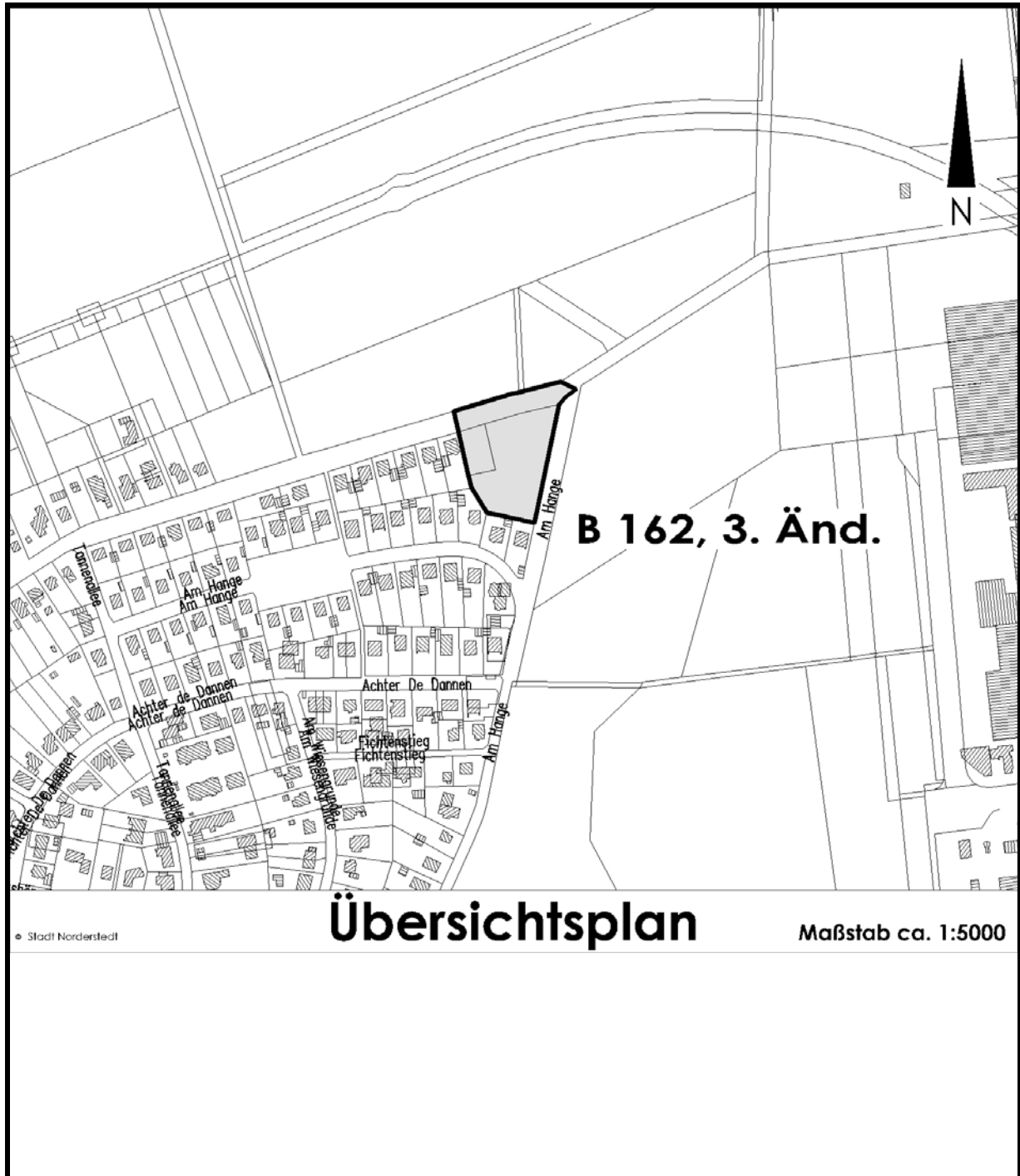


Begründung

Zum Bauungsplan Nr. 162 Norderstedt, 3. Änderung "Achter de Dannen"
Gebiet: südlich Kringelkrugweg / westlich Fußweg Am Hange



Begründung

Zum Bebauungsplan Nr. 162 Norderstedt, 3. Änderung "Achter de Dannen"

Gebiet: südlich Kringelkrugweg / westlich Fußweg Am Hange

Stand: 15.12.2009

Inhaltsverzeichnis

1. Grundlagen	3
1.1. Rechtliche Grundlagen.....	3
1.2. Lage im Stadtgebiet und Geltungsbereich	3
1.3. Bestand	3
2. Planungsanlass und Planungsziele	3
3. Inhalt des Bebauungsplanes	4
3.1. Städtebauliche Konzeption.....	4
3.2. Art und Maß der baulichen Nutzung.....	4
3.3. Gestalterische Festsetzungen.....	5
3.4. Gemeinbedarfseinrichtungen	5
3.5. Verkehrsplanung und Erschließung	5
3.6. Ver- und Entsorgung	5
3.7. Natur und Landschaft, Grün- und Freiflächen	6
3.8. Immissionsschutz	7
3.9. Altlasten.....	7
4. Umweltbericht	8
4.1. Beschreibung der Planung	8
4.2. Rechtsdefinierte Schutzkriterien.....	8
4.3. Festlegung von Untersuchungsumfang und Detaillierungsgrad (scoping).....	8
4.4. Ergebnis der Umweltprüfung - Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	9
4.5. Zusammenfassung.....	23
5. Abwägung	24
6. Städtebauliche Daten	25
7. Kosten und Finanzierung	25
8. Realisierung der Maßnahme	25
9. Beschlussfassung	25

Bebauungsplan Nr. 162 Norderstedt, 3. Änderung "Achter de Dannen"

1. Grundlagen

1.1. Rechtliche Grundlagen

BauGB	Es gilt das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 27.08.1997 (BGBl. I S. 2141, ber. BGBl. 1998 I S. 137), geändert durch Art. 3 Zehntes Euro-Einführungsgesetz v. 15.12.2001 (BGBl. I S. 3762), geändert durch das Gesetz zur Anpassung des Baugesetzbuches an EU-Richtlinien (Europarechtsanpassungsgesetz Bau - EAG Bau) vom 24. Juni 2004 (BGBl. I, S. 1359) und zuletzt geändert durch das Gesetz zur Erleichterung von Planungsvorhaben für die Innenentwicklung der Städte vom 21.12.2006 (BGBl. I, S. 3316)
BauNVO 1990	Es gilt die Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung – BauNVO) vom 23.01.1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch Art. 3 Investitionserleichterungs- und Wohnbaulandgesetz vom 22.04.1993 (BGBl. I S. 466).
PlanzV 90	Es ist die Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (Planzeichenverordnung 1990 – PlanzV 90) vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58) anzuwenden.
LBO	Es gilt die Landesbauordnung für das Land Schleswig – Holstein (LBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 22.01.2009 (GVObI. Schl.-H. S. 6).
LNatSchG	Landesnatorschutzgesetz LNatSchG) vom 06.03.2007 (GVObL. Schl.-H. 2007 S. 136) in der zuletzt geänderten Fassung.
FNP	Der Bebauungsplan ist entwickelt aus den Darstellungen des wirksamen Flächennutzungsplanes (FNP · 84).

1.2. Lage im Stadtgebiet und Geltungsbereich

Lage in der Stadt	Das Plangebiet des B 162 liegt im nördlichen Teil Harksheides, westlich des Gewerbegebietes Harkshörn.
Geltungsbereich	Südlich Kringelkrugweg / westlich Fußweg Am Hange / nördlich und östlich der vorhandenen Bebauung.

1.3. Bestand

Plangebiet Bebauung	Das Plangebiet ist eine Brachfläche die westlich und südlich durch die Häuser des Kleinsiedlungsgebietes umgeben ist. Im Osten bildet ein Grünstreifen mit Geh- und Radweg die Grenze zu den sich östlich anschließenden landwirtschaftlichen Flächen.
Topografie Umgebung	Auf den Flurstücken 700 und 701 ist innerhalb der Ruderalflur eine ca. 750 m ² große mit Gehölzen bestockte Fläche vorhanden..
Eigentumsverhältnisse	Das Grundstück 701 steht im Eigentum der Stadt Norderstedt. Das Grundstück 700 wurde bereits privat veräußert.

Planungsrechtliche Situation	Der Änderungsbereich liegt im rechtsverbindlichen B-Plan 162 und ist dort als Fläche für die Landwirtschaft festgesetzt.
---------------------------------	--

2. Planungsanlass und Planungsziele

Planungsanlass	Die im Bebauungsplan Nr.162, als zusätzliches Grabeland seinerzeit
----------------	--

Bebauungsplan Nr. 162 Norderstedt, 3. Änderung "Achter de Dannen"

festgesetzte Fläche, wurde nie von den Kleinsiedlungsstellen in Anspruch genommen. Gemäß dem Nachverdichtungskonzept wurde daher im FNP 2020 eine Wohnbaufläche dargestellt. Für die Nutzung dieser städtischen Fläche sollen mit der 3. Änderung die planungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen werden.

Planungsziele

Planungsziel ist die Festsetzung von Bauflächen für eine Einfamilienhausbebauung.

Verfahren frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung

Die Durchführung der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung hat durch 4-wöchigen Planaushang in der Zeit vom 26.03.2009 bis 24.04.2009 stattgefunden.

3. Inhalt des Bebauungsplanes

3.1. Städtebauliche Konzeption

Mit der Bebauung der Flächen im Geltungsbereich wird eine Arrondierung der Siedlung „Achter de Dannen“ vorgenommen. Da je nach Grundstücksgröße dort maximal 5-6 Einzel- oder Doppelhäuser entstehen können, wurde auf die Festsetzung einer öffentlichen Verkehrsfläche zur Erschließung verzichtet.

Der am Kringelkrugweg vorhandene, den Straßenverlauf begleitende Grünstreifen wird dabei nur im notwendigen Umfang für Grundstückszufahrten durchbrochen. Die Bebauungsstruktur soll sich dem benachbarten Siedlungsbild in der Bauweise anpassen.

3.2. Art und Maß der baulichen Nutzung

Art der Nutzung

Nutzungsbeschränkungen

Der ursprünglichen Ausweisung als WR-Gebiet lag der Gedanke zugrunde in dem kleinen Quartier, möglicherweise Unruhe bringende Nutzungen, von vornherein auszuschließen.

Abwägungsrelevante Stellungnahmen im Rahmen der Offenlage bezüglich der Immissionssituation, bedingt durch das östlich benachbarte Gewerbegebiet „Harkshörn“, führen zur Festsetzung eines Allgemeinen Wohngebietes (WA). Dieses passt auch zu dem angrenzenden Kleinsiedlungsgebiet. (WS). Dem Gedanken, im Gebiet selbst möglichst wenig Nichtwohnnutzungen zuzulassen, kann nur durch Ausschluss der ausnahmsweise zulässigen Nutzungen in abgeschwächter Form gefolgt werden.

Die Stadt Norderstedt als Eigentümer der zukünftigen Baugrundstücke, kann darüber hinaus durch entsprechende Vertragsgestaltung beim Grundstücksverkauf an sich im WA-Gebiet zulässige Nutzungen wie z.B. Schank- und Speisewirtschaften, ausschließen.

Maß der Nutzung

Das festgesetzte Maß der Nutzung mit einer GRZ von 0.25 liegt geringfügig höher als die umgebenden Einfamilienhausbebauung im WS-Gebiet. Bedingt ist dies durch die dort seinerzeit zwingend erforderliche größere Grundstücksfläche.

Bauweise

An die Umgebung angepasst ist eine Einzel- oder Doppelhausbebauung festgesetzt. Durch die Begrenzung der Wohneinheiten wird eine tatsächliche Einfamilienhausbebauung angestrebt.

Baulinien und Baugrenzen

Die überbaubaren Grundstücksflächen orientieren sich am geplanten Baukonzept und dem privaten Erschließungsweg. Im übrigen so, dass hinsichtlich möglicher Grundstückswünsche eine flexible

Bebauungsplan Nr. 162 Norderstedt, 3. Änderung "Achter de Dannen"

Aufteilung verbleibt.

3.3. Gestalterische Festsetzungen

In Anpassung an den relativ einheitlichen Charakter der Gebäude der Kleinsiedlung sollen nur Satteldächer mit einer Dachneigung zwischen 30 und 45 Grad zur Ausführung kommen. Die Festsetzung einer Fassadenfarbe wird als entbehrlich angesehen da dahingehend in der Nachbarschaft unterschiedliche Ausführungen vorliegen.

3.4. Gemeinbedarfseinrichtungen

Ein zusätzlicher Bedarf in Bezug auf Gemeinbedarfseinrichtungen ergibt sich nicht.

3.5. Verkehrsplanung und Erschließung

Straßenverkehr

Die Baugrundstücke im Änderungsbereich sind über den Kringelkrugweg an das örtliche und überörtliche Verkehrsnetz angebunden. Im Plangebiet selbst stellt ein kleiner privater Wohnweg die innere Erschließung sicher. Entsprechend einer möglichen Aufteilung sind die Zufahrten durch den Grünstreifen am Kringelkrugweg verbindlich festgesetzt.

Ruhender Verkehr
Stellplätze
öffentliche Parkplätze

Flächen für den ruhenden Verkehr sind in ausreichender Zahl auf den Baugrundstücken zu schaffen. Öffentliche Parkplätze stehen im Kringelkrugweg zur Verfügung.

ÖPNV

Die Anbindung an den ÖPNV lässt sich im Rahmen der 3. Änderung des B 162 nicht verbessern. Die nächst gelegenen Haltestellen des ÖPNV befinden sich in der Ulzburger Straße.

3.6. Ver- und Entsorgung

Strom, Gas, Wasser-
Versorgung

Die Versorgung des Gebietes mit Gas und Wasser, sowie mit elektrischer Energie erfolgt durch die Stadtwerke Norderstedt durch Anschluss an die vorhandenen Netze.

Schmutzwasserentsorgung

Die Entwässerung des Plangebietes erfolgt im Trennsystem durch Anschluss an das vorhandene Sielnetz.

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. Die an die Versickerungsanlage angeschlossene Dachhaut sollte nicht ganz oder teilweise aus freiliegendem Metall bestehen. Aufgrund der Lage in einem Wasserschutzgebiet bedarf eine Versickerung grundsätzlich der Erteilung einer wasserrechtlichen Erlaubnis gemäß § 7 WHG.

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. Ein Befahren des privaten Erschließungsweges ist nicht vorgesehen.

Bebauungsplan Nr. 162 Norderstedt, 3. Änderung "Achter de Dannen"

Telefonanschluss	Entsprechend der Telekommunikationswettbewerbsfreiheit in Deutschland wird die Versorgung des Gebietes mit Telefon und neuen Medien im Rahmen der Erschließung geregelt.
Feuerwehrbelange	Eine Befahrbarkeit des privaten Erschließungsweges ist für Rettungsfahrzeuge nicht erforderlich. Entsprechend der Verwaltungsvorschrift über die Löschwasserversorgung ist im Plangebiet ein Löschwasserbedarf von mind. 48 m ³ /h vorzusehen.

3.7. Natur und Landschaft, Grün- und Freiflächen

Natur und Landschaft Eingriff und Ausgleich	Auf den Flurstücken 700 und 701 ist innerhalb der Ruderalflur eine ca. 750 m ² große mit Gehölzen bestockte Fläche vorhanden, für die aber von der Forstbehörde keine Waldeigenschaft erkannt wurde. Ungeachtet dessen löst diese aber einen höheren Ausgleichsanspruch aus.
---	---

Die Flurstücke 700 und 701 können komplett einer Einzelhausbebauung zugeführt werden. Eine im nordöstlichen Randbereich verbleibende Grünfläche macht aus grünplanerischer Sicht keinen Sinn. Erhaltenswerte Einzelbäume werden im B-Plan festgesetzt.

Es ergibt sich ein externer Ausgleichsbedarf für das Schutzgut Boden und Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften.

Durch die geplante Bebauung mit einer GRZ von 0.25 entsteht ein Eingriff von 1.809 m² plus 330 m² privater Wohnweg = (2139 m²). Der Eingriff für das Schutzgut Boden errechnet sich aus der Fläche der Neuversiegelung x Faktor 0.5, somit ergibt sich ein Ausgleichserfordernis für das Schutzgut Boden von 1070 m².

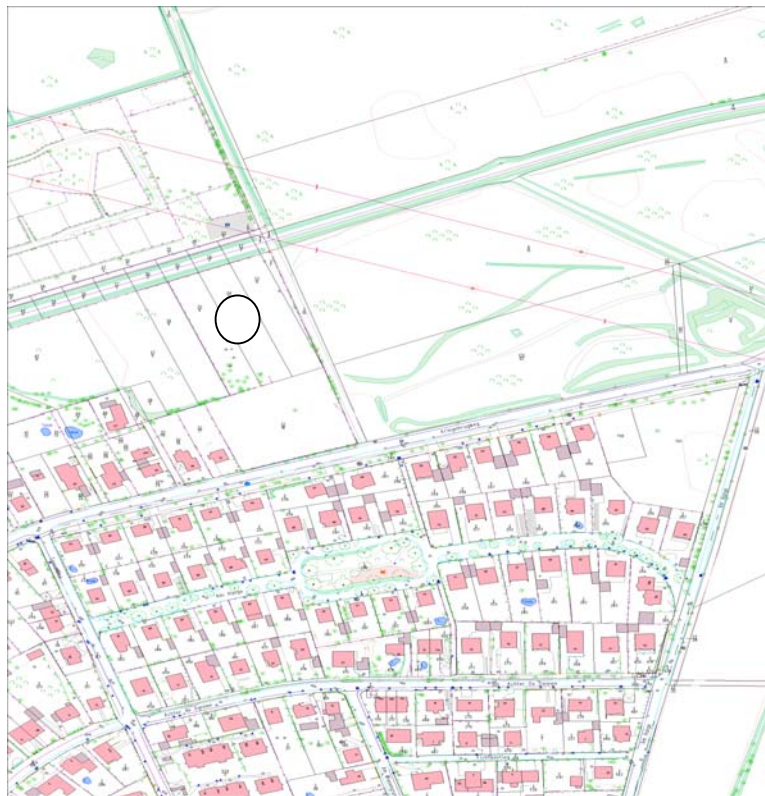
Findet der Eingriff in das Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften auf einer intensiv genutzten landwirtschaftlichen Fläche statt (Acker, Intensivgrünland), ergibt sich in der Regel kein Ausgleichsbedarf. Bei der hier in Rede stehenden Fläche handelt es sich aber um Ruderal- bzw. Gehölzflächen. Entsprechend der Wertigkeit für den Naturhaushalt leitet sich ein Ausgleichserfordernis von 1:1 für Ruderal- und 1:2 für Jungwaldflächen ab. Demzufolge ergibt sich ein rechnerisches Ausgleichserfordernis von 1500 m² für die 750 m² Gehölzflächen (Faktor 1:2) und von 4139 m² für die verbleibenden Ruderalflächen (1:1, Flächengröße gesamt 4889 m²). 5639 m² Eingriff in das Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften und 1070 m² in das Schutzgut Boden, ergeben einen rechnerischen Gesamtausgleichsbedarf von 6709 m².

Auf den Grundstücken 35/4, 34/4 und 33/4 am Kringelkrugweg, südlich der Bahntrasse steht eine insgesamt 5090 m² große Fläche für die notwendigen Ausgleichsmaßnahmen zur Verfügung. Hiervon sollen 3000 m² aufgeforstet werden, der Rest der Fläche soll extensiv genutztes Grünland werden. Gemäß ihrer Wertigkeit für den Naturhaushalt ergibt sich eine rechnerische Ausgleichsfläche von 6000 m² (3000 Aufforstung Faktor 1:2) , 1045 m² Extensivgrünland (2090 m² x 0,5 Faktor bei Umwandlung von Intensiv- in Extensivgrünland).

Im Gesamtergebnis steht dem rechnerischen Eingriff von 6709 m² eine rechnerische Ausgleichsfläche von 7045 m² gegenüber. Die

Bebauungsplan Nr. 162 Norderstedt, 3. Änderung "Achter de Dannen"

Ausgleichsfläche wird dem B-Plan entsprechend zugeordnet.



Artenschutz

In den Monaten April bis Juni 2009 wurde für die Fläche das Spektrum der für die Planung relevanten Arten der besonders und streng geschützten Arten ermittelt. Für diese erfolgt eine Einschätzung, ob bei Umsetzung der Planung artenschutzrechtlich relevante Konflikte nach § 42 BNatSchG zu erwarten sind. Untersucht wurde auf Säugetiere, Reptilien, Amphibien, Wirbellose und Blütenpflanzen. Für alle Gruppen lässt sich kein Konflikt der Planung zu den Zugriffsverboten des § 42 BNatSchG für eine Art des Anhangs IV der FHH- Richtlinie ableiten.

Auch hinsichtlich der Vogelarten, unter denen sich keine gefährdete Art bzw. streng geschützte Art befand, lässt sich kein Konflikt der Planung zu den Zugriffsverboten des § 42 BNatSchG für eine europäische Vogelart ableiten.

Straßenverkehrslärm/ Gewerbelärm

3.8. Immissionsschutz

Das Gebiet ist durch Straßenverkehrslärm vorhandener Straßen und den Schienenverkehr des benachbarten Industriestammgleises nicht belastet. Durch die gutachterlich festgestellten Gewerbelärmpegel des östlich liegenden Gewerbegebietes Osttrasse werden die Orientierungswerte der DIN 18005 für ein Allgemeines Wohngebiet eingehalten.

Im übrigen ist durch Festsetzungen im V+E-Plan B 274 (Änderungsplan im Gewerbegebiet Rechtskraft vom 20.11.2008) sichergestellt, dass diese dauerhaft nicht überschritten werden dürfen.

3.9. Altlasten

Die gutachterliche Untersuchung im Frühjahr 2009 der benachbarten Altablagerungen hat im Ergebnis keine negativen bzw. nachteiligen

Auswirkungen auf das Plangebiet ergeben.

4. Umweltbericht

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

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

4.1. Beschreibung der Planung

Kurzdarstellung des Inhaltes und der wichtigsten Ziele der Planung

Planungsziel für die Nutzung dieser städtischen Fläche ist die Festsetzung von Bauflächen für eine Einfamilienhausbebauung. Der am Kringelkrugweg vorhandene Grünstreifen soll nicht mit mehreren Grundstückszufahrten durchbrochen werden. Daher soll das Baugebiet über einen privaten, befahrbaren Wohnweg erschlossen werden. Je nach Grundstücksgröße werden dort maximal 5 - 6 Einzel- oder Doppelhäuser entstehen können. Das Plangebiet wird entsprechend der Grundstückssituation als Allgemeines Wohngebiet (WA) festgesetzt.

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

Gemäß dem Nachverdichtungskonzept wurde im FNP 2020 eine Wohnbaufläche dargestellt.

Geprüfte Planungsalternativen

Unter Berücksichtigung des vorhandenen Grünbestandes ergab sich hinsichtlich der Erschließungsmöglichkeiten keine andere Alternative. Gleiches gilt für die geplante Baustruktur, die sich an der benachbarten orientieren soll.

4.2. Rechtsdefinierte Schutzkriterien

Am östlichen Rand der Fläche befindet sich ein Knick (§ 25 Abs.3 LNatSchG).

4.3. Festlegung von Untersuchungsumfang und Detaillierungsgrad (scoping)

Es wurde eine schalltechnische Überprüfung durchgeführt, um zu klären, ob die Immissionsrichtwerte der TA-Lärm für allgemeine Wohngebiete im Plangebiet durch die anderen Gewerbebetriebe des Gebietes Oststraße bzw. die festgesetzten flächenbezogenen immissionswirksamen Schalleistungspegel für die westlichen Gewerbeflächen des Gewerbegebietes Oststraße eingehalten werden.

Zur Prüfung der artenschutzrechtlichen Belange nach § 42 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) wurde ein

Bebauungsplan Nr. 162 Norderstedt, 3. Änderung "Achter de Dannen"

Untersuchungsauftrag an das Biologenbüro Planula vergeben.

2009 wurden eine Untersuchung der oberflächlichen Ablagerungen auf dem Grundstück sowie eine ergänzende Untersuchung im westlichen Teil der benachbarten Ablagerung 4-9 durch das Ingenieurbüro Ingo Ratajczak durchgeführt.

4.4. Ergebnis der Umweltprüfung - Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

4.4.1. Schutzgüter

Schutzgut Mensch

Bestandsaufnahme
des derzeitigen
Umweltzustandes

Lärm

Mit der schalltechnischen Untersuchung vom 24.04.2009 liegt eine komplette Analyse aller relevanten Lärmquellen vor.

Straßen- und Schienenverkehrslärm

Danach sind keine wesentliche Beeinträchtigung durch Straßenverkehrslärm zu erwarten, da sich im Einwirkungsbereich des Plangebietes keine stark befahrenen Straßen befinden (s. Strategische Lärmkartierung, Stand 2004). Die Orientierungswerte der DIN 18005 und damit das Norderstedter Leitbild für die Lärminderungsplanung werden an allen Immissionsorten eingehalten.

Im Norden des Plangebietes verläuft die Trasse der Industriebahn. Auch durch Schienenverkehrslärm sind keine wesentlichen Beeinträchtigungen zu erwarten, da in der Nacht nur ein Zug verkehrt.

Gewerbelärm

Das Gewerbegebiet Oststraße befindet sich in ca. 250 m Entfernung zum Plangebiet. Für die Beurteilung des Gewerbelärms ist die TA-Lärm maßgeblich. Zum Schutz der vorhandenen Wohnbebauung wurden in der Vergangenheit Lärm mindernde Festsetzungen in Form von flächenbezogenen immissionswirksamen Schalleistungspegeln für die westlichen Gewerbeflächen des B-Planes 186 und des B 140 getroffen, die am Tag ($LW_{\text{Tag}} = 60 \text{ dB(A)}$) und in der Nacht ($LW_{\text{Nacht}} = 45 \text{ dB(A)}$) wirken. Damit würden die Immissionsrichtwerte der TA-Lärm für Reine Wohngebiete (WR) von tags 50 dB(A) und nachts 35 dB(A) und für Allgemeine Wohngebiete (WA) von tags 55 dB(A) und nachts 40 dB(A) im Plangebiet eingehalten werden.

Die schalltechnische Untersuchung vom 24.04.2009 zeigt auf, dass der Gewerbelärm pegelbestimmend für das Plangebiet ist. Am Tag wird jedoch im gesamten Plangebiet der Immissionsrichtwert für WA von 55 dB(A) und damit der Wert des Norderstedter Leitbildes für einen ungestörten Aufenthalt im Freien eingehalten. Nachts ergeben sich Beurteilungspegel von bis zu 41,6 dB(A), damit ist eine deutliche Überschreitung des

Bebauungsplan Nr. 162 Norderstedt, 3. Änderung "Achter de Dannen"

Richtwertes für WA von 40 dB(A) im Plangebiet gemäß der gültigen Festsetzungen zu erwarten. Aufgrund der tatsächlichen Nutzung des Gewerbegebietes wird angenommen, dass die Betriebe ihre Kontingente in der Nacht maximal zu 50 % gleichzeitig ausschöpfen. Damit würde sich der Beurteilungspegel um insgesamt 3 dB(A) senken, sodass der Immissionsrichtwert der TA-Lärm für WA von 40 dB(A) sicher eingehalten wird. Der Wert des Norderstedter Leitbildes für den ungestörten Schlaf von 45 dB(A) nachts wird ebenfalls eingehalten.

Elektromagnetische Felder (Strahlung)

Am Stammgleis (vermutlich auf dem Gelände der VW-Logistik) und östlich des Plangebietes in der verbleibenden Grünfläche Höhe Krinkelkrugweg befinden sich laut der im Internet verfügbaren Auskunft der Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post je eine Mobilfunkanlage. Gemäß der Standortbescheinigung 320084 für die Anlage Am Stammgleis ist in Hauptstrahlrichtung ein Sicherheitsabstand von 6,8 m und in vertikaler Richtung ein Sicherheitsabstand von 1,2 m einzuhalten, der bereits mit der Montagehöhe von fast 23 m sicher eingehalten wird. Dies gilt auch für die Anlage im Grünzug, die gemäß der Standortbescheinigung 320641 in Hauptstrahlrichtung einen Sicherheitsabstand von 7,24 m und in vertikaler Richtung einen Sicherheitsabstand von 1,93 m einzuhalten hat, der ebenfalls bereits mit der Montagehöhe von über 28 m sicher eingehalten wird.

Im Nordosten des Plangebietes verlaufen mehrere Freileitungen der Vattenfall GmbH (110 kV und 380 kV). Gemäß dem Erlass des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume vom 27.8.1997 zur Berücksichtigung von elektromagnetischen Feldern sollen aus Vorsorgegründen zu Freileitungen mit 110 kV Abstände von jeweils 10 m und zu Freileitungen mit 380 kV von jeweils 20 m zu beiden Seiten eingehalten werden. Innerhalb dieses Bereiches sollen keine sensiblen Nutzungen wie Räume, die dem längeren Aufenthalt dienen, eingerichtet werden (z.B. Büros und Betriebswohnungen). Bei Einhaltung dieser Abstände ist davon auszugehen, dass die Grenzwerte der 26. Bundesimmissionsschutz-Verordnung (BImSchV) eingehalten werden. Das nächste geplante Wohnhaus ist in einer Entfernung von 50 m zur 110 kV-Leitung und in 100 m zur 380 kV-Leitung vorgesehen, so dass der Schutzabstand ausreichend ist.

Erholung

Die Fläche liegt am nordöstlichen Zipfel des überwiegend mit Einfamilienhäusern bebauten Gebietes des B 162 (Wohngebiet mit hohem Anteil an privat nutzbarer Freifläche). Östlich des Gebietes verläuft die Wöbmoorniederung (sehr eingeschränkte Eignung für

Bebauungsplan Nr. 162 Norderstedt, 3. Änderung "Achter de Dannen"

die landschaftsbezogene Feierabend- und Naherholung), nördlich davon liegt das Zwickmoor. Entlang des Plangebietes verlaufen der Kringelkrugweg, als wenig befahrene Anwohnerstraße, im Norden und ein Fußweg im Osten. Die zu überplanende Fläche selbst hat für die Naherholung im angrenzenden Landschaftsraum nur eine geringe Bedeutung.

Prognose ohne
Durchführung der
Planung

Lärm

Gemäß dem gültigen F-Plan ist im Plangebiet ohnehin eine Wohnbebauung vorgesehen (s. W4). Erweiterungen oder Veränderungen des Gewerbegebietes Oststraße, die eine lärmrelevante Wirkung hätten, sind bisher nicht geplant oder bekannt.

Erholung

Der derzeitige Status als „Fläche mit geringer Bedeutung für die Naherholung“ (Umweltsteckbrief zur Fläche W 4, Umweltbericht zum Flächennutzungsplan FNP 2020), gelegen am Rand eines Wohngebietes mit hohem Anteil an privat nutzbarer Freifläche, würde sich nicht verändern.

Prognose mit
Durchführung der
Planung

Lärm

Straßenverkehrslärm

Durch die vorgesehene Bebauung mit 6 Wohnhäusern kommt es zu einer geringfügigen Zunahme des Pkw-Verkehrs im Einwirkungsbereich. Der durch die Erschließung der neuen Wohnhäuser entstehende zusätzliche Straßenverkehrslärm soll durch Bündelung der Zuwegungen gemindert werden.

Das Plangebiet ist sehr schlecht an das örtliche ÖPNV-Netz angebunden. Die nächste, fußläufig zu erreichende Bushaltestelle befindet sich in 600m Entfernung im Gewerbegebiet Oststraße.

Gewerbelärm

Mit den zukünftig vorgesehenen Wohnhäusern wird die Wohnbebauung am Kringelkrugweg an das Gewerbegebiet Oststraße um ca. 50 m heranrücken. Diese befindet sich dann in Höhe der vorhandenen Wohnbebauung an der Straße Am Hange, für die die schalltechnische Untersuchung vom 06.06.2008 erstellt wurde. Das schalltechnische Gutachten vom 24.04.2009 hat den Einhaltung der Immissionsrichtwerte der TA-Lärm für allgemeine Wohngebiete im Plangebiet durch die Gewerbebetriebe des Gebietes Oststraße bzw. die festgesetzten flächenbezogenen immissionswirksamen Schalleistungspegeln für die westlichen Gewerbeflächen überprüft. Danach ergeben sich nachts Beurteilungspegel von bis zu 41,6 dB(A) an den maßgeblichen Wohnhäusern im Plangebiet. Damit ist eine deutliche Überschreitung des Richtwertes für WA von 40 dB(A) im Plangebiet gemäß der gültigen Festsetzungen zu erwarten. Aufgrund der tatsächlichen Nutzung des Gewerbegebietes wird angenommen, dass die Betriebe ihre Kontingente in der Nacht maximal zu

Bebauungsplan Nr. 162 Norderstedt, 3. Änderung "Achter de Dannen"

50% gleichzeitig ausschöpfen. Dadurch würde sich der Beurteilungspegel um insgesamt 3 dB(A) senken, so dass der Immissionsrichtwert der TA-Lärm für WA von 40 dB(A) sicher eingehalten wird. Der Wert des Norderstedter Leitbildes für den ungestörten Schlaf von 45 dB(A) nachts wird ebenfalls eingehalten.

Erholung

Die Bebauung der Fläche mit Einfamilienhäusern würde auf die ohnehin geringe Bedeutung der Fläche für die Erholungsnutzung keine Auswirkungen haben.

Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

Lärm

Bisher sind keine Lärm mindernden Maßnahmen geplant. Das schalltechnische Gutachten zeigt auf, dass eine erhöhte Belastung der geplanten Wohngebäude in der Nacht durch den Gesamtlärm (aus Straßen- und Schienenverkehrs- und Gewerbelärm) über dem Orientierungswert der DIN 18005 für WA von 45 dB(A) und damit auch dem Norderstedter Leitbild für einen ungestörten Schlaf aufgrund der gültigen, maximal zulässigen flächenbezogenen Schallpegeln für die Gewerbebetriebe möglich ist. Dabei ist der Gewerbelärm pegelbestimmend. Aus diesem Grund sollten die Kinder- und Schlafräume der zukünftigen Wohnhäuser auf der Lärmabgewandten Seite angeordnet werden.

Der Verkehrsentwicklungsplan (VEP) hat bereits aufgezeigt, dass die gesamte Wohnbebauung in Harkshörn sehr schlecht an das ÖPNV-Netz angebunden ist und schlägt daher die Einrichtung bzw. Verlagerung einer Buslinie über die Straße Am Hange und den Harkshörner Weg vor, deren genauer Linienverlauf im Rahmen der Bebauungsplanung abgestimmt werden sollte, da dazu ein Ausbau der vorhandenen Straßen erforderlich wäre. Konkrete Planungen sind bisher nicht bekannt und sollten daher aufgenommen werden.

Erholung

Als Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahme ist der umfangreiche Erhalt der Grünstrukturen am östlichen und z.T. auch am nördlichen Rand der Fläche zu bewerten. Durch die starke Eingrünung der Randflächen wird der erholungssuchende Spaziergänger in der Wahrnehmung der Landschaft nur eine geringe Veränderung feststellen.

Einschätzung/
Bewertung der
verbleibenden
Auswirkungen
(positiv/negativ)

Lärm

Gewerbelärm

Durch die vorgeschlagene Grundrissanordnung der Kinder- und Schlafräume in den zukünftigen Wohngebäuden könnte ein ungestörter Schlaf gemäß dem Norderstedter Leitbild sicher gestellt werden.

Erholung

Die geplante Bebauung hat, unter der Voraussetzung, dass die Randflächen wie geplant stark eingegrünt bleiben, keine Auswirkungen auf die Naherholung der

Bebauungsplan Nr. 162 Norderstedt, 3. Änderung "Achter de Dannen"

Schutzgut Tiere	Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes	<p>Menschen im Gebiet.</p> <p>Zur Prüfung der artenschutzrechtlichen Belange nach § 42 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) wurde ein Untersuchungsauftrag an das Biologenbüro Planula vergeben.</p> <p>Zur Ermittlung des (potenziell) durch die Planung betroffenen Artenspektrums wurden im Zeitraum April bis Juli 2009 insgesamt vier Ortsbegehungen durchgeführt, bei denen alle vorkommenden besonders oder streng geschützten Arten auf der Fläche und in angrenzenden Bereichen erfasst wurden. In Verbindung mit den erhobenen Daten und Untersuchungen auf der Fläche und der festgestellten Biotop- und Habitatausstattung wurde das Spektrum für die Planung relevanter Arten der besonders und streng geschützten Arten ermittelt. Für diese erfolgt eine Einschätzung, ob bei Umsetzung der Planung artenschutzrechtlich relevante Konflikte nach § 42 BNatSchG zu erwarten sind. Wesentliche faunistisch bedeutsame Habitatbestandteile wie z.B. offene Bodenstellen, Alt- oder Totholz, Baum- oder Erdhöhlen, Wasserstellen fehlen auf der Fläche.</p>
-----------------	--	---

Säugetiere

Von den Säugetieren aus Anhang IV der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-RICHTLINIE) sind in Norderstedt ausschließlich Fledermausarten nachgewiesen (vgl. HAACK 2007).

Die Fläche weist keinen Baumbestand und keine Gebäude auf, die als Quartier von Fledermäusen genutzt werden könnten. Entsprechende Strukturen sind potenziell in der Umgebung im Zwickmoor (Baumhöhlen) und in den Siedlungsbereichen (Gebäudequartiere) vorhanden.

Das Grundstück selbst bildet – wenn überhaupt – einen flächenmäßig sehr geringen Ausschnitt aus den Jagdhabitaten potenzieller, benachbart quartierbeziehender Individuen. Die Funktion der möglichen Jagdhabitats, die sowohl das Zwickmoor als auch die bebauten Flächen umfassen, wird bei Umsetzung der Planung in nur sehr geringem Umfang verändert und bleibt erhalten.

Reptilien

Die Zauneidechse ist auf der sandigen ehemaligen Abgrabungsfläche nördlich der Industriebahn am Gewerbegebiet Harkshörn nachgewiesen. Dieses Vorkommen liegt in einer Entfernung von rd. 500 m zum betrachteten Flurstück.

Die Untersuchung der Reptilien auf dem jetzt betroffenen Flurstück erbrachte keinen Nachweis der Art. Zudem fehlen auf der Fläche geeignete, sandige Offenbodenstellen, die für ein Vorkommen der Zauneidechse notwendig sind.

Für die zweite in Schleswig-Holstein vorkommende Art des Anhangs IV, die Schlingnatter, sind keine

Bebauungsplan Nr. 162 Norderstedt, 3. Änderung "Achter de Dannen"

Nachweise aus Norderstedt bekannt (vgl. WINKLER 2007). Auch für diese Art ist das Flurstück kein geeignetes Habitat.

Amphibien

Nachweise der Knoblauchkröte und der Kreuzkröte sind aus dem Rückhaltebecken nördlich des Industriegebiets Harkshörn in ca. 700 - 900 m Entfernung bekannt. Der Moorfrosch kommt im zentralen, offenen Bereich des Zwickmoors nördlich der Bahn vor (vgl. EGGERS 2002, WINKLER 2007).

Das für die Wohnbebauung vorgesehene Flurstück hat keine Eignung als Laichhabitat für Amphibien. Die oben genannten Vorkommen der drei Arten sind von geeigneten Landhabitaten umgeben. Es ist daher nicht damit zu rechnen, dass Landhabitats in größerer Entfernung aufgesucht werden. Zudem konnten bei keiner Begehung Amphibien auf oder an der Fläche festgestellt werden.

Wirbellose

Für die sieben Wirbellosen des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit Vorkommen in Schleswig-Holstein liegen weder Nachweise aus der Umgebung vor, noch sind die Habitate des Grundstücks als Lebensraum geeignet.

Europäische Vogelarten

Während der Ortsbegehungen, die während der Brutzeit der Vögel durchgeführt wurden, konnten an den vier Terminen folgende Vogelarten auf der Fläche und in angrenzenden Bereichen festgestellt werden, die den lokalen Brutvogelbestand darstellen:

Amsel, Blaumeise, Dorngrasmücke, Fasan, Fitis, Haussperling, Heckenbraunelle, Kohlmeise, Mönchsgrasmücke, Rabenkrähe, Ringeltaube, Rotkehlchen, Singdrossel, Zaunkönig und Zilpzalp.

Unter den festgestellten Vogelarten ist keine gefährdete Art, keine streng geschützte Art, keine Art des Anhangs I der Vogelschutz-Richtlinie sowie keine Art mit speziellen Lebensraumansprüchen (wie z.B. Koloniebrüter), die entsprechend den Vorgaben (LBV-SH 2009, Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein 2009, Beachtung des Artenschutzrechts bei der Planfeststellung) einer Betrachtung als Einzelart bedürften.

Prognose ohne Durchführung der Planung

Ohne Durchführung der Planungen würde die Fläche weiterhin ihre Funktion als „Tierlebensraum mittlerer Bedeutung“ (siehe Umweltsteckbrief) wahrnehmen.

Prognose mit Durchführung der Planung

Durch die Überplanung der Fläche wird ein Tierlebensraum von mittlerer Bedeutung in Anspruch genommen.
Eine artenschutzrechtliche Relevanz zu den Zugriffsverboten des § 42 BNatSchG ist bei Umgestaltung dieses kleinen Teilbereichs potenzieller

Bebauungsplan Nr. 162 Norderstedt, 3. Änderung "Achter de Dannen"

Jagdhabitats von Fledermäusen nicht zu erwarten.

Für Säugetiere des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ist daher kein Konflikt zu den Zugriffsverboten des § 42 BNatSchG zu erkennen.

Für Reptilien, Amphibien und Wirbellose des Anhangs IV der FFH-Richtlinie kann ein Konflikt zu den Zugriffsverboten des § 42 BNatSchG ausgeschlossen werden.

Europäische Vogelarten

Gemäß § 42 (1) Nr. 2 BNatSchG verbotene erhebliche Störungen der Lokalpopulationen sind aufgrund der geringen Größe des Flurstücks und dem Vorkommen nur weniger Einzelpaare häufiger und wenig störungssensibler Arten auszuschließen.

Durch die Planung werden einzelne Revierbestandteile oder aktuell genutzte Brutplätze weniger häufiger Arten in Anspruch genommen. Es ist davon auszugehen, dass einerseits innerhalb der neuen Wohnbaufläche kurz- bis mittelfristig in den Gärten Brutmöglichkeiten für die betroffenen Arten entstehen werden (für Amsel, Blaumeise, Fitis, Haussperling, Heckenbraunelle, Kohlmeise, Mönchsgrasmücke, Ringeltaube, Rotkehlchen, Singdrossel, Zaunkönig und Zilpzalp) bzw. nur Teile der genutzten Reviere betroffen sind und die Funktion als Brutrevier auch bei Umsetzung des Vorhabens in der Umgebung weiter erfüllt bleibt (für alle Arten). Im Verneinen mit § 42 (5) BNatSchG lässt sich damit kein Konflikt zum Zugriffsverbot des § 42 (1) Nr. 3 BNatSchG ableiten.

Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

Zur Vermeidung von Gelegezerstörungen und Tötungen von nicht-flügenden Jungvögeln sollte der Bewuchs auf der Fläche durch Räumung außerhalb der Brutzeit der Arten erfolgen (nicht im Zeitraum 15. März bis 30. August). Auf diese Weise kann ein Konflikt mit dem Zugriffsverbot des § 42 (1) Nr. 1 BNatSchG wirksam vermieden werden.

Einschätzung/Bewertung der verbleibenden Auswirkungen (positiv/negativ)

Es lässt sich kein Konflikt der Planung zu den Zugriffsverboten des § 42 BNatSchG für eine Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ableiten. Ebenso wenig besteht ein Konflikt der Planung zu den Zugriffsverboten des § 42 BNatSchG für eine europäische Vogelart.

Schutzgut Pflanzen

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

Auf der Fläche befinden sich folgende

Vegetationseinheiten:

Halbruderale Gras- und Staudenflur feuchter bis trockener Standorte, Gehölze (Pionierwald) sowie ein randlicher Knick (§ 25 Abs.3 Landesnaturschutzgesetz, LNatSchG).

Auf dem Flurstück 2/298 ist innerhalb der Ruderalflur eine ca. 750 m² große, mit Gehölzen bestockte Fläche vorhanden (Pionierwald). Nach Stellungnahme der Unteren Forstbehörde unterliegt der vorhandene Baum- und Strauchbestand aufgrund seiner Ausformung nicht

Bebauungsplan Nr. 162 Norderstedt, 3. Änderung "Achter de Dannen"

der Waldeigenschaft gem. Landeswaldgesetz (LWaldG), die zumindest in einem absehbaren Zeitraum auch nicht erwartet wird. Insgesamt wird die Fläche im Umweltsteckbrief als Fläche mit „hoher Leistungsfähigkeit für den Naturhaushalt“ in bezug auf die Pflanzen eingestuft.

Blütenpflanzen

Die drei in Schleswig-Holstein vorkommenden Blütenpflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind sehr seltene und anspruchsvolle Standortspezialisten. Nachweise aus Norderstedt sind nicht bekannt. Das Flurstück erfüllt zudem nicht die erforderlichen Standortverhältnisse dieser Arten. Für Blütenpflanzen des Anhangs IV der FFH-Richtlinie kann daher ein Konflikt zu den Zugriffsverboten des § 42 BNatSchG ausgeschlossen werden.

Prognose ohne Durchführung der Planung

Ohne Durchführung der Planung würde die Fläche weiterhin ihre Funktion als Pflanzenstandort mit hoher Leistungsfähigkeit für den Naturhaushalt wahrnehmen. Vermutlich würde sich die Pionierwaldfläche im Laufe der Zeit weiter ausdehnen und die halbruderalen Staudenvegetation verdrängen.

Prognose mit Durchführung der Planung

Durch die Realisierung der vorgelegten Planung wird die Fläche ihre Funktion als Fläche mit hoher Leistungsfähigkeit für den Naturhaushalt einbüßen. Die vorhandenen Pflanzengesellschaften werden, mit Ausnahme der Knickstruktur im Osten, sowie der 3 als zu erhalten festgesetzten Bäume, eine komplette Überplanung erfahren.

Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

Der vorhandene Grünstreifen (Knick) auf dem östlich angrenzenden Flurstück 22/26 liegt nicht im Geltungsbereich der 3. Änderung, ist aber im eigentlichen B 162 als zu erhalten festgesetzt. Die neu ausgewiesenen Bauflächen müssen einen ausreichenden Abstand zu den vorhandenen Gehölzen aufweisen.

Der vorhandene Gehölzbestand kann zur Eingrünung der Baugrundstücke beitragen. 3 größere Einzelbäume werden als zu erhalten festgesetzt.

Die geplanten Eingriffe in den vorhandenen Vegetationsbestand haben ein rechnerisches Ausgleichserfordernis für das Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften in Höhe von 5.639 m² zur Folge. Der Ausgleich für den Eingriff in das Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften wird auf einer externen Fläche am Kringelkrugweg südlich der Bahntrasse erbracht (Aufforstung bzw. Entwicklung extensiven Grünlandes auf den Flächen Gemarkung Harksheide, Flur 2, Flurstücke 33/4, 34/4 und 35/4).

Nach Stellungnahme der Unteren Forstbehörde

Bebauungsplan Nr. 162 Norderstedt, 3. Änderung "Achter de Dannen"

unterliegt der vorhandene Baum- und Strauchbestand aufgrund seiner Ausformung nicht der Waldeigenschaft gem. Landeswaldgesetz. Eine externe Waldersatzfläche wird somit nicht erforderlich.

Einschätzung/
Bewertung der
verbleibenden
Auswirkungen
(positiv/negativ)

Zum nördlich angrenzenden bewaldeten Zwickmoor ist der Waldabstand gemäß LWaldG einzuhalten. Bei den zu überplanenden Vegetationsflächen (Ruderal- und Pionierwaldflächen) handelt es sich um Flächen mit mittlerer bis hoher Bedeutung für den Naturhaushalt. Es ergibt sich ein Ausgleichsbedarf für das Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften, in Höhe von 5.639 m². Der Ausgleich wird außerhalb des Plangebietes realisiert.

Schutzgut Boden

Bestandsaufnahme
des derzeitigen
Umweltzustandes

Bodenfunktion

Bei dem anstehenden Bodentyp handelt es sich um Eisenhumuspodsol mit Orterde/schwacher Ortsteinbildung aus Fließerde über Sand. Die Bedeutung für den Naturhaushalt ist als mittel einzustufen (Umweltsteckbrief zur Fläche W4, Kringelkrugweg Ost). Die Fläche ist nicht versiegelt, es handelt sich nicht um eine seltene Bodenart. Teile der Fläche wurden anthropogen verändert durch Ablagerungen von Gartenabfällen u.ä..

Altlasten

Auf der Planfläche befinden sich mehrere größere Erdwälle. Auf Grund des Baumbestandes müssen diese Ablagerungen vor ca. 15 bis 20 Jahren dort entsorgt worden sein. Eine Untersuchung der Ablagerungen ergab, dass es sich um unbelasteten Mutterboden aus humosem Sand handelt, der für eine Bebauung aufgrund seiner physikalischen Eigenschaften nicht geeignet ist. Der Boden kann uneingeschränkt verwertet werden (Gutachten Ing. Büro Ingo Ratajczak vom 09.06.09).

Nördlich des Plangebietes befindet sich die Ablagerungsfläche 4-9. Ein Einfluss auf das Baugebiet über den Grundwasserpfad kann aufgrund der Fließrichtung von Süd nach Nord ausgeschlossen werden.

1992 wurden auf der Ablagerungsfläche 4-9 durch eine Untersuchung des Ingenieurbüros BRUG Ausgasungen mit Methan und hohe Konzentrationen an flüchtigen organischen Stoffen festgestellt. Eine erneute Untersuchung 2009 im westlichen Teil der Ablagerung 4-9 durch das Ingenieurbüro Ingo Ratajczak konnte die damals ermittelten Konzentrationen nicht bestätigen. Es zeigten sich lediglich Spuren von LHKW (leichtflüchtigen halogenierten Kohlenwasserstoffen) und Methan. Laut Gutachter geht von der geringen LHKW Konzentration keine Gefährdung für die gegenüberliegende Bebauung aus. Auch bei den ermittelten Methangehalten geht der Gutachter aufgrund der offenen Fläche der Ablagerung davon aus, dass das Methan nicht seitlich wandert und

Bebauungsplan Nr. 162 Norderstedt, 3. Änderung "Achter de Dannen"

die bestehende Bebauung nicht gefährdet ist. Es gibt keine Gründe, die gegen eine Übertragung der Ergebnisse auf den östlichen Teil der Fläche 4-9 sprechen.

Eine negative Beeinflussung ist für das Baugebiet nicht erkennbar.

Weitere Altlasten oder altlastverdächtige Flächen gemäß § 2 Abs. 5 und 6 Bundesbodenschutzgesetz wurden nicht ermittelt.

Prognose ohne Durchführung der Planung

Ohne Durchführung der Planung sind für das Schutzgut Boden in absehbarer Zeit keine erheblichen Veränderungen zu erwarten. Eine Untersuchung der Ablagerungen wäre nicht erfolgt.

Prognose mit Durchführung der Planung

Bodenfunktion

Durch die Überplanung der Fläche kommt es zu einem Verlust der Bodenfunktion durch Versiegelung. Der Eingriff in das Schutzgut Boden zieht ein Ausgleichserfordernis von 1.070 m² nach sich.

Altlasten

Auswirkungen der vorgefundenen Bodenablagerungen oder der Altlastenlagerung 4-9 auf das Vorhaben sind aufgrund der vorliegenden Untersuchungsergebnisse nicht zu erwarten.

Während der Bauphase können Bodenverunreinigungen z.B. durch Betankungsvorgänge an Baufahrzeugen und unsachgemäße Reststoffentsorgung entstehen.

Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

Bodenfunktion

Es ergibt sich Ausgleichsbedarf für das Schutzgut Boden in Höhe von 1070 m². Der Ausgleich erfolgt auf einer externen Fläche am Kringelkrugweg südlich der Bahntrasse (Gemarkung Harksheide, Flur 2, Flurstücke 33/4, 34/4 und 35/4).

Altlasten

Bodenverunreinigungen werden durch die Einhaltung von wasser- und abfallrechtlichen Vorschriften vermieden. Weitere Maßnahmen sind nicht erforderlich.

Einschätzung/Bewertung der verbleibenden Auswirkungen (positiv/negativ)

Bodenfunktion

Bei der Neuversiegelung der Flächen handelt es sich um einen mittelschweren Eingriff in das Schutzgut Boden. Nach erfolgter Bilanzierung des Ausgleichsbedarfs und einer Kompensierung an anderer Stelle kann der Eingriff als ausgeglichen angesehen werden.

Altlasten

Negative Auswirkungen aus Bodenverunreinigungen auf das Vorhaben sind nicht zu erwarten.

Bei einer ordnungsgemäßen Durchführung der Bauarbeiten sind keine nennenswerten Neueinträge zu befürchten.

Schutzgut Wasser

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

Grundwasser

Die Grundwasserfließrichtung ist von Süd nach Nord und das Wasser befindet sich ca. 4 m unter der

Bebauungsplan Nr. 162 Norderstedt, 3. Änderung "Achter de Dannen"

Geländeoberfläche. Aus dem Gutachten der Firma BRUG von 1992 ist zu entnehmen, dass das Grundwasser im Abstrom des Plangebietes leicht sauer ist, einen erhöhten Salzgehalt aufweist und der organische Chlorgehalt leicht erhöht ist. Ein Einfluss auf eine künftige Bebauung ist daraus nicht abzuleiten.

Oberflächengewässer

Das Plangebiet selber wird nicht von Oberflächengewässern durchzogen, es liegt vielmehr im Einzugsbereich des Wöbsmoorgrabens, welcher ca. 60 m westlich des Plangebietes in der gleichnamigen Niederung verläuft. Das Schutzgut Oberflächenwasser ist von der geplanten Bebauung nicht betroffen.

Prognose ohne Durchführung der Planung

Grundwasser

Ohne Durchführung der Planung ist keine erhebliche Veränderung hinsichtlich des Grundwasserzustands zu erwarten.

Oberflächengewässer

Keine Veränderung zum derzeitigen Zustand.

Prognose mit Durchführung der Planung

Grundwasser

Die Verdichtung der Bebauung und die damit verbundene Versiegelung führt zum Verlust von Boden und damit zu einer Einschränkung der Bodenfunktionen Retention und Filterung des Grundwassers.

Oberflächengewässer

Oberflächengewässer sind von den Planungen nicht betroffen.

Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

Grundwasser

Eine Versiegelung von Freiflächen ist soweit möglich zu vermeiden.

Während der Bauphase ist darauf zu achten, dass wassergefährdenden Stoffen nicht in den Boden gelangen. Unter anderem sind Betankungsvorgänge von Baufahrzeugen eine Quelle für Verunreinigungen. Aufgrund der 1992 ermittelten leichten Vorbelastung des Grundwassers sollte das Wasser von Gartenbrunnen vor Gebrauch auf AOX (Adsorbierbares organisches Halogen) untersucht werden.

Oberflächengewässer

Nicht betroffen.

Einschätzung/
Bewertung der verbleibenden Auswirkungen (positiv/negativ)

Grundwasser

Die Verdichtung der Bebauung und die damit verbundene Versiegelung führt zum Verlust von Boden und damit zu einer Einschränkung der Bodenfunktionen Retention und Filterung des Grundwassers.

Aufgrund der 1992 ermittelten leichten Vorbelastung des Grundwassers sollte das Wasser von Gartenbrunnen vor Gebrauch untersucht werden.

Oberflächengewässer

Nicht betroffen.

Bebauungsplan Nr. 162 Norderstedt, 3. Änderung "Achter de Dannen"

Schutzgut Luft	Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes	Es befinden sich keine maßgeblichen Immissionsquellen im Einwirkungsbereich des Plangebietes.
	Prognose ohne Durchführung der Planung	Es sind keine Planungen bekannt, die die Immissionssituation im Plangebiet wesentlich beeinträchtigen könnten.
	Prognose mit Durchführung der Planung	Durch die Erweiterung der Wohnbebauung, den damit verbundenen Energieverbrauch sowie den verhältnismäßig geringen Anstieg des Verkehrsaufkommens aus der zukünftigen Wohnbebauung ist in Zukunft eine relativ geringfügige Verschlechterung der Luftqualität zu erwarten.
	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen	Die unter dem Bereich Klimaschutz vorgeschlagenen Maßnahmen zur Energieeinsparung würden sich ebenfalls mindernd auf den Gehalt an Luftschadstoffen, z.B. an Stickstoffdioxid oder Feinstaub, auswirken.
Schutzgut Klima	Einschätzung/Bewertung der verbleibenden Auswirkungen (positiv/negativ)	Nach dem im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung zum Flächennutzungsplan (SUP) erstellten Gutachten zur Abschätzung der aktuellen und zukünftigen Luftqualitätsgüte Norderstedts gemäß 22. Bundes-Immissionsschutz-Verordnung (BImSchV) vom 20. März 2007 (Fa. METCON) ist im Bereich der geplanten Wohnbebauung aktuell und auch bis 2020 ein Überschreiten der für Stickstoffdioxid und Feinstaub maßgeblichen Grenzwerte nicht zu erwarten.
	Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes	<u>Stadtklima</u> Die betroffene Fläche liegt im Übergangsbereich zwischen dem Stadtklimatyp des Stadtrandklimas mit überwiegender Einzelhausbebauung und der Freilandklimatyp des Acker- und Wiesenklimas. Während im bebauten Gebiet insbesondere im Kernbereich die natürlichen Klimaverhältnisse durch die Versiegelungen bereits verändert sind (z. B. erhöhte nächtliche Lufttemperaturen), ist in der Randzone allgemein ein starker Einfluss des angrenzenden Freilandes zu erwarten.
	Prognose ohne Durchführung der Planung	<u>Klimaschutz</u> Die Stadt Norderstedt ist seit 1995 Mitglied im Klimabündnis europäischer Städte und hat sich zu einer Minderung der gesamtstädtischen CO ₂ -Emissionen um 50 % bis 2010 auf der Basis der Emissionen von 1990 verpflichtet. Um die Klimaschutzziele der Stadt Norderstedt zu erreichen, muss der Energieverbrauch so gering wie möglich gehalten werden. <u>Stadtklima</u> Ohne Durchführung der Planung sind für das Schutzgut Klima - Stadtklima in absehbarer Zeit keine erheblichen Veränderungen zu erwarten.
		<u>Klimaschutz</u> Von den derzeit bestehenden Grünflächen geht ein geringer Klimaschutzeffekt aus.

Bebauungsplan Nr. 162 Norderstedt, 3. Änderung "Achter de Dannen"

	Prognose mit Durchführung der Planung	<p><u>Stadtklima</u> Aufgrund des geringen Umfangs der zusätzlichen Bebauung und der randlichen Lage zu Bereichen der Kaltluftbildung sind weder im Gebiet selbst noch für benachbarte Bereiche erhebliche stadtklimatische Auswirkungen der Planung zu erwarten.</p>
	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen	<p><u>Klimaschutz</u> Die Errichtung und der Betrieb der Gebäude stehen grundsätzlich den Klimaschutzzielen der Stadt entgegen. Um die Klimaschutzziele der Stadt Norderstedt zu erreichen, muss der Energieverbrauch so gering wie möglich gehalten werden.</p> <p><u>Stadtklima</u> Durch den Erhalt des vorhandenen Grünstreifens am Kringelkrugweg werden die Auswirkungen der Planungen weiter verringert.</p>
	Einschätzung/Bewertung der verbleibenden Auswirkungen (positiv/negativ)	<p><u>Klimaschutz</u> Die Möglichkeiten, die Bauherren zu motivieren, die geplanten Gebäude in einem verschärften Energiestandard (Wärmeschutz und Anlagentechnik) zu errichten, sollen ausgeschöpft werden. Die Südausrichtung der Gebäude zur aktiven und passiven Solarenergienutzung sollte vorgeschrieben werden. In Abhängigkeit von dem angestrebten Wärmeschutzstandard sollte auch die Möglichkeit der rationellen Energieversorgung durch zentrale Wärmeversorgung geprüft werden.</p> <p><u>Stadtklima</u> Aufgrund der nur relativ geringfügigen Erweiterungsmöglichkeiten der Bebauung sowie der genannten Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sind von dem Vorhaben keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Stadtklima zu erwarten.</p>
Schutzgut Landschaft	Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes	<p><u>Klimaschutz</u> Mit den genannten Maßnahmen können die mit dem Vorhaben verbundenen zusätzlichen CO₂-Emissionen maßgeblich reduziert werden. Das Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft und Klima wird durch die vorgesehenen Nutzungen nicht in erheblichem Ausmaß verändert oder gestört. Das Plangebiet liegt am Rande der Wöbmoor-Niederung, einem Bereich mit stark eingeschränkter Qualität des Landschaftsbildes. Es besteht eine optische Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch nahegelegene 110 kV/380 kV Hochspannungsleitungen. Nördlich liegt das Zwickmoor mit sehr hoher Qualität des Landschaftsbildes. Die Fläche selbst ist sowohl nach Osten als auch nach Norden von Gehölzen/Sträuchern eingegrünt und grenzt ansonsten an das bestehende Siedlungsgebiet mit einem vergleichsweise hohen Anteil an privaten Freiflächen. Die zu überplanende Fläche hat</p>

Bebauungsplan Nr. 162 Norderstedt, 3. Änderung "Achter de Dannen"

Prognose ohne Durchführung der Planung	keine nennenswerte Bedeutung für die Qualität des vorhandenen Landschaftsbildes. Am derzeitigen Zustand des Landschaftsbildes wird sich keine nennenswerte Veränderung ergeben. Der vorhandene Pionierwald würde sich voraussichtlich weiter ausdehnen.
Prognose mit Durchführung der Planung	Durch die Neubebauung wird das Landschaftsbild keine nennenswerte Veränderung erfahren. Der vorhandene Siedlungsbereich im Westen wird lediglich um einen kleineren Bereich erweitert.
Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen	Durch den Erhalt des Knickes am östlichen Rand bzw. der Eingrünung nach Norden wird eine Überbauung der Fläche keinen negativen Einfluss auf das Landschaftsbild haben.
Einschätzung/Bewertung der verbleibenden Auswirkungen (positiv/negativ)	Die Überplanung der Fläche hat unter der Voraussetzung einer ausreichenden Eingrünung keine Auswirkungen auf die Qualität des Landschaftsbildes.
Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter	Durch die Planaufstellung erfahren die Grundstücke eine Wertsteigerung.

4.4.2. Wechselwirkungen

Der Schwerpunkt der Auswirkungen des Vorhabens auf die Wechselbeziehungen zwischen den Schutzgütern liegt im Bereich Boden/Wasser/Tiere/Pflanzen: Die geplante Bebauung wird bisher nicht intensiv genutzte Flächen dauerhaft beseitigen. 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 und damit eine Abnahme der biologischen Vielfalt nicht auszuschließen. Es ist zum jetzigen Zeitpunkt nicht erkennbar, dass diese Auswirkungen auf Wechselbeziehungen eine gegenüber der Einzelbetrachtung der Schutzgüter erhöhte Bedeutung aufweisen. Auch ist eine Verstärkung der Umweltauswirkungen durch sich negativ verstärkende Wechselwirkungen nicht zu erwarten.

4.4.3. Methodik der Umweltprüfung/Kenntnislücken

Es wurde eine schalltechnische Überprüfung durchgeführt, um zu klären, ob die Immissionsrichtwerte der TA-Lärm für allgemeine Wohngebiete im Plangebiet durch die anderen Gewerbebetriebe des Gebietes Oststraße bzw. die festgesetzten flächenbezogenen immissionswirksamen Schalleistungspegel für die westlichen Gewerbeflächen des Gewerbegebietes Oststraße eingehalten werden.

Zur Prüfung der artenschutzrechtlichen Belange nach § 42 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) wurde ein Untersuchungsauftrag an das Biologenbüro Planula vergeben. 2009 wurden eine Untersuchung der oberflächlichen Ablagerungen auf dem Grundstück sowie eine ergänzende Untersuchung im westlichen Teil der benachbarten Ablagerung 4-9 durch das

Ingenieurbüro Ingo Ratajczak durchgeführt.

4.4.4. Monitoring

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

4.5. Zusammenfassung

Planungsziel für die Nutzung dieser städtischen Fläche ist die Festsetzung von Bauflächen für eine Einfamilienhausbebauung. Der am Kringelkrugweg vorhandene Grünstreifen soll nicht mit mehreren Grundstückszufahrten durchbrochen werden. Daher soll das Baugebiet über einen privaten, befahrbaren Wohnweg erschlossen werden. Je nach Grundstücksgröße werden dort maximal 5 - 6 Einzel- oder Doppelhäuser entstehen können. Das Plangebiet wird entsprechend der Grundstückssituation als Allgemeines Wohngebiet (WA) festgesetzt.

Schutzgut Mensch/Lärm: Das schalltechnische Gutachten vom 24.04.2009 hat den Einhalt der Immissionsrichtwerte der TA-Lärm für allgemeine Wohngebiete im Plangebiet durch die Gewerbebetriebe des Gebietes Oststraße bzw. die festgesetzten flächenbezogenen immissionswirksamen Schalleistungspegel für die westlichen Gewerbeflächen überprüft. Danach ergeben sich nachts Beurteilungspegel von bis zu 41,6 dB(A) an den maßgeblichen Wohnhäusern im Plangebiet. Damit ist eine deutliche Überschreitung des Richtwertes für Allgemeine Wohngebiete (WA) von 40 dB(A) im Plangebiet gemäß der gültigen Festsetzungen zu erwarten. Aufgrund der tatsächlichen Nutzung des Gewerbegebietes wird angenommen, dass die Betriebe ihre Kontingente in der Nacht maximal zu 50 % gleichzeitig ausschöpfen. Dadurch würde sich der Beurteilungspegel um insgesamt 3 dB(A) senken, so dass der Immissionsrichtwert der TA-Lärm für WA von 40 dB(A) sicher eingehalten wird.

Die geplante Bebauung hat, unter der Voraussetzung, dass die Randflächen wie geplant stark eingegrünt bleiben, keine Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch/ Erholung im Gebiet.

Für die Bewertung der Auswirkungen der Planungen auf das Schutzgut Tiere ist die Fläche 2009 artenschutzrechtlich untersucht worden. Es lässt sich kein Konflikt der Planung zu den Zugriffsverboten des § 42 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) für eine Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ableiten (Säugetiere, Reptilien, Amphibien, Wirbellose). Ebenso wenig besteht ein Konflikt der Planung zu den Zugriffsverboten des § 42 BNatSchG für eine europäische Vogelart.

Schutzgut Pflanzen: Bei den zu überplanenden Vegetationsflächen (Ruderal- und Pionierwaldflächen) handelt es sich um Flächen mit mittlerer bis hoher Bedeutung für den Naturhaushalt. Es ergibt sich ein Ausgleichsbedarf für das Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften, der auf einer externen Fläche am Kringelkrugweg südlich der Bahntrasse erbracht wird (Aufforstung bzw. Entwicklung extensiven Grünlandes auf den Flächen Gemarkung Harksheide, Flur 2, Flurstücke 33/4, 34/4 und 35/4).

Bebauungsplan Nr. 162 Norderstedt, 3. Änderung "Achter de Dannen"

Bei der Neuversiegelung der Flächen handelt es sich um einen mittelschweren Eingriff in das Schutzgut Boden. Nach erfolgter Bilanzierung des Ausgleichsbedarfs und einer Kompensierung an anderer Stelle (externe Fläche am Kringelkrugweg südlich der Bahntrasse, s.o.) kann der Eingriff als ausgeglichen angesehen werden. Negative Auswirkungen aus Bodenverunreinigen auf das Vorhaben sind nicht zu erwarten. Bei einer ordnungsgemäßen Durchführung der Bauarbeiten sind keine nennenswerten Neueinträge zu befürchten.

Die Verdichtung der Bebauung und die damit verbundene Versiegelung führt zum Verlust von Boden und damit zu einer Einschränkung der Bodenfunktionen Retention und Filterung des Grundwassers. Aufgrund der 1992 ermittelten leichten Vorbelastung des Grundwassers sollte das Wasser von Gartenbrunnen vor Gebrauch untersucht werden. Oberflächengewässer sind von den Planungen nicht betroffen.

Schutzgut Luft: Nach dem im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung zum Flächennutzungsplan (SUP) erstellten Gutachten zur Abschätzung der aktuellen und zukünftigen Luftqualitätsgüte Norderstedts gemäß 22. Bundes-Immissionsschutz-Verordnung (BImSchV) vom 20. März 2007 (Fa. METCON) ist im Bereich der geplanten Wohnbebauung aktuell und auch bis 2020 ein Überschreiten der für Stickstoffdioxid und Feinstaub maßgeblichen Grenzwerte nicht zu erwarten.

Aufgrund der nur relativ geringfügigen Erweiterungsmöglichkeiten der Bebauung sowie der genannten Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahme sind von dem Vorhaben keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/Stadtklima zu erwarten. Für die Ziele des Klimaschutzes können die mit dem Vorhaben verbundenen zusätzlichen CO₂-Emissionen mit den genannten Maßnahmen maßgeblich reduziert werden.

Schutzgut Landschaft: Die Überplanung der Fläche hat, unter der Voraussetzung einer ausreichenden Eingrünung keine Auswirkungen auf die Qualität des Landschaftsbildes.

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

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

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

5. Abwägung

Planalternativen:

Grundsätzlich hat die Alternativenprüfung auf der FNP- Ebene stattgefunden. Aufgrund des geringen Erschließungsaufwandes ist die Realisierung kleinerer Gebiete die den Siedlungsrand abrunden, der Überplanung größerer Außenbereichsflächen, auch unter

Bebauungsplan Nr. 162 Norderstedt, 3. Änderung "Achter de Dannen"

Wirtschaftlichkeitsaspekten, der Vorzug zu geben.
Umwelt- und Artenschutz relevante Aspekte wurden durch entsprechende Gutachten untersucht. Anhaltspunkte die eine negative Betroffenheit der Schutzgüter gezeigt hätten, liegen nicht vor, bzw. sind durch die Planung nicht betroffen.
Abwägungsrelevante Stellungnahmen im Rahmen der Offenlage bezüglich der Immissionsituation, bedingt durch das östlich benachbarte Gewerbegebiet „Harkshörn“, führen zur Festsetzung eines Allgemeinen Wohngebietes (WA).

6. Städtebauliche Daten

Flächenbilanz	Größe des Plangebietes	0.4890 ha
	Entspricht der Netto-Baufläche	0.4890 ha

7. Kosten und Finanzierung

Sofern die Flächen nicht als Ganzes im Rahmen eines Erschließungsvertrages mit einem privaten Investor erschlossen werden, wird die Stadt Norderstedt die Erschließung herstellen. Die Kosten betragen ca. 40.000 € und werden über die Grundstücksverkäufe refinanziert.

Ausgleichs-/Ersatzmaßnahmen außerhalb des Plangebietes
(Aufforstung und Extensivweide) s. Zif. 3.7)

Diese Kosten fallen auf den stadteigenen Flächen an und werden ebenfalls über die Grundstücksverkäufe refinanziert.

Ca. 2000 €

8. Realisierung der Maßnahme

Bodenordnung Sozialplan	Bodenordnende Maßnahmen sind nicht erforderlich, mangels Betroffenheit erübrigt sich ein Sozialplan.
----------------------------	--

9. Beschlussfassung

Die Begründung zum Bebauungsplan Nr. 162 Norderstedt, 3. Änderung "Achter de Dannen" wurde mit Beschluss der Stadtvertretung der Stadt Norderstedt vom _____ gebilligt.

Norderstedt, den

STADT NORDERSTEDT
Der Oberbürgermeister

Grote