zu rechnen.
Vermeidungs- und	<u>Klimaschutz:</u> Eine motivierende Beratung soll dazu führen, dass der

Bebauungsplan Nr. 244 Norderstedt "Wohnbebauung Scharpenmoorpark"

Verminderungs- maßnahmen	Wärmeschutzstandard das gesetzliche Maß bis hin zur Passivhausbauweise überschreitet. Damit könnten die aus der Gebäudeheizung verursachten CO₂-Emissionen um bis zu 80% reduziert werden. Die Möglichkeiten der rationellen Energieversorgung, z. B. eine zentrale Nahwärmeversorgung (eventuell auf Biomasse-Basis) sollen geprüft werden. Der Einsatz erneuerbarer Energien sollte mit in den Abwägungsprozess eingebunden werden. Dabei sind Gebäudestellung, Kompaktheit und Verschattung zu prüfen, inwieweit sie der Solarenergienutzung dienlich bzw. abträglich sind. Die Nutzung von Erdwärme sollte ebenfalls Prüfbestandteil sein.
Einschätzung/ Bewertung der verbleibenden Auswirkungen (positiv/negativ)	<u>Stadtklima:</u> Begrünungsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes tragen zur Abmilderung der Auswirkungen der Bebauung auf das Stadtklima im Gebiet selbst bei. Der Verlust stadtklimatischer Ausgleichsflächen für vorbelastete angrenzende Bereiche ist durch diese Maßnahmen nicht zu kompensieren. <u>Klimaschutz:</u> Die Bebauung von Grünlandflächen geht stets mit zusätzlichen CO₂-Emissionen einher und ist daher dem Klimaschutz abträglich
Berücksichtigung der Auswirkungen auf das Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft und Klima	<u>Stadtklima:</u> Die Möglichkeiten einer stadtklimatisch wirksamen Durchgrünung sind aufgrund der vorgesehenen flächensparenden Bauweise begrenzt und haben zudem keinen Einfluss auf den Verlust überörtlich wirkender stadtklimatischer Ausgleichsflächen. Die Auswirkungen des Vorhabens auf das Stadtklima sind daher als negativ einzuschätzen. Die Auswirkungen des Vorhabens auf das <u>Wirkungsgefüge</u> zwischen den Schutzgütern Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft und Klima haben einen Schwerpunkt im Bereich Boden - Wasser: Die Grundwasserneubildungsrate wird insgesamt verringert und die spezifische Standortqualität des Bodens ändert sich aufgrund der veränderten Wasserverhältnisse. Zudem sind Tiere und Pflanzen in besonderem Maß von den Auswirkungen des Vorhabens betroffen: Sie werden durch die Versiegelungen, den Ausfall der natürlichen Bodenfunktionen und den damit einhergehenden totalen Lebensraumverlust auf den bisherigen Grünlandflächen erheblich beeinträchtigt. Im zukünftig überbauten Bereich sowie in angrenzenden Freilandflächen ist eine Verarmung des Artenspektrums durch Nutzungen und Störungen zu erwarten. Die vorhandenen geschützten Biotope werden erhalten. Es ist nicht damit zu rechnen, dass Veränderungen des Stadtklimas bzw. der Luftqualität wesentliche Rückwirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Boden und Wasser haben werden.

Bebauungsplan Nr. 244 Norderstedt "Wohnbebauung Scharpenmoorpark"

Schutzgut Landschaft	Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands	Das Plangebiet ist eine von den umgebenden Bereichen frei einsehbare Grünlandfläche im Übergang zur freien Landschaft. Angrenzend befindet sich eine lockere Einfamilienhausbebauung mit großen Gärten.
	Prognose ohne Durchführung der Planung	Ohne Durchführung der Planung sind in absehbarer Zeit wesentliche Veränderungen für das Schutzgut Landschaft nicht zu erwarten.
	Prognose mit Durchführung der Planung	Durch die Bebauung wird eine bisher unverbaute, frei von dem Fußweg im Süden und von der Friedrich-Hebbel-Straße einsehbare Grünlandfläche zerstört, die Sichtbeziehung aufgehoben. Die lockere Einfamilienhausbebauung an der Gottfried-Keller-Straße, die mit größeren Gärten bisher den Übergang von der Siedlung in die freie Landschaft darstellte wird in die 2. Reihe gedrängt. Stattdessen wird nun ein dichteres Baufeld an den Siedlungsrand gesetzt. Um den Übergang der Bebauung in die freie Landschaft abzumildern, ist es notwendig, das Baugebiet so intensiv wie möglich zu durchgrünen. Dies ist u.a. durch Laubholzhecken entlang der Straßen und Wegeeinfahrten und durch das Anpflanzen von säulenförmigen Bäumen im Bereich von Stellplätzen zu erreichen. Sinnvoll ist die Dachbegrünung von Garagen und Carports - insbesondere auf den Dächern, die der freien Landschaft zugeneigt sind. Ferner sind die randlichen Gehölzstrukturen zu schützen, zu erhalten und optimal zu entwickeln und bei Ausfall zu ersetzen. Der Großbaumbestand entlang des Scharpenmoorgrabens hat hier eine besonders wichtige Funktion. Er ist durch fachgerechte Pflege aufzuwerten, damit er seine Aufgabe, auch als Sichtschutzpflanzung zu dienen, umfassend erfüllen kann. Eine ergänzende Bepflanzung im Westbereich der öffentlichen Grünfläche führt insgesamt zu einer optischen Abschirmung des neuen Baugebietes zur freien Landschaft. Einige Lücken lassen jedoch den Blick aus der Grünanlage in die Landschaft zu. Einen Beitrag zum Ausgleich der Beeinträchtigung bieten die Neuanlage eines Knicks und das Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern auf der Ausgleichsfläche außerhalb des Plangebietes (s. unter Schutzgut Tiere).
	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen	
	Einschätzung/ Bewertung der verbleibenden Auswirkungen (positiv/negativ)	Durch den Erhalt der Gehölzstrukturen am Scharpenmoorgraben und die Neuanlage eines Knicks und das Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern können die Beeinträchtigungen kompensiert werden.
Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter	Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands	Kulturgüter und sonstige Sachgüter sind von den Planungen nicht betroffen.

S

Wechselwirkungen:

Der Schwerpunkt der Auswirkungen des Vorhabens auf die Wechselbeziehungen zwischen den Schutzgütern liegt im Bereich Boden/Wasser/Tiere/Pflanzen/Landschaft: Die geplante Bebauung wird eine bisher als extensives Grünland genutzte Fläche, die in der Biotopkartierung als "bedingt wertvoll - mit guter Entwicklungsmöglichkeit" eingestuft wurde, vollständig und dauerhaft beseitigen. Dadurch werden sämtliche von diesem Biotoptyp abhängigen Tiere ihren Lebens- und Nahrungsraum vollständig und dauerhaft verlieren. Knick- und Gehölzstrukturen, die überwiegend nach § 25 Abs. 3 LNatSchG geschützt sind, werden durch die Bauarbeiten und die anschließende Nutzung möglicherweise erheblich beeinträchtigt, was weiteren Lebensraumverlust zur Folge hätte (Beschädigung von Bäumen, Beseitigung der Krautvegetation der Knicks mit der kartierten gefährdeten Pflanzenart Große Fetthenne, Hinzufügung standortfremder Gartenpflanzen). Auswirkungen der Versiegelung auf den Wasserhaushalt greifen in die Lebensbedingungen von Pflanzen und Tieren ein. Insgesamt ist durch direkte und indirekte Wirkungen (Störungen) eine Artenverarmung der direkt betroffenen und angrenzender Bereiche zu erwarten.

Methodik der Umweltprüfung/Kenntnislücken:

Es gibt keine Daten zur Vorbelastung des Gebietes mit Luftschadstoffen.

Die schalltechnische Untersuchung berücksichtigt nicht die Lärmauswirkungen des Straßenverkehrs der benachbarten Straßenzüge wie z. B. der Gottfried-Keller-Straße und der Friedrich-Hebbel-Straße.

Monitoring:

Die Stadt Norderstedt führt eine Lärminderungsplanung nach EG-Umgebungslärmrichtlinie durch. Zur Zeit wird der Aktionsplan erarbeitet, aus dem konkrete Lärminderungsmaßnahmen entwickelt werden sollen.

Eine derzeit intensiv als Acker genutzte Fläche wird aus der Nutzung genommen und der natürlichen Sukzession, teilweise mit Pflegemaßnahmen überlassen. Auf einem Teil der Fläche wird ein Knick angelegt, der den Ausgleich für die Beeinträchtigungen des Knicks auf der Baufläche darstellt. Zusätzlich werden Bäume und Sträucher als Gruppen auf der Fläche gepflanzt. Damit sich vielfältige Biotopstrukturen entwickeln können und vor dem Hintergrund, dass auf der Eingriffsfläche vorwiegend extensiv genutzte, z.T. trocken-magere Grünland- bzw. Brachflächen verloren gehen, sollte auch ein Teil der Ausgleichsfläche einer extensiven Pflege unterliegen. Sinnvoll ist eine Mahd alle zwei Jahre eines breiten Randstreifens der Ausgleichsfläche. Mit den geplanten Maßnahmen können voraussichtlich neben den Gehölzlebensräumen wärmebegünstigte Saumstandorte, trocken-magere aber auch feuchte, evtl. nasse Standorte entwickelt werden. Ziel der Maßnahmen ist es, Ersatzlebensräume für die durch das Vorhaben beeinträchtigten Tier- und Pflanzenarten zu schaffen.

Zur Überprüfung der Durchführung und zum Nachweis der Wirksamkeit dieser auf der externen Ausgleichsfläche vorgesehenen Maßnahmen ist ein Monitoring Programm zu entwickeln.

Zusammenfassung :

Dauerhafte, erheblich negative Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Mensch sind nicht zu erwarten. Das Gebiet ist durch Lärm nur gering vorbelastet. Lediglich der Orientierungswert der DIN 18005 für reine Wohngebiete von 40 dB(A) zur Bewertung des Straßenverkehrslärms in der Nacht (im Freien) wird im südlichen Drittel überschritten. Das Ziel des Norderstedter Leitbildes der Lärminderungsplanung von 45 dB(A) für die Nachtzeit zur Sicherstellung eines störungsfreien Schlafes wird im Plangebiet eingehalten. Unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen zur Senkung des Straßenverkehrslärms und zur Vermeidung von Fahrten mit dem Pkw kann der zukünftige Anstieg der Lärmbelastungen gemindert werden. Ein genereller Anstieg lässt sich nicht vermeiden. In Zukunft stehen die Grünlandflächen nicht mehr als zugängliche Flächen für die Erholung zur Verfügung. Sie werden als private Gärten nur noch den einzelnen Bewohnern zur Verfügung stehen. Die öffentliche Grünfläche innerhalb des Plangebietes bleibt jedoch weitestgehend vorhanden und kann weiterhin genutzt werden.

Von dem Vorhaben gehen durch die Vernichtung von Lebensräumen negative Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere aus: Die Faunistische Potenzialabschätzung, die für das B-Plangebiet erstellt wurde, ermittelte das Vorkommen bzw. Potenzial von mehreren nach Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) geschützten Arten und Arten, die nach EU-Artenschutzverordnung (VO 338/97 EG, aktualisiert durch VO1332/2005 EG), EU-Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG) und FFH-Richtlinie (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie 43/92 EWG) geschützt sind. Für keine der geschützten Tierarten ist eine lokale Bestandsgefährdung zu erkennen.

Für eine Reihe der geschützten Arten ergeben sich Rechtsfolgen in Form einer Befreiung nach § 62 Bundesnaturschutzgesetz (Fledermäuse: Breitflügelfledermaus, Rauhaufledermaus und Zwergfledermaus/ein Großteil aller Vogelarten, außer bei alleiniger Betroffenheit von Nahrungshabitaten/alle Amphibien, Waldeidechse/einige als bodenständig eingestufte Libellenarten/drei Schmetterlingsarten/Wildbienen, Laufkäfer, Sandlaufkäfer, Ölkäfer/Weinbergschnecke). Diese Befreiung wurde zwischenzeitlich unter Festsetzung von Auflagen erteilt.

Der Verlust von ca. 2,3 ha Lebensraum auf extensiv genutztem Grünland und 0,15 ha Gärten sowie die Beeinträchtigungen der unterschiedlichen Tierarten gelten durch Ausgleichsmaßnahmen als im naturschutzrechtlichen Sinne ausgeglichen.

Auch für das Schutzgut Pflanzen sind durch den Lebensraumverlust negative Auswirkungen des Vorhabens zu erwarten. Eine Bebauung des vorliegenden Standorts der geschützten Heide-Nelke wäre als Beschädigung oder Vernichtung von Pflanzen oder Pflanzenteilen besonders geschützter Arten (§ 42 (1) 2. Bundesnaturschutzgesetz) mit dem Risiko einer lokalen Bestandsgefährdung zu werten. Für die

besonders geschützte Pflanzenart Heide-Nelke ist eine Befreiung nach § 62 BNatSchG erforderlich. Zur Absicherung der Befreiung sind spezielle artbezogene Maßnahmen nötig, um den lokalen Fortbestand der Art abzusichern (Entwicklung geeigneter Standortbedingungen auf der Kompensationsfläche, Umsiedlung an verschiedene geeignete Standorte, Erhaltung eines Restvorkommens im B-Plangebiet, Festsetzungen). Diese Befreiung wurde zwischenzeitlich unter Festsetzung von Auflagen erteilt.

Der Verlust von ca. 2,3 ha Lebensraum auf extensiv genutztem Grünland und 0,15 ha Gärten, die Beeinträchtigung von Knick- und Gehölzstrukturen, die größtenteils nach § 25 Abs. 3 Landesnaturschutzgesetz geschützt sind, sowie die Gefährdung von Standorten einer besonders geschützten Pflanzenart gelten durch Ausgleichsmaßnahmen als im naturschutzrechtlichen Sinne ausgeglichen.

Für das Schutzgut Boden kommt es zu negativen Auswirkungen des Vorhabens durch den Total-Verlust von ca. 1,1 ha offenem Boden, zur erheblichen Beeinträchtigung von ca. 1,4 ha offenem Boden durch die Intensivierung der Nutzung und zur Anfüllung von Mulden. Diese Beeinträchtigungen gelten durch Ausgleichsmaßnahmen als im naturschutzrechtlichen Sinne ausgeglichen.

In zum Vorhaben anstromiger Lage befanden sich gemäß der LANU-Liste (Landesamt für Natur und Umwelt Schleswig-Holstein) und dem Prüfverzeichnis des Kreises Segeberg zwei Standorte mit Altlastenverdacht. Die für beide Standorte durchgeführte Plausibilitätsprüfung hat ergeben, dass auf den Grundstücken kein Altlastenverdacht bestätigt werden konnte. Die beiden Flächen konnten daraufhin aus dem Prüfverzeichnis des Kreises Segeberg entlassen werden, weitere Maßnahmen sind nicht erforderlich. Weitere Altlasten oder altlastverdächtige Flächen gemäß § 2 Abs. 5 und 6 Bundesbodenschutzgesetz wurden nicht ermittelt.

Das Schutzgut Wasser wird durch das Vorhaben ebenfalls beeinträchtigt, erhebliche dauerhaft negative Auswirkungen sind bei Durchführung der geplanten Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen für den Bereich Oberflächengewässer nicht zu erwarten.

Durch die Verminderung der Versickerung im Plangebiet ist nicht auszuschließen, dass sich der Grundwasserstand minimal verändert. Insbesondere werden die bisher bereits vorliegenden Schwankungen stärker erkennbar werden, da das Wasser nicht mehr direkt auf den Flächen versickern kann.

Erhebliche negative Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Luft bzw. der vorhandenen lufthygienischen Situation auf das Vorhaben sind nicht zu erwarten.

Daten zu Vorbelastungen des Plangebietes durch Luftschadstoffe liegen nicht vor. Die Ergebnisse der orientierenden Messungen des Luftschadstoffgehaltes an von Straßenverkehr stark belasteten Straßenzügen (Lufthygienische Überwachung Schleswig-Holstein beim Staatlichen Umweltamt Itzehoe, 2005), sind mit diesem Standort nicht vergleichbar und können daher zur Bewertung nur abschätzend herangezogen werden. Die im Plangebiet bisher bestehende, im Vergleich zu den o.g. Standorten geringere Fahrzeugdichte und der

Abstand zur Ohechaussee lassen ein Unterschreiten der Grenzwerte der 22. Bundes-Immissionsschutzverordnung erwarten. Im Plangebiet und in der unmittelbaren Nachbarschaft sind keine erheblichen immissionsrelevanten Quellen bekannt. Durch die genannten Minderungsmaßnahmen kann eine Verschlechterung der Luftqualität minimiert werden.

Für das Schutzgut Klima sind sowohl hinsichtlich des CO₂-Ausstoßes als auch bezüglich der stadtklimatischen Situation negative Auswirkungen des Vorhabens zu erwarten.

Aufgrund weiterer Flächenversiegelungen (über den Verlust an Flächen, auf denen Pflanzen CO₂ binden), die zu erwartende Verkehrszunahme und den Bau und „Betrieb“ der Häuser kommt es zu einer Zunahme des gesamtstädtischen CO₂-Ausstoßes. Durch die vorgeschlagenen, noch zu prüfenden Maßnahmen (Passivhausbauweise, Gebäudestellung, Kompaktheit und Verschattung zentrale Nahwärmeversorgung, eventuell auf Biomasse-Basis, Einsatz erneuerbarer Energien, Nutzung von Erdwärme) könnten die aus der Gebäudeheizung verursachten CO₂-Emissionen beträchtlich reduziert werden. Die Bebauung von Grünlandflächen geht jedoch stets mit zusätzlichen CO₂-Emissionen einher und ist daher den Zielen des Klimaschutzes abträglich.

Ein stadtklimatisch als Tabufläche für Bebauung bewertetes Gebiet wird durch die geplante Nutzung in seinem Randbereich beeinträchtigt. Zum Einen sind daher durch die direkte Umwandlung des vorhandenen unbeeinträchtigten Freilandklimatops in ein Stadtklimatop deutlich veränderten Klimaeigenschaften (Erwärmung, Veränderung der Luftfeuchte und des Windfeldes) zu erwarten. Zum Anderen ist mit negativen Auswirkungen auch auf die vorbelasteten Bereiche nördlich und nordöstlich des Plangebietes zu rechnen. Die Möglichkeiten einer stadtklimatisch wirksamen Durchgrünung sind aufgrund der vorgesehenen flächensparenden Bauweise begrenzt und haben zudem keinen Einfluss auf den Verlust überörtlich wirkender stadtklimatischer Ausgleichsflächen. Die Auswirkungen des Vorhabens auf das Stadtklima sind daher als negativ einzuschätzen. Die Bebauung von Grünlandflächen geht stets mit zusätzlichen CO₂-Emissionen einher und ist daher dem Klimaschutz abträglich.

Das Schutzgut Landschaft wird durch das Vorhaben beeinträchtigt, da durch die Bebauung eine bisher unverbaute, frei von dem Fußweg im Süden und von der Friedrich-Hebbel-Straße einsehbare Grünlandfläche zerstört und die Sichtbeziehung aufgehoben wird. Die lockere Einfamilienhausbebauung an der Gottfried-Keller-Straße, die mit größeren Gärten bisher den Übergang von der Siedlung in die freie Landschaft darstellte wird in die 2. Reihe gedrängt. Stattdessen wird nun ein dichteres Baufeld an den Siedlungsrand gesetzt. Durch den Erhalt der Gehölzstrukturen am Scharpenmoorgraben und die Neuanlage eines Knicks und das Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern können die Beeinträchtigungen jedoch kompensiert werden.

Das Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter ist von den Planungen nicht betroffen.

Der Schwerpunkt der Auswirkungen des Vorhabens auf die Wechselbeziehungen zwischen den Schutzgütern liegt im Bereich

Boden/Wasser/Tiere/Pflanzen/Landschaft. Die geplanten Maßnahmen haben insbesondere einen Lebensraumverlust für Tier- und Pflanzenarten zur Folge. Insgesamt ist durch direkte und indirekte Wirkungen (Störungen) eine Artenverarmung der direkt betroffenen und angrenzender Bereiche zu erwarten. Es ist jedoch nicht erkennbar, dass Auswirkungen auf Wechselbeziehungen zwischen Schutzgütern eine gegenüber der Einzelbetrachtung der Schutzgüter erhöhte Bedeutung aufweisen.

Kenntnislücken bestehen im Bereich der Schutzgüter Mensch/Lärm und Luft. Es gibt keine Daten zur Vorbelastung des Gebietes mit Luftschadstoffen. Die schalltechnische Untersuchung berücksichtigt nicht die Lärmauswirkungen des Straßenverkehrs der benachbarten Straßenzüge wie z. B. der Gottfried-Keller-Straße und der Friedrich-Hebbel-Straße.

Aufgrund der Schwere der zu erwartenden Auswirkungen insbesondere auf die Schutzgüter Tiere und Pflanzen ist zur Überprüfung der Durchführung und zum Nachweis der Wirksamkeit der auf der externen Ausgleichsfläche vorgesehenen Maßnahmen ein Monitoring-Programm zu entwickeln.

Die Stadt Norderstedt führt eine Lärminderungsplanung nach EG-Umgebungslärmrichtlinie durch. Zur Zeit wird der Aktionsplan erarbeitet, aus dem konkrete Lärminderungsmaßnahmen entwickelt werden sollen.

Abwägungsergebnis

Städtebau

Bauleitpläne sollen eine dem Wohl der Allgemeinheit entsprechende sozialgerechte Bodennutzung gewährleisten. Mit der Festsetzung von Wohnbauflächen im Bebauungsplan Nr. 244 kommt die Stadt Norderstedt ihrem gesetzlichen Auftrag und dem Planerfordernis nach, entsprechend der steigenden Bevölkerungszahlen die bodenrechtlichen Voraussetzungen zur Befriedigung der Wohnbedürfnisse der Bevölkerung in der Gemeinde herzustellen. Das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 244 stellt sich als Arrondierung des bestehenden Siedlungsbereiches dar.

Abweichend von den Darstellungen des FNP wurde das Baugebiet wesentlich kleiner konzipiert. Das Ergebnis der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung führte zur einer Reduzierung der Dichte, und einer grundsätzlich anderen Erschließung, die eine deutlich geringere Belastung der vorhandenen Bebauung durch den zusätzlichen Verkehr zum Ziel hat. Ein Ausbau der Friedrich-Hebbel-Straße und die Beseitigung des dort vorhandenen Baumbestandes wird dadurch vermieden. Der Grad der Versiegelung wird reduziert.

Natur-und Landschaft:: Die negativen Auswirkungen des Vorhabens auf die im Umweltbericht genannten Schutzgüter würden durch die Ausweisung von den erforderlichen Wohnbauflächen an anderer Stelle in Norderstedt nicht gemindert, da keine Alternativen im Stadtgebiet zur Verfügung stehen. Das Plangebiet ist für absehbare Zeit die letzte Fläche im Stadtteil Garstedt für einen Einfamilienhausbau.

Die trotz Beachtung des Vermeidungs- und Minimierungsgebotes verbleibenden negativen Auswirkungen des Vorhabens auf die

Bebauungsplan Nr. 244 Norderstedt "Wohnbebauung Scharpenmoorpark"

Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Boden und Landschaftsbild, das Schutzgut Mensch in Bezug auf den Lärm sowie auf das Schutzgut Stadtklima sind gegenüber den oben beschriebenen Belangen in die Abwägung eingestellt worden.

Hinsichtlich einer Entscheidung zwischen geringfügigen Grundwassereingriffen und einem vollständigen Ausschluss von Kellern, wird im Interesse der Nutzer ein Kellerverbot nicht ausgesprochen.

Die im Umweltbericht dargestellten Eingriffe sind daher im Interesse des Allgemeinwohls (Versorgung der Bevölkerung mit Wohnraum) unvermeidbar. Sie werden über die festgesetzten bzw. vertraglich gesicherten Maßnahmen, bzw. im Rahmen der Abklärung der naturschutzrechtlichen Befreiungsvoraussetzungen ausgeglichen.

Städtebauliche Daten

Flächenbilanz	Größe des Plangebietes	38.035 m ²
	Verkehrsflächen	3.435 m ²
	Grünflächen	9.480 m ² (zusätzlich 16.420 m ² Ausgleichsfläche außerhalb)
	Netto-Bauflächen	25.120 m ²

Kosten und Finanzierung

Äussere Erschließung		Entfällt
Innere Erschließung	Verkehrsanlagen	Die Kosten für die Erschließung,
	Schmutzwasser	für die Grünflächen einschließlich
	Regenwasser	aller Ausgleichsmaßnahmen trägt der Investor.
Grünflächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft	Gestaltung von Grünflächen	Er trägt ferner im Rahmen des städtebaulichen Vertrages alle die
	Ausgleichs-/Ersatzmaßnahmen innerhalb des Plangebietes	im Rahmen einer Befreiung zum
	Ausgleichs-/Ersatzmaßnahmen außerhalb des Plangebietes	Artenschutz ergehenden Auflagen.

Realisierung der Maßnahme

Bodenordnung	Es sind keine bodenordnende Maßnahmen und kein Sozialplan erforderlich. Die Herstellung der Erschließung, Grün- und Ausgleichsflächen wird im Rahmen eines Erschließungsvertrages auf den Investor übertragen..
Sozialplan	

Beschlussfassung

Die Begründung zum Bebauungsplan Nr. 244 Norderstedt "Wohnbebauung Scharpenmoorpark" wurde mit Beschluss der Stadtvertretung der Stadt Norderstedt vom 30.10.2007 gebilligt.

Norderstedt, den 19.11.2007

STADT NORDERSTEDT
Der Oberbürgermeister

Gez. Grote DS
Grote

Anlage 1 zur Begründung

Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein |
Hamburger Chaussee 25 | 24220 Flintbek

Stadt Norderstedt
Amt für Stadtentwicklung, Umwelt und Verkehr
z.H. Frau Zacher
Rathausallee 50

22846 Norderstedt

Ihr Zeichen: 6011.5-koe-
Ihre Nachricht vom: 09.11.2006
Mein Zeichen: LANU 314/5351.1-60
Meine Nachricht vom:

Arne Drews
E-Mail: adrews@lanu.landsh.de
Telefon: 04347 704-360
Telefax: 04347 704-302

22.03.2007

Befreiung von Artenschutzbelangen

Sehr geehrte Damen und Herren,

im Rahmen der Erstellung des B-Planes Nr. 244 „Scharpenmoorgraben“ wurde festgestellt, dass eine Befreiung von den Verboten des § 42 des Gesetzes über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) zur Umsetzung B-Planes erforderlich sein wird. Konkretisiert wurden diese Inhalte durch das gemeinsame Gespräch zur Abstimmung der Belange geschützter Arten im Sinne von § 42 ff BNatSchG und die Abgrenzung der Planung vom 20.03.2007.

Nach § 42 Abs. 1 und 2. BNatSchG sind die Zerstörung von Brut-, Nist-, Wohn- und Zufluchtsstätten der besonders geschützten Arten verboten. Maßnahmen, die sich gegen diese Verbote richten, stellen eine unerlaubte Handlung (vergleichbar § 15a LNatSchG) dar. Umgesetzt sind diese unmittelbar geltenden Verbote in §§ 65f Bundesnaturschutzgesetz.

Durch die beauftragten Fachgutachten kann ausgeschlossen werden, dass bei der späteren Flächeninanspruchnahme und der Auswahl des Eingriffszeitpunktes außerhalb der Brutperiode besonders geschützte Vogelarten in ihren Brut-, Nist-, Wohn- und Zufluchtstätten betroffen sein werden. Verbote des Art. 5 der EG-Vogelschutzrichtlinie sind damit nicht verletzt.

Arten des Anhangs IV der FFH RL sind durch die spätere Flächeninanspruchnahme in Teilen betroffen. Verstöße des Art. 12 der FFH-Richtlinie können nicht ausgeschlossen werden. Artenschutz-Ausgleichsmaßnahmen sollen den Arten im Plangebiet erhalten helfen.

Bebauungsplan Nr. 244 Norderstedt "Wohnbebauung Scharpenmoorpark"

Aus dem Schutzkorridor der national geschützten Arten (Bundesartenschutzverordnung) wurden eine Reihe von Arten behandelt, die eine Einschätzung der Auswirkungen der B-Plan-Umsetzung möglich werden lassen.

Hier sind die Wirbellosengruppen und die Pflanzen zu nennen.

Aus diesem Grund ist eine Befreiung von den Verboten des § 42 i.V.m. § 62 Bundesnaturschutzgesetz zur Flächenentwicklung für die im nachfolgenden genannten Arten erforderlich.

Artenauswahl:

Es wurden im Rahmen der faunistischen Kartierungen die betroffenen und festgestellten besonders geschützten Wirbellosen-Arten ausreichend gewichtet und dargestellt. Anhand des festgestellten Arteninventars kann die Betroffenheit von Arten der Roten Liste und Arten, die insgesamt schwer ausweichen können, ausgeschlossen werden.

Ein gesonderter artenschutzrechtlicher Ausgleich für Wirbellose-Artengruppen wird als nicht notwendig erachtet.

Das Belassen von wichtigen Habitatverbundstrukturen am Rand des B-Plangebietes wird in diesem Umfang den festgestellten häufigeren Arten auch zukünftig im Planraum Lebensstätten bieten.

Es werden weitere bodengebundene Wirbeltiergruppen (u.U. Reptilien, Kleinsäuger) durch die folgenden Baumaßnahmen betroffen sein, die zum einen schwer ausweichen können, bzw. die durch weitere Planungen im Raum so betroffen sein werden, dass sich die Populationen weiträumig zurückziehen müssen. Ein artenschutzrechtliche Betroffenheit der Populationen dieser Arten ist anzunehmen. Eine Befreiung i.S.v. § 62 BNatSchG ist damit für diese Artengruppen erforderlich.

Die in die Planung eingestellten artenspezifischen Kompensationsmaßnahmen sind in diesem Rahmen jedoch geeignet, die flächige Vernichtung geschützter Wirbeltiergruppen vermeiden zu helfen. Zusammen mit folgenden Ausgleichs- und sonstigen Maßnahmen innerhalb und ausserhalb des unmittelbaren B-Plangebietes sind sie geeignet, auch zukünftig die Populationen geschützter Arten im Bereich der Stadt Norderstedt erhalten zu helfen.

Diese Befreiung ergeht unter folgenden Auflagen:

- Als Maßnahmebeginn muss im Rahmen der Baugenehmigung einen Zeitraum außerhalb der Vegetationsperiode festgelegt werden, damit sichergestellt ist, dass Brutvögel in ihrem direkten Bruthabitat nicht betroffen sein werden. Die Störung von Arten durch die

Bebauungsplan Nr. 244 Norderstedt "Wohnbebauung Scharpenmoorpark"

Baumaßnahme mit einem kurzfristigen Ausweichen der Individuen während dieser Zeit stellt keinen Verstoß gegen Art. 5 EG-Vogelschutzrichtlinie dar.

- Da hochwertige Lebensräume vergleichsweise nah an das B-Plangebiet angrenzen, sind zur Beleuchtung des zukünftigen B-Plan-Gebietes „insektenfreundliche“ Beleuchtungskörper vorzuschreiben.
- Die Bestände der besonders geschützten Heidenelke sind in die Ausgleichsflächen des B-Plangebietes zu verpflanzen.
- Zum Ausgleich für den Verlust von Fledermaushabitaten und –quartieren sind an der angrenzenden Schule mindestens vier Spaltenquartiere (südlich exponiert) anzubringen. Die Arbeitsgemeinschaft Fledermausschutz im NABU Landesverband kann bei der Auswahl behilflich sein.
- Sollten im weiteren Verlauf der Baumaßnahmen Tatsachen eintreten, die die Besiedlung durch weitere besonders und streng geschützte Arten annehmen lassen, ist um eine erneute Prüfung einer Befreiung zu bitten.

Mit freundlichen Grüßen

Arne Drews

7. Zu verwendende Pflanzenarten

Kleinkronige Bäume für den Straßenraum

Carpinus betulus 'Fastigiata'	Pyramiden-Hainbuche
Corylus columna	Baum-Hasel
Malus tschonoskii	Apfel
Quercus robur 'Fastigiata Koster'	Säulen-Stieleiche
Sorbus aria	Mehrlbeere

Obstbäume

Apfel:

Berlepsch
Cox Orange
Glockenapfel
Goldparmäne
Gravensteiner
Schöner von Boskoop
Signe Tillsch

Birnen:

Bunte Juli
Gute Graue
Pastorenbirne

Kirschen:

Große Schwarze Knorpelkirsche
Morellenfeuer

Knicks / Flächen für die Erhaltung und Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern

Als Überhälter:

Quercus robur	Stieleiche
---------------	------------

Strauchschicht:

Acer campestre	Feldahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Corylus avellana	Haselnuss
Crataegus monogyna	Weißdorn
Frangula alnus	Faulbaum
Lonicera periclymenum	Wald-Geißblatt
Malus sylvestris	Wildapfel
Prunus avium	Kirsche
Prunus spinosa	Schlehe
Rosa canina	Hundsrose
Rubus idaeus	Himbeere
Sambucus nigra	Holunder
Sorbus aucuparia	Vogelbeere
Rubus fruticosus	Brombeere
Viburnum opulus	Schneeball

Grünordnungsplanerischer Fachbeitrag
zum Bebauungsplan Nr. 244 – Norderstedt – „Wohnbebauung Scharpenmoor“

Laubholzhecken

Acer campestre

Carpinus betulus

Crataegus monogyna

Fagus sylvatica

Ligustrum vulgare

Feld-Ahorn

Hainbuche

Weißdorn

Rotbuche

Liguster