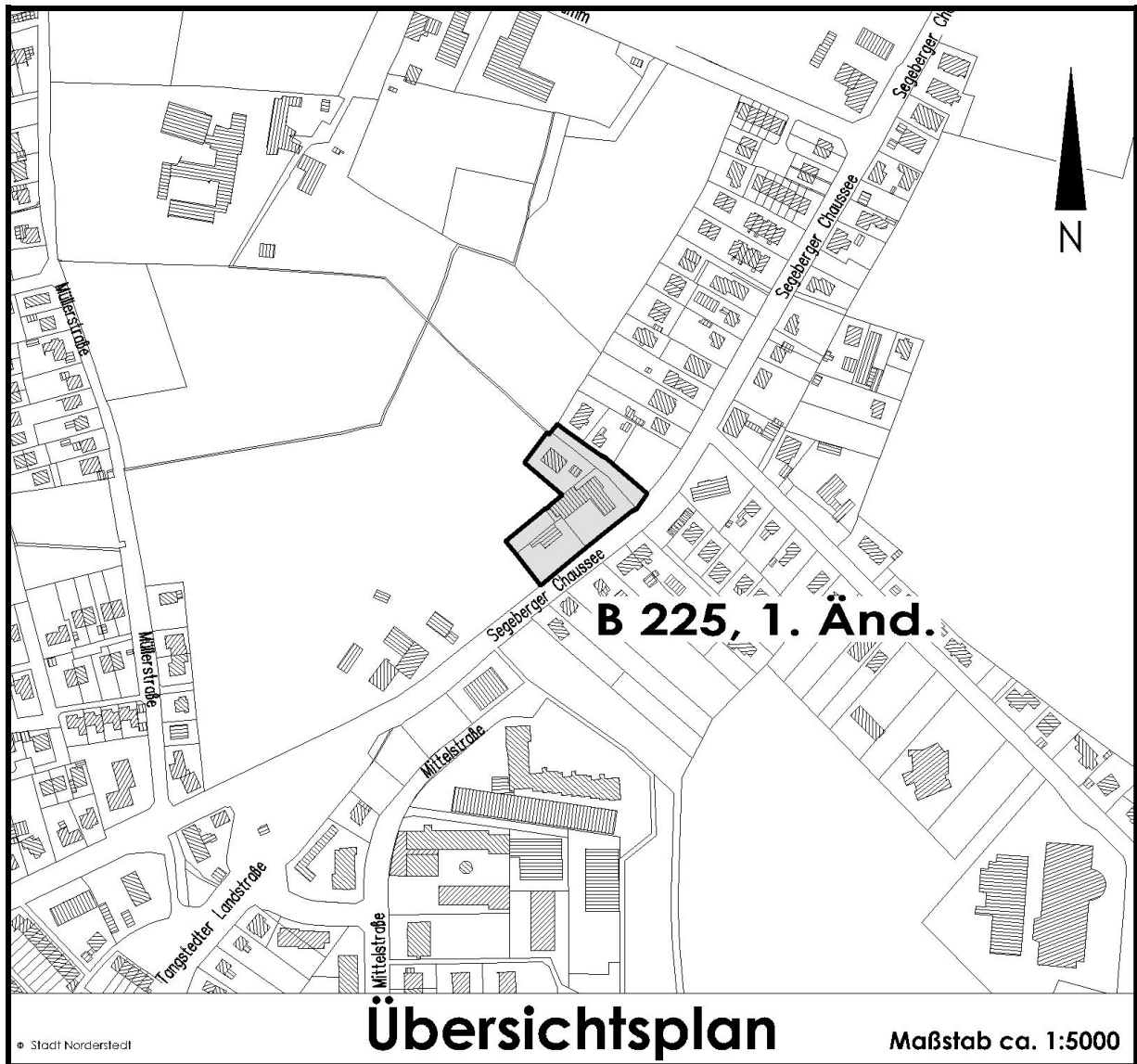


Begründung

Zum Bebauungsplan Nr. 225 Norderstedt, 1. Änderung "Ehemalige Feuerwache"
Gebiet: Nördlich Segeberger Chaussee/Haus-Nr. 229 - 235



Begründung

Zum Bebauungsplan Nr. 225 Norderstedt, 1. Änderung "Ehemalige Feuerwache"

Gebiet: Nördlich Segeberger Chaussee/ Haus- Nr. 229 - 235

Stand: 02.09.2010

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	4
3. Inhalt des Bebauungsplanes.....	4
3.1 Städtebauliche Konzeption.....	4
3.2 Art und Maß der baulichen Nutzung	4
3.3 Gestalterische Festsetzungen	4
3.4 Gemeinbedarfseinrichtungen	4
4.0 Verkehrsplanung und Erschließung.....	4
4.1 Ver- und Entsorgung	5
5. Natur und Landschaft, Grün- und Freiflächen, Artenschutz	5
6. Immissionsschutz	6
7. Altlasten	7
8. Umweltbericht	7
9. Abwägung.....	26
10. Städtebauliche Daten.....	27
11. Realisierung der Maßnahme.....	27
12. Beschlussfassung.....	27

Anlage Pflanzliste

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-Einführungs-gesetz 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 (GVObL Schl.-H. S. 6)
LNatSchG	Landesnaturenschutzgesetz LNatSchG) vom 24.02.2010 (GVObL Schl.-H. S. 301) .
FNP	Der Bebauungsplan ist entwickelt aus den Darstellungen des wirksamen Flächennutzungsplanes (FNP 2020).

1.2 Lage im Stadtgebiet und Geltungsbereich

Das Plangebiet liegt im Stadtteil Glashütte, nordöstlich des Glashütter Marktes, auf der Westseite der Segeberger Chaussee.

1.3 Bestand

Plangebiet Bebauung	Das Plangebiet umfasst das Grundstück mit Gebäuden der ehemaligen Feuerwache Glashütte. Ferner ist einbezogen das westlich angrenzende, als Gebrauchtwagenhandel genutzte Grundstück einer ehemaligen Tankstelle, sowie das nördlich angrenzende Einfamilienhaus. Der Planbereich ist eben, weitgehend bebaut und ohne nennenswerten Grünbestand
Topografie Umgebung	Westlich und nördlich schließen sich noch landwirtschaftlich genutzte Flächen an, die im FNP 2020 als Grünflächen (Parkanlage) dargestellt sind. Sie sind Teil der Hauptgrünverbindungen vom Ossenmoorpark entlang dem Glashütter Markt hin zum Lemsahler Weg.
Eigentumsverhältnisse	Das Grundstück der Feuerwache steht im Eigentum der Stadt Norderstedt, die beiden anderen im Geltungsbereich liegenden Grundstücke sind privat.
Planungsrechtliche Situation	Der Planbereich ist im FNP 2020 als gemischte Baufläche dargestellt. Im rechtswirksamen B-Plan 225 als Mischgebiet, Gemeinbedarfsfläche Feuerwehr und das Einfamilienhaus als Reines

Wohngebiet.

Planungsanlass	2. Planungsanlass und Planungsziele Mit der Inbetriebnahme der neuen Feuerwache am Glashütter Damm soll das bisherige Grundstück an der Segeberger Chaussee veräußert werden. Die derzeitige Festsetzung Gemeinbedarfsfläche Feuerwehr steht einer in Aussicht genommenen gewerblichen Nutzung entgegen.
Planungsziele	Planungsziel ist die Festsetzung eines Mischgebietes. Dabei sind die unmittelbar benachbarten Grundstücke in das neue Planungskonzept einzubeziehen um ein dafür aufeinander abgestimmtes planungsrechtliches Konzept festzusetzen.
Verfahren frühzeitige Bürgerbeteiligung	Im Rahmen der Änderung wurde die Durchführung einer frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung durch Aushang der Planunterlagen durchgeführt. Stellungnahmen zum Änderungsverfahren wurden nicht vorgebracht.

3. Inhalt des Bebauungsplanes

3.1 Städtebauliche Konzeption

Mittel- bis langfristig ist eine zusammenhängende gemischt genutzte Blockrandbebauung entlang der Segeberger Chaussee gewünscht. Dabei soll der Wohnschwerpunkt auf dem der Segeberger Chaussee abgewandt liegenden, jetzt noch mit einem Einfamilienhaus bebauten Grundstücksteil liegen.

3.2 Art und Maß der baulichen Nutzung

Art der Nutzung	Die Festsetzung erfolgt als Mischgebiet, entsprechend der schon überwiegend vorhandenen Nutzung.
Nutzungsbeschränkungen	
Maß der Nutzung	Entsprechend einer zukunftsorientierten Nutzung ist eine Bebauung bis zu II Vollgeschossen mit der Möglichkeit eines Staffel- oder Dachgeschosses, einschließlich einer Höhenbegrenzung vorgesehen.

Bauweise	Im Hinblick auf eine möglichst lärmabschirmende Funktion der Baukörper ist eine geschlossene Bauweise festgesetzt.
Baulinien und Baugrenzen	Die Lage der überbaubaren Flächen nimmt die bereits vorhandenen Festsetzungen des rechtswirksamen B 225 weitgehend auf.

3.3 Gestalterische Festsetzungen

Regelungsbedarf besteht für die äußere Gestaltung der Gebäude nicht; nur hinsichtlich möglicher Werbeanlagen und Nebenanlage sind Festsetzungen getroffen damit sich diese harmonisch in das Stadtbild und die Baukörpergestaltung einfügen.

3.4 Gemeinbedarfseinrichtungen

Ein zusätzlicher Bedarf an Gemeinbedarfseinrichtungen wird durch die Änderung nicht ausgelöst.

4.0 Verkehrsplanung und Erschließung

Straßenverkehr	Das Plangebiet ist grundsätzlich durch die Segeberger Chaussee und die davon abzweigende kleine Stichstraße erschlossen. Sollte hier ein
----------------	--

Ausbau mit Anschluss an die Segeberger Chaussee erfolgen sind diese Maßnahmen vorab mit dem Landesbetrieb Verkehr Schleswig-Holstein (LBV-SH) abzustimmen.

Die ursprünglich in der Stichstraße vorgesehenen „Parkplätze“ für die Feuerwehr können entfallen. Dadurch ergibt sich die Möglichkeit eines reduzierten Querschnitts. Der Bau eines Wendeplatzes ist aufgrund der räumlichen Gegebenheiten und der Eigentumssituation ausgeschlossen.

Ruhender Verkehr
Stellplätze
öffentliche Parkplätze

Aufgrund der großzügig bemessenen überbaubaren Flächen muss der Nachweis für den ruhenden Verkehr überwiegend auf diesen erfolgen. Alternativ ist die Errichtung von Tiefgaragen möglich und bei voller Ausnutzung der Bebauungsmöglichkeiten auch erforderlich.

ÖPNV

Das Plangebiet wird für den ÖPNV innerhalb des Hamburger Verkehrsverbundes (HVV) erschlossen durch die nächstgelegenen Haltestelle „Glashütter Kirchenweg“ bedient durch die Linien 178, 378, 192, 7550 in etwa 250 m Entfernung. Ferner durch den „ZOB-Glashütter Markt“ wo zusätzlich auch die Linie 493 verkehrt. Beide Haltestellen befinden sich in fußläufiger Distanz (250-300 m) zur Mitte des Plangebietes.

4.1 Ver- und Entsorgung

Strom, Gas, Wasser-
Versorgung

Die Versorgung des Gebietes mit Elektrizität, Gas und Wasser erfolgt durch die Stadtwerke Norderstedt. Bei der Durchführung von Erschließungsarbeiten bzw. dem Abriss von Gebäuden sind vorhandene Trassen von Kabel Deutschland Rücksicht zu beachten.

Schmutzwasserentsorgung

Die Entwässerung des Plangebietes erfolgt im Trennsystem und das Hauptsielnetz in der Segeberger Chaussee.

Niederschlagswasser

Das auf den Grundstücken anfallende Niederschlagswasser ist nach Möglichkeit zu versickern.

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 öffentlichen Stichweges für Müllfahrzeuge findet bereits heute statt.

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. Entsprechend der Verwaltungsvorschrift über die Löschwasserversorgung steht im Plangebiet ein Löschwassermenge von 48 m³/h zur Verfügung.

5. Natur und Landschaft, Grün- und Freiflächen, Artenschutz

Eingriff und Ausgleich

Die Grundstücke im Planbereich sind bebaut und in einem hohen Maße versiegelt. Durch die Änderung der Art der Nutzung, und teilweise des Maßes der baulichen Nutzung findet kein erstmaliger oder stärkerer Eingriff in Natur und Landschaft statt. Sollte sich

Ausgleichsbedarf für das Schutzgut Boden ergeben, muss dieser extern ausgeglichen werden.

Als Ausgleich für den durch den B-Plan 225 ausgelösten Eingriff wurden 4 neu zu pflanzende Bäume im Randbereich zur öffentlichen Grünfläche festgesetzt. Im Bereich der 1. Änderung gibt es z.Zt. keinen Knick- oder Baumbestand der darüber hinaus als zu erhalten festgesetzt werden sollte.

Ein darüber hinaus gehender Ausgleichsbedarf wurde schon beim rechtswirksamen B 225 nicht festgestellt.

Entlang der Segeberger Chaussee wird die Anpflanzung von Straßenbäumen planerisch vorgesehen.

Artenschutz

Zur Berücksichtigung des Artenschutzes nach § 42

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) ist eine faunistische Potentialabschätzung in Hinblick auf mögliche Gebäudebrüter und das Vorkommen von Fledermäusen vom Büro Bioplan (D. Hammerich, Febr. 2010) erarbeitet worden. In der näheren Umgebung liegen v. a. Jagdhabitate von Fledermäusen.

Zur Zeit gibt es keine Hinweise auf artenschutzrechtlich relevante Vorkommen, d.h. besonders und/oder streng geschützte Arten im Sinne von § 10 BNatSchG.

Hinweise bei Abriss oder Sanierung des Gebäudebestandes

Fledermausquartiere könnten bei Abriss oder Sanierung des Gebäudebestandes betroffen sein. Abrisse oder Sanierungen bei den vorhandenen Gebäuden dürfen deshalb keinesfalls während der Wochenstubenzeit der Fledermäuse (April bis September) durchgeführt werden, es sei denn, es kann ausgeschlossen werden, dass sich in den betreffenden Gebäuden Großquartiere befinden. Bei einem Abriss/Sanierung außerhalb der Wochenstubenzeit ist für den Verlust der (potenziellen) Großquartiere ein orts- und zeitnaher Quartiersersatz zu leisten. Art und Umfang richtet sich nach der Zahl der möglicherweise betroffenen Quartiergebäude und ist im Bedarfsfall mit dem LLUR, der Unteren Naturschutzbehörde und/oder einem Fledermausfachmann abzustimmen.

Bei Abriss oder Sanierung des Gebäudebestandes sind deshalb wie bei der Beseitigung von Gehölzbeständen die gesetzlichen Ausschlusszeiträume (Beseitigungsverbot vom 1. März bis 30. September) zu beachten.

Grünfläche

An den grundsätzlichen Zielen der öffentlichen Grünflächen, angrenzend an das Plangebiet, wird unverändert festgehalten.

6. Immissionsschutz

Straßenverkehrslärm

Gem. den strategischen Lärmkarten der Lärminderungsplanung (LMP) und dem schalltechnischen Gutachten ist das Plangebiet erhöhten Lärmbelastungen durch die Segeberger Chaussee ausgesetzt. Diese liegen an der Gebäudefront bis ca. 69 db(A) tags und ca. 64 db(A) nachts im geplanten Mischgebiet. Im rückwärtigen Teilbereich bis ca. 63 db(A) tags und ca. 50 db(A) nachts.

Die fraglichen Flächen sind bereits nach den Festsetzungen des B 225 bebaubar. Die Vorbelastung durch den Verkehrslärm ist in die Abwägung einzustellen. Insofern ist von einer unterschiedlich hohen Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005 auszugehen.

Auch in Mischgebieten sind Aufenthaltsräume vor Verkehrslärm ausreichend zu schützen. Dazu sind eine Reihe von passiven Maßnahmen festgesetzt, die sich an den Lärmpegelbereichen der DIN 4109 hinsichtlich der Mindestwerte der Luftschalldämmmaße der Außenwandbauteilen ausrichten.

Bei Realisierung der Planungsziele einer geschlossenen Bebauung kann den Lärmschutzbelangen zumindest in teilweise verbesserter Form Rechnung getragen werden.

Der Verzicht auf aktive Lärmschutzmaßnahmen wird aus städtebaulichen Abwägungen u.a. dahingehend begründet, dass durchgehende Lärmschutzwälle o.ä. das Stadtbild beeinträchtigen und das Siedlungsgebiet funktional vom übrigen Siedlungsbereich trennen. Ohne angrenzende Bebauung erhielten die innerörtlichen Verbindungsstraßen so den Charakter von reinen Verkehrstrassen, was den Zielen einer stadtverträglichen Einbindung der Straßen in Norderstedt zuwider laufen würde. Ferner kann auch ein krasses Missverhältnis der Kosten einer Schutzmaßnahme und der zu erreichenden Abschirmwirkung den Verzicht rechtfertigen.

Sofern in den Baugebieten 6 und 6a Nutzungen realisiert werden, die Lüftungseinrichtungen o.ä. aufweisen, so dürfen diese nicht nach Osten zu den Wohnbauflächen hin angeordnet werden. Darauf ist bei eventuellen Baugenehmigungsverfahren zu achten.

Gewerbenutzung

Für die abschließende immissionsschutzrechtliche Prüfung ist im Baugenehmigungsverfahren für die sich im Bereich des Plangebietes ansiedelnde Gewerbebetriebe erneut das Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (LLUR) zu beteiligen.

Stadtklima

Es ist bei Realisierung der insgesamt zulässigen Ausnutzung mit einer geringfügig höheren Versiegelung / Überbauung zu rechnen, die ohne Einfluss auf die stadtklimatische Ausprägung bleiben.

7. Altlasten

Die im Plangebiet liegenden Altlastverdachtsflächen wurden bei Aufstellung des B 225 untersucht. Die Begutachtung des ehemaligen Tankstellengrundstücks (jetzt KFZ-Werkstatt/ Handel) hat ergeben, dass nutzungsbedingt nur sehr geringe Bodenverunreinigungen vorhanden sind. Sie stehen einer Mischgebietsnutzung nicht entgegen und können im übrigen durch Bodenaushub im Rahmen einer Baugenehmigung beseitigt werden.

Gleiches gilt für die auf dem städtischen Nachbargrundstück nachgebliebenen geringen Bodenverunreinigungen der abgebrannten ehemalige Räucherei. Sie stehen der Mischgebietsnutzung im Plangebiet nicht entgegen.

Bodenaushubarbeiten sind in jedem Fall unter fachkundiger Aufsicht durchzuführen.

8. 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.

Kurzdarstellung des Inhaltes und der wichtigsten Ziele der Planung

Mit der Inbetriebnahme der neuen Feuerwache am Glashütter Damm soll das bisherige Grundstück an der Segeberger Chaussee veräußert werden. Die derzeitige Festsetzung Gemeinbedarfsfläche Feuerwehr steht einer in Aussicht genommenen gewerblichen Nutzung entgegen. Planungsziel ist die Festsetzung eines Mischgebietes. Dabei sind die unmittelbar benachbarten Grundstücke in das neue Planungskonzept einzubeziehen um ein dafür aufeinander abgestimmtes planungsrechtliches Konzept festzusetzen.

Mittel- bis langfristig ist eine zusammenhängende gemischt genutzte Blockrandbebauung entlang der Segeberger Chaussee gewünscht. Dabei soll der Wohnschwerpunkt auf dem der Segeberger Chaussee abgewandt liegenden, jetzt noch mit einem Einfamilienhaus bebauten Grundstücksteil liegen.

Entsprechend einer zukunftsorientierten Nutzung ist eine Bebauung bis zu II Vollgeschossen mit der Möglichkeit eines Staffel- oder Dachgeschosses, einschließlich einer Höhenbegrenzung vorgesehen. Im Hinblick auf eine möglichst lärmabschirmende Funktion der Baukörper ist eine geschlossene Bauweise festgesetzt.

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

Im Landschaftsplan ist die Fläche als Wohnbaufläche/Bestand gekennzeichnet. Nördlich anschließend liegen die Flächen des geplanten Grünzuges „Ossenmoorpark“ (M 13). Der große Einzelbaum im geplanten Grünzug liegt außerhalb des Plangebietes, er ist im Landschaftsplan verzeichnet.

Die Verkehrsfläche am nordöstlichen Rand ist Teil des Rad- und Wanderwegesystems der Stadt.

Rechtsdefinierte Schutzkriterien

Das Plangebiet befindet sich innerhalb der Schutzzone III des Wasserschutzgebietes „Langenhorn“.

Geprüfte Planungsalternativen

Da es sich nur um eine Nutzungsänderung im Bestand handelt kommt eine Alternativenprüfung nicht zum Tragen.

Festlegung von Untersuchungsumfang und Detaillierungsgrad (Scoping)

Es wurde eine Schalltechnische Untersuchung zum B-Plan erstellt (LÄRMKONTOR); 22.03.2010). Zur Berücksichtigung des Artenschutzes nach § 42 BnatSchG (neu § 44 BnatSchG) ist eine faunistische Potentialabschätzung in Hinblick auf mögliche Gebäudebrüter und das Vorkommen von Fledermäusen vorgenommen worden (BÜRO BIOPLAN, D.Hammerich, Februar 2010).

Ergebnis der Umweltprüfung - Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

8.1 Schutzgüter

Schutzgut Mensch	Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes	<u>Lärm</u> Im Plangebiet bestehen zur Zeit noch die Gebäude der ehemaligen Feuerwache Glashütte. Das Gelände grenzt im Süden unmittelbar an die stark befahrene Segeberger Chaussee. Hier befindet sich einer der am stärksten durch Lärm und Luftschadstoffe belasteten Straßenabschnitte im Stadtgebiet mit einer täglichen Verkehrsbelastung von 20.000 Kfz mit einem hohen LKW-Anteil von tags 5 % und nachts 11 %. Das schalltechnische Gutachten zeigt für den Tageszeitraum, dass ausschließlich die Beurteilungspegel an der Süd-Ostfassade, also an der Segeberger Chaussee den Orientierungswert der DIN 18005 für Mischgebiete von 60 db(A) um bis zu 9 db(A) überschreiten. Der ebenfalls zur Beurteilung herangezogene Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV von 64 db(A) wird um bis zu 5 db(A) überschritten. Die Beurteilungspegel an der Nordost- und Südwestfassade weisen zum Teil Pegel von 63 und 64 db(A) auf, womit zwar noch eine Überschreitung des Orientierungswertes der DIN 18005 um bis zu 4 db(A) besteht, der Grenzwert der 16. BImSchV jedoch eingehalten wird. Im Nachtzeitraum halten die Beurteilungspegel an den der Straße abgewandten Gebäudefassaden zumeist den Orientierungswert der DIN 18005 von 50 db(A), als auch den Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV für Mischgebiete von 54 db(A) ein. An der der Straße zugewandten Gebäudeseite sowie an den Nordost- und Südwestfassaden kommt es dagegen zu Überschreitungen sowohl des Orientierungswertes, als auch des Immissionsgrenzwertes. Die Beurteilungspegel an der Südostfassade erreichen Werte von bis zu 64 db(A) und liegen somit 14 db(A) über dem Orientierungswert der DIN 18005, bzw. um 10 db(A) über dem Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV. Erhebliche Lärmbelastungen aus anderen Quellen sind nicht bekannt. Nördlich des Plangebietes befindet sich eine zur Zeit landwirtschaftlich genutzte Freifläche, die teilweise zur Verlängerung des Ossenmoorparkes dienen soll. In diesem Bereich ist auch der Lückenschluss für einen Themen-Rundweg vorgesehen, der jetzt noch
-------------------------	--	--

		teilweise über die nördlich gelegenen Straßenzüge in relativ unattraktiver Umgebung verläuft. Der kombinierte Fuß- und Radweg am südlichen Rand des Plangebiets befindet sich in einem relativ schlechten Zustand. <u>Elektromagnetische Felder (Strahlung)</u> Die nächste ortsfeste Funkanlage befindet sich an der Mittelstraße. Sie ist so weit entfernt, dass gemäß der Standortbescheinigung der Bundesnetzagentur im Plangebiet keine Auswirkungen zu erwarten sind. <u>Erholung</u> Die Fläche gehört zum Siedlungsbereich mit insgesamt geringem Anteil an Flächen für die landschaftsbezogene Erholung im Wohnumfeld. Nördlich liegt der Ossenmoorgrünzug mit mittlerer Eignung für die landschaftsbezogene Feierabend- und Naherholung.
	Prognose ohne Durchführung der Planung	<u>Lärm</u> <u>Straßenverkehrslärm</u> Der Verkehrsentwicklungsplan (VEP) 2020 prognostiziert hier eine Verkehrszunahme bis 2020 auf etwa 20.500 Kfz/d. Zukünftige Zusatzbelastungen aus der F-Planung werden die Lärmsituation ebenfalls verschlechtern, wie z.B. durch die Entwicklung der nordöstlich vom Plangebiet vorgesehenen Gewerbe- und Mischgebietsflächen und der daraus resultierenden Verkehrsströme. Damit ist zu erwarten, dass die gesundheitlichen Auswirkungen durch den Straßenverkehr zumindest nicht abnehmen werden. Durch die überörtliche Verbindungsfunktion der Segeberger Chaussee in Ost-West-Richtung, für die innerhalb Norderstedts keine Alternativstrecke zur Verfügung steht, die weniger Menschen durch Lärm betreffen würde, bietet der städtische <i>Lärmaktionsplan 2013 - Lebenswert Leise</i> keine aktiven Maßnahmen zur Minderung des Straßenverkehrslärms an. <u>Gewerbelärm</u> Der B 225 setzt für das B-Plangebiet einen Gemeinbedarf Feuerwehr fest, so dass hier bisher keine andere Nutzung möglich wäre. <u>Elektromagnetische Felder</u> Keine Änderungen bekannt <u>Erholung</u> Ohne Durchführung der Planung sind für die Erholungsnutzung des Plangebietes in absehbarer Zeit keine erheblichen Veränderungen zu erwarten.
	Prognose mit Durchführung der Planung	<u>Lärm</u> Die drei Grundstücke entlang der Segeberger Chaussee sollen als Mischgebiet ausgewiesen

		werden. Über die Gestalt der zukünftigen Bebauung liegen bisher keine Beschränkungen vor. Gemäß der schalltechnischen Untersuchung werden die Gebäude vor allem nachts auch nach Durchführung der Planung erheblichen Lärmbelastungen ausgesetzt sein. Damit werden hier auch in Zukunft, zumindest an den zur Segeberger Chaussee weisenden Fassaden, die Leitwerte der Norderstedter Lärminderungsplanung von 65 dB(A) zum Schutz der menschlichen Gesundheit, von 55 dB(A) für einen ungestörten Aufenthalt im Freien und 45 dB(A) nachts für einen ungestörten Schlaf bei weitem überschritten. Auch die für Mischgebiete geltenden, teilweise niedrigeren Orientierungswerte der DIN 18005 – Schallschutz im Städtebau von tags 60 dB(A) und nachts 50 dB(A) werden ebenfalls auf allen drei Grundstücken nicht eingehalten. Dies gilt hier auch für die höheren Grenzwerte der 16. BImSchV – Verkehrslärmschutzverordnung von tags 64 dB(A) und nachts 54 dB(A), die als Obergrenze des Ermessensspielraumes angesehen werden. Zur Konkretisierung, welche lärm mindernden Maßnahmen aktiver und passiver Art getroffen werden müssen, hat die schalltechnische Untersuchung entsprechende textliche Regelungen vorgeschlagen, die in die Festsetzungen zum B-Plan übernommen wurden. Flächen für den Verbindungsweg, der aus der nördlich gelegenen Freifläche zur Segeberger Chaussee führt, sind im B-Plangebiet festgesetzt. Auch für den Fuß- und Radweg entlang der Segeberger Chaussee ist eine Straßenverkehrsfläche reserviert. Es ist zu prüfen, ob diese ausreicht, um gemäß der überregionalen Bedeutung dieser Verbindung einen separaten Radweg zukünftig anlegen zu können. <u>Elektromagnetische Felder</u> Keine Änderungen bekannt. <u>Erholung</u> Durch die geplante Fuß- und Radwegeverbindung zwischen Segeberger Chaussee im Südosten und geplantem Grünzug im Nordwesten, erfährt das Schutzgut Erholung eine Verbesserung.
	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen	<u>Lärm</u> Zum Schutz des rückwärtigen Grundstückes Segeberger Chaussee Nr. 235 und der dahinter liegenden Grünbereiche (Verlängerung des Ossenmoorparkes) ist die geplante Mischgebietsbebauung entlang der Straße in geschlossener Bauweise vorgesehen. Die

		zukünftigen Stellplatzflächen sollten aus Lärmschutzgründen gebündelt werden. Die Anzahl der Stellplätze sollte auf das geforderte gesetzliche Mindestmaß beschränkt werden. Alle Wohn- und Aufenthaltsräume - insbesondere Schlafräume - müssen zumindest für die Gebäude der ersten Baureihe auf der lärmabgewandten Seite angeordnet werden. Dies gilt auch für Außenflächen wie Balkone und Terrassen, die für den Aufenthalt bestimmt sind. Für die Fassaden entlang der Segeberger Chaussee ist ein entsprechendes Schalldämmmaß oder eine entsprechende bauliche Gestaltung vorgesehen. Die Lärmschutzbebauung muss für eine zuverlässige Wirkung stufenweise erfolgen, d.h. erst die Bebauung entlang der Segeberger Chaussee mit abschirmender Wirkung, dann erst die dahinter liegende Bebauung auf dem dann lärmgeminderten Bereich. Im Baugebiet 6 sind Aufenthaltsräume von Wohnungen zur Segeberger Chaussee und an den Giebelseiten im Bereich des Lärmpegelbereiches IV zulässig, wenn durch geeignete bauliche Maßnahmen wie z.B. Doppelfenster oder verglaste Vorbauten oder in ihrer Wirkung vergleichbare Maßnahmen sichergestellt wird, dass durch diese bauliche Maßnahmen insgesamt eine Schallpegeldifferenz erreicht wird, die es ermöglicht, dass in Schlafräumen ein Innenraumpegel bei teilgeöffneten Fenstern von 30 db(A) nachts nicht überschritten wird. Das Plangebiet ist relativ gut an den ÖPNV angeschlossen. Die nächste Bushaltestelle befindet sich fußläufig am Glashütter Kirchenweg. Die Versorgung in den Vormittagsstunden ist etwas schwach und könnte verbessert werden. Ein direkter Anschluss an das U-Bahn-Netz ist nicht gewährleistet, dafür soll der Anschluss über den ZOB Glashütte zur U-Bahn in Norderstedt-Mitte in den nächsten Jahren durch kürzere Taktzeiten ausgebaut werden. <u>Elektromagnetische Felder</u> Keine Auswirkungen bekannt. <u>Erholung</u> Für die spätere private Freiraum- bzw. Aufenthaltsqualität ist der sorgsame bauliche Umgang mit dem ruhenden Verkehr im Rahmen der angestrebten Planung wichtig.
	Einschätzung/ Bewertung der verbleibenden Auswirkungen (positiv/negativ)	<u>Lärm</u> Auch nach Realisierung der Planung bzw. einer Bebauung werden erhebliche Lärmbelastungen bestehen bleiben. Nur für den Fall einer

		gewerblichen Nutzung der Gebäude kann von einer Einhaltung der Werte des Norderstedter Leitbildes ausgegangen werden. <u>Erholung</u> Durch die geplante Fuß- und Radwegeverbindung zwischen Segeberger Chaussee im Südosten und geplantem Grünzug im Nordwesten, erfährt das Schutzgut Erholung eine Verbesserung.
Schutzgut Tiere	Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes	Da es sich bei der zu überplanenden Fläche um größtenteils versiegelte Bereiche handelt, kann das zu untersuchende Artenspektrum eingeschränkt werden. Zur Berücksichtigung des Artenschutzes nach § 42 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) ist eine faunistische Potentialabschätzung in Hinblick auf mögliche Gebäudebrüter und das Vorkommen von Fledermäusen vorgenommen worden. Das Büro Bioplan (D. Hammerich) wurde im Februar diesen Jahres beauftragt, das B-Plangebiet hinsichtlich seiner potentiellen Eignung als Fledermauslebensraum (insbesondere der Quartierseignung der Gebäude) zu untersuchen, da in der Nähe des Plangebietes individuenstarke Vorkommen der Zwerg- und Breitflügelfledermaus nachgewiesen wurden. Es konnten außen am Gebäude keine besonderen Strukturen festgestellt werden, die eine Nutzung als Quartierstandort nahe legen würden, gleiches gilt für die benachbarte Tankstelle. Solange kein Eingriff in den Gebäudebestand erfolgt, können auch keine Verbotstatbestände des § 42(1) BNatSchG (neu: § 44 BNatSchG) verletzt werden. Bevor Eingriffe in den Gebäudebestand getätigt werden, sollte noch einmal die Anwesenheit von Fledermausquartieren, am besten in der Sommerperiode, geprüft werden.
	Prognose ohne Durchführung der Planung	Ohne Durchführung der Planung wären kurz- bis mittelfristig keine Veränderungen im Vergleich zum jetzigen Zustand zu erwarten.
	Prognose mit Durchführung der Planung	Die besonders bedeutsamen Lebensraumelemente für die europäisch geschützten Arten, wie Fledermäuse, sind die alten Laubbäume, die ganz überwiegend auf den angrenzenden Flächen, insbesondere im Südwesten zu finden sind. Zu ihnen sind alle heimischen Laubbäume mit einem Stammdurchmesser von mehr als 40 cm zu rechnen. Sie stellen für Fledermäuse nachgewiesenermaßen wichtige, für mehrere Arten vermutlich sogar essentielle Nahrungshabitate dar. Sehr wahrscheinlich handelt es sich um Standorte von (Einzel-)Quartieren der Zwerg- und Rauhaufledermaus und möglicherweise sogar von Wochenstuben des gefährdeten Braunen Langohrs (siehe Umweltbericht B 8 Glashütte, 8. Ä.). Für die Vogelwelt sind sie Nistplatz und Nahrungsgrundlage gleichermaßen. Die Beseitigung von bedeutenden Großbäumen ist

		im Plangebiet nicht vorgesehen.
	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen	Bei der Beseitigung von Gehölzbeständen sind die gesetzlichen Ausschlusszeiträume (Beseitigungsverbot vom 1. März bis 30. September) zu beachten. Abrisse oder Sanierungen bei den vorhandenen Gebäuden dürfen keinesfalls während der Wochenstubenzeit der Fledermäuse (April bis September) durchgeführt werden, es sei denn, es kann ausgeschlossen werden, dass sich in den betreffenden Gebäuden Großquartiere befinden. Bevor Eingriffe in den Gebäudebestand getätigt werden, sollte noch einmal die Anwesenheit von Fledermausquartieren, am besten in der Sommerperiode, geprüft werden.
	Einschätzung/ Bewertung der verbleibenden Auswirkungen (positiv/negativ)	Zum jetzigen Planungsstand kann davon ausgegangen werden, dass kein Eingriff in die Lebensstätten der europäisch geschützten Tierarten vorbereitet wird.
Schutzgut Pflanzen	Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes	In der Biotopkartierung sind die Flächen als Einzel- und Reihenhausbauung (S Be), Industrieflächen und versiegelte Ver- und Entsorgungsanlagen (Sli) sowie Gewerbebetriebe (Slg) kartiert. Das Plangebiet ist umgeben von Grünlandflächen, der große Einzelbaum ist kartiert, nordwestlich schließt sich eine Reihe große Knickbäume an. Insgesamt verfügt das eigentliche Plangebiet über untergeordneten Grünbestand, bestehend aus Garten- und Ziergehölzen. Eine Begrünung mit Straßenbäumen entlang der Segeberger Chaussee fehlt völlig.
	Prognose ohne Durchführung der Planung	Ohne Durchführung der Planung wären kurz- bis mittelfristig keine Veränderungen im Vergleich zum jetzigen Zustand zu erwarten.
	Prognose mit Durchführung der Planung	Da das Plangebiet insgesamt über eher untergeordneten Grünbestand verfügt, kann auch mit Durchführung der Planung nicht von gravierenden Veränderungen ausgegangen werden. Durch die Planung könnte vielmehr eine Begrünung entlang der Segeberger Chaussee ermöglicht werden, für das Schutzgut Pflanzen wäre dies eine Verbesserung.
	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen	<u>Erhaltenswerte Knick- und Baumbestände</u> Im Ursprungsplan B 225 sind die zwei Linden, unmittelbar angrenzend an die Stichstraße im Osten, als zu erhalten festgesetzt, weiterhin vier neu zu pflanzende Bäume, als Ausgleich für die zu erwartenden Eingriffe. Im Bereich der 1. Änderung gibt es z.Zt. keinen weitergehenden Knick- oder Baumbestand, der als zu erhalten festgesetzt werden sollte. <u>Grünausstattung des Baugebietes</u> Da das Plangebiet zur Zeit nur einen untergeordneten Grünbestand aufweist, sollen zur weiteren Begrünung und als Abgrenzung zur freien Landschaft vier Bäume neu gepflanzt werden. Die

		vier neu zu pflanzenden Bäume sind der Ausgleich für den durch den B 225 ausgelösten Eingriff. Entlang der Segeberger Chaussee gibt es zur Zeit gar keine Bäume, deshalb sollten hier die Straßenverkehrsflächen in Zukunft so ausreichend dimensioniert werden (1,50 m Breite für Grünstreifen erscheint zu schmal), damit Raum genug für die Neupflanzung von Straßenbäumen bleibt (siehe hierzu Konzept Fachbereich Verkehrsflächen).
	Einschätzung/ Bewertung der verbleibenden Auswirkungen (positiv/negativ)	Unter der Voraussetzung, dass die vorgeschlagenen Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung umgesetzt werden, ist nicht von einer negativen Veränderung des Schutzgutes Pflanzen auszugehen.
Schutzgut Boden	Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes	<u>Bodenfunktion</u> Im Bereich des Plangebietes liegt als Bodentyp Eisenhumuspodsol (Pn1) aus Fließerde über Sand vor. Das Grundwasser steht nicht hoch an (WSG Langenhorn-Glashütte). Bei dem im Plangebiet anstehenden Boden handelt es sich um einen regionaltypischen Bodentyp. Empfindliche oder seltene Böden liegen nicht vor. Die vorhandenen Flächen sind bereits in starkem Maße versiegelt. <u>Altlasten</u> Der Geltungsbereich der 1. Änderung und Ergänzung umfasst drei Altstandorte an der Segeberger Chaussee: - eine ehemalige Tankstelle (1967 – 1997), die anschließend als Kfz-Werkstatt genutzt wurde - die Feuerwache - eine Maschinenhandlung 1991 – 1995 4 weitere Altstandortmeldungen befinden sich in der Nachbarschaft. Die ehemalige <u>Tankstelle</u> wurde von 1967 bis ca. 1980 betrieben. Bis 1998 lagen auf der Nordwestseite der Fläche 3 Lagerbehälter für Vergaserkraftstoffe mit insgesamt 105 m³ Lagerkapazität. Das Tankstellengebäude beinhaltet neben dem Verkaufs- und Aufenthaltsraum eine Wasch- und Pflegehalle, die nach der Einstellung des Tankstellenbetriebs für Kfz- Reparaturen genutzt wurde. Nach der Tankstellennutzung wird auf der Fläche ein Autohandel und ein Kfz-Reparaturbetrieb betrieben. Im Dezember 98 wurde die Firma ALKO mit der Untersuchung und Begutachtung beauftragt. Auf der Fläche wurden an den potentiellen Eintragsstellen der Boden und die Bodenluft untersucht. Dabei wurden die Proben auf die im Tankstellenbetrieb üblicherweise vorhandenen Schadstoffgruppen der Mineralkohlenwasserstoffe, Schwermetalle und auf leichtflüchtige chlorierte und aromatische Kohlenwasserstoffe analysiert. Im Boden unter der Werkstatthalle und vor den

		Hallentoren wurden Verunreinigungen mit leichtflüchtigen Kohlenwasserstoffen festgestellt. Neben sehr geringen Konzentrationen an Tetrachlorethen, ein leichtflüchtiger chlorierter Kohlenwasserstoff, im Bereich der Tanklager, Zapfsäulen und Waschhalle, fand sich im Boden vor der Waschhalle ein deutlicher Nachweis von Toluol, ein aromatischer Kohlenwasserstoff mit minderer Giftigkeit. Eine Erklärung hierfür könnte die Verwendung von Reinigungsmitteln zur Entfettung/Entölung bei Motorwäschen sein. Die Bodenkonzentrationen an Schwermetallen und Mineralölkohlenwasserstoffen zeigten keine Auffälligkeiten. Unter Berücksichtigung der einschlägigen Orientierungswerte von Tetrachlorethen und Toluol, ging der Gutachter 1998 davon aus, dass die Ausweisung als Wohngebiet möglich ist. Es wurde ermittelt, dass die Werkstattnutzung 2001 aufgegeben wurde. Ein erheblicher Eintrag von Schadstoffen seit der letzten Untersuchung 1998 ist daher wenig wahrscheinlich. Die <u>Feuerwache</u> wurde seit 1968 betrieben. Es existieren 2 Fahrzeughallen mit 6 Stellplätzen. 2 Stellplätze wurden als Waschplätze eingerichtet. Auf dem Betriebsgelände der Feuerwache fanden nach Zeugenaussagen keine Wartungsarbeiten statt. Ein Eintrag von Schadstoffen in den Boden ist daher nicht zu vermuten. Die der <u>Maschinenhandlung</u> handelt es sich um ein Einfamilienhaus aus dem Jahr 1971. Eine Nutzung mit produktivem Gewerbe und damit mögliche Bodenverunreinigungen ist auf dem Grundstück aus Platzgründen nicht vorstellbar. <u>Flächen in der Nachbarschaft:</u> Gemeldet war von 1983 - 97 ein <u>Baugewerbe</u>. Es handelt sich hierbei um einen Bauarbeiter, der eine Firma mit ihm als einzigen Mitarbeiter angemeldet hatte. Bodenverunreinigungen sind auf der Fläche unwahrscheinlich. Gemeldet war von 1989 - 95 ein <u>Kfz-Gewerbe</u>. Dies war ein Reisemobilvertrieb. Wartungen wurden nicht ausgeführt. Bodenverunreinigungen sind auf der Fläche unwahrscheinlich. <u>Segeberger Chaussee 237:</u> 1949 wurde ein großes Wohngebäude zur <u>Schlachtereie mit eigener Räucherammer</u> umgebaut. 1991 wurde hinter dem nördlichen Gebäudetrakt eine Verunreinigung mit Mineralölen festgestellt, verursacht durch ein früheres Fasslager. Der verunreinigte Boden wurde ausgekoffert. Im Mai 95 brannte das Gebäude ab.
--	--	---

		Bei Bränden entstehen normalerweise aus organischen Verbindungen die Endprodukte Kohlendioxid und Wasser. Durch unzureichende Sauerstoffzufuhr während des Brandes bleibt die Umsetzung unvollständig und es entsteht eine Vielzahl von Zwischenprodukten, von den auch heute viele nicht messtechnisch erfassbar sind. Die aus zwei Parzellen entnommenen Bodenproben zeigen in der oberen Schicht (0 - 10 cm) im Bereich des ehem. Wohn- und Ladentrakts eine Belastung von 28 mg/kg mit Polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK), davon alleine 1,5 mg/kg Benz(a)pyren. Der Wert für Benz(a)pyren ist noch im Grenzbereich für Kinderspielflächen (Werte bis max. 2 mg/kg). Die mit PAK belastete Probe wurde weiterhin auf Dioxine und Furane untersucht. Die Belastung mit Dioxinen und Furanen ist gering und liegt unter den empfohlenen Werten für Kinderspielplätze. Die Fläche weist einen flächendeckenden Bewuchs auf. Ein Austrag von Bodenpartikeln über Winderosion ist praktisch ausgeschlossen. Seit 1966 besteht eine <u>Tankstelle</u> mit mehreren Umbauphasen (1991 die Entfernung und der Neueinbau von Tanks und 2002 der Umbau des Tankstellengebäudes). Bei Umbauarbeiten dieser Tankstelle 1997 ist auch eine Grundwasseruntersuchung durchgeführt worden. Das Gutachten von 1999 sagt aus, dass zum damaligen Zeitpunkt keine Verunreinigungen des Grundwassers mit MKW und BTEX-Aromaten im Bereich der Grundwassermessstelle vorlagen (Untere Bodenschutzbehörde Segeberg, Auskunft vom 26.01.10). Das Grundstück ist flächendeckend versiegelt. Ein Austrag möglicher Verunreinigungen im Boden ist über den Grundwasserpfad denkbar. Die generelle Fließrichtung geht nach Südwesten zum Plangebiet. Der heutige Zustand des Grundwassers ist nicht bekannt.
	Prognose ohne Durchführung der Planung	<u>Bodenfunktion</u> Ohne Durchführung der Planung wären kurz- bis mittelfristig keine Veränderungen im Vergleich zum jetzigen Zustand zu erwarten. <u>Altlasten</u> Keine Änderung des Ist-Zustandes
	Prognose mit Durchführung der Planung	<u>Bodenfunktion</u> Da das Gebiet bereits in hohem Maße versiegelt ist, wird sich aller Voraussicht nach keine Veränderung im Vergleich zum jetzigen Zustand einstellen. Sollte eine Bilanzierung von Eingriff/Ausgleich eine Neuversiegelung bisher unversiegelter Flächen ergeben, müsste entsprechend Ausgleich auf einer externen Fläche zugeordnet werden. <u>Altlasten</u>

		Kontaminationen auf dem Grundstück der Kfz-Werkstatt werden bei Erdbaumaßnahmen freigelegt.
	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen	<u>Bodenfunktion</u> Die Durchlässigkeit des Bodens ist nach baubedingter Verdichtung auf allen nicht überbauten Flächen wieder herzustellen. <u>Altlasten</u> Auf dem Grundstück der Kfz-Werkstatt wurden 1998 geringe Verunreinigungen nachgewiesen. Da eine Untersuchung nur punktuell Aufschluss über die Beschaffenheit des Bodens geben kann und auch durch die Nutzung der vergangenen Jahre weitere Verunreinigungen möglich sind, muss das Ausmaß der Verunreinigung erkundet werden und vor der Nutzungsänderung im Zuge von Baumaßnahmen beseitigt werden. Tiefbauarbeiten auf der Fläche müssen unter fachlicher Aufsicht durchgeführt werden. Das ausgekofferte Material muss beprobt und einer geordneten Entsorgung zugeführt werden.
	Einschätzung/ Bewertung der verbleibenden Auswirkungen (positiv/negativ)	<u>Bodenfunktion</u> Aufgrund der bereits vorhandenen hohen Versiegelung der Flächen und unter der Voraussetzung der Umsetzung der Verminderungs- und Vermeidungsmaßnahmen und ggf. Ausgleichsmaßnahmen auf externen Flächen, kann nicht von negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden ausgegangen werden. <u>Altlasten</u> Am Standort der ehemaligen Tankstelle im Plangebiet ist aufgrund der Einstellung des <u>Werkstattbetriebes</u> 2001 nur ein geringer Neueintrag durch die Nutzung als Kfz-Werkstatt zu erwarten. Kleinräumige Bodenverunreinigungen wurden 1998 festgestellt und müssen bei einer Nutzungsänderung beseitigt werden. Am Standort der <u>ehemaligen Feuerwache</u> im Plangebiet sind keine verbleibenden Auswirkungen zu erwarten. Der Standort der benachbart gelegenen gemeldeten <u>Maschinenhandlung</u> ist kein Altstandort und hat daher auch keine negativen Auswirkungen auf eine künftige Nutzung. Von den benachbart gelegenen Altstandorten des <u>Baugewerbes</u>, des <u>Kfz-Gewerbes</u> und der <u>Schlachtereier/Räucherei</u> sind keine Einwirkungen auf das Plangebiet zu erwarten. Abgesehen von der bekannten Nutzung des benachbarten <u>Tankstellengrundstückes</u> durch Tätigkeiten, die grundsätzlich geeignet sind, Boden- und Grundwasserverunreinigungen zu verursachen, liegen aktuell keine konkreten Anhaltspunkte für eine Verunreinigung vor.

Schutzgut Wasser	Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes	<u>Oberflächengewässer</u> Oberflächengewässer sind von den Planungen nicht betroffen. <u>Grundwasser</u> Die Grundwasserflurabstände des oberflächennahen Grundwassers liegen bei 3 bis 4 m unter GOK mit einer generellen Fließrichtung nach Westen bis Südwesten. Der Untergrund besteht aus Fein- bis Grobsand. Es ist möglich, dass Torflinsen vorhanden sind. Das Plangebiet befindet sich innerhalb des Wasserschutzgebietes „Langenhorn“. Das Grundwasser vom Standort der <u>Tankstelle</u> bewegt sich möglicherweise auf das Plangebiet zu. Aktuell liegen keine konkreten Anhaltspunkte für eine Grundwasserverunreinigung vor.
	Prognose ohne Durchführung der Planung	<u>Grundwasser</u> Ohne Durchführung der Planung ist für das Schutzgut Wasser im Gebiet in absehbarer Zeit keine erheblichen Veränderungen zu erwarten.
	Prognose mit Durchführung der Planung	<u>Grundwasser</u> Der Zustand des Grundwassers wird im Zuge der Altlasterkundungsmaßnahmen erfasst.
	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen	<u>Grundwasser</u> Das anfallende Oberflächenwasser sollte vor der Beseitigung von Bodenverunreinigungen nicht auf dem Grundstück versickert werden. Das auf den Grundstücken anfallende unbelastete Niederschlagswasser ist nach einer Sanierung soweit als möglich, auf dem Grundstück zur Versickerung zu bringen, um einen Beitrag zur Erhaltung des natürlichen Wasserhaushaltes zu leisten. Nicht überdachte Stellplätze und Zuwegungen auf den Baugrundstücken sind mit wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzurichten. Die Wasser- und Luftdurchlässigkeit des Bodens wesentlich mindernde Befestigung wie Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierung und Betonierung ist nicht zulässig. Die Durchlässigkeit des Bodens ist nach baubedingter Verdichtung auf allen nicht überbauten Flächen wieder herzustellen.
	Einschätzung/ Bewertung der verbleibenden Auswirkungen (positiv/negativ)	<u>Grundwasser</u> Durch die Untersuchungsmaßnahmen an Altstandorten können eventuelle Verunreinigungen aufgedeckt werden und saniert werden. Abgesehen von der bekannten Nutzung des Tankstellengrundstückes durch Tätigkeiten, die grundsätzlich geeignet sind, Boden- und Grundwasserverunreinigungen zu verursachen, liegen aktuell keine konkreten Anhaltspunkte für eine Grundwasserverunreinigung vor.
Schutzgut Luft	Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes	Die langjährigen Messungen der Lufthygienischen Überwachung Schleswig-Holstein zeigen, dass der

		ab dem 1.1.2010 einzuhaltende Grenzwert der 22. BImSchV für Stickstoffdioxidgehalt an der Ohechaussee (Höhe Nr. 4) von 40 µg/m³ weiterhin überschritten ist. Die parallel durchgeführten orientierenden Messungen an der Segeberger Chaussee (zwischen Hausnummer 28 a und 30) haben noch höhere Belastungen aufgezeigt. Allerdings liegt die Verkehrsbelastung mit 25.000 Kfz/d auf diesem Straßenabschnitt etwas höher als im Bereich des Plangebietes. Das im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung zum Flächennutzungsplan, Verkehrsentwicklungsplan und Landschaftsplan erstellte Gutachten zur Abschätzung der aktuellen und zukünftigen Luftqualitätsgüte Norderstedts gemäß 22. Bundesimmissionsschutz-Verordnung (BImSchV) vom 20. März 2008 (Fa. METCON) weist auf der Segeberger Chaussee im Bereich des Plangebietes keinen möglicherweise kritischen Straßenabschnitt aus, so dass ein Überschreiten der aktuell gültigen Grenzwerte der 22. BImSchV auch in Zukunft hier nicht zu erwarten ist. Relevante Emissionen aus gewerblicher Nutzung sind nicht bekannt.
	Prognose ohne Durchführung der Planung	In Verbindung mit der in Zukunft weiterhin hohen Verkehrsmenge ist auch mit einem hohen Anteil an Luftschadstoffe aus dem Straßenverkehr zu rechnen (s. Lkw-Lenkung über den zukünftigen Stadtring). Diese werden aber vermutlich aufgrund der guten Durchlüftungsverhältnisse nicht die aktuellen bzw. 2010 gültigen Grenzwerte der 22. BImSchV erreichen bzw. überschreiten. Ohne Durchführung der Planungen sind für das Schutzgut Luft in absehbarer Zeit keine erheblichen Veränderungen zu erwarten.
	Prognose mit Durchführung der Planung	Das geplante Vorhaben hat keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Luft. Negative Auswirkungen der Luftgüte im Plangebiet auf das Vorhaben sind aufgrund des Gutachtens zur Abschätzung der aktuellen und zukünftigen Luftqualitätsgüte ebenfalls nicht zu erwarten. Die Bündelung und Beschränkung des Stellplatzangebotes würde ebenfalls der Luftqualität zugute kommen.
	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen	Durch straßenverkehrsmindernde Maßnahmen und die Förderung des Rad- und Fußwegenetzes sowie eine energiesparende Bauausführung und Wärmeversorgung kann eine Verschlechterung der Luftqualität minimiert werden. Aufgrund der auch in Zukunft zu erwartenden hohen Verkehrsbelastung auf der Segeberger Chaussee werden weiterhin eine relativ hohe Luftschadstoffbelastungen für die Anwohner erwartet, die gemäß der aktuellen

		Datenlage allerdings unter den geltenden Immissionsgrenzwerten liegen werden.
	Einschätzung/ Bewertung der verbleibenden Auswirkungen (positiv/negativ)	Der Gehalt an Luftschadstoffen wird vermutlich auch in Zukunft die aktuell gültigen Grenzwerte der 22. BImSchV nicht erreichen bzw. überschreiten.
Schutzgut Klima	Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes	<u>Stadtklima</u> Die betroffene Fläche liegt im Übergangsbereich zwischen dem Stadtklimatotyp des Stadtrandklimas mit überwiegender Einzelhausbebauung und dem Freilandklimatotyp 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. <u>Klimaschutz</u> Die Stadt Norderstedt ist seit 1995 Mitglied im Klimabündnis europäischer Städte und hat sich zu einer Minderung der gesamtstädtischen CO₂-Emissionen um 20 % bis 2005 und 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. Die derzeit bestehenden Gebäude gehören den Baualtersklassen an, die weit vor der Einführung maßgeblicher Wärmeschutzbestimmungen erbaut wurden und sind größtenteils auch nicht umfassend saniert. Von einem überdurchschnittlichen Heiz- und Endenergiebedarf mit überdurchschnittlichen CO₂-Emissionen ist auszugehen.
	Prognose ohne Durchführung der Planung	<u>Stadtklima</u> Ohne Durchführung der Planung sind für das Schutzgut Klima - Stadtklima in absehbarer Zeit keine erheblichen Veränderungen zu erwarten. <u>Klimaschutz</u> Ohne Sanierungsmaßnahmen blieben die CO₂-Emissionen bestehen.
	Prognose mit Durchführung der Planung	<u>Stadtklima</u> Aufgrund der geringfügigen Veränderungen hinsichtlich des Maßes der baulichen Nutzung und der randlichen Lage zu Bereichen der Kaltluftbildung sind weder im Gebiet selbst noch für benachbarte Bereiche erhebliche stadtklimatische Auswirkungen der Planung zu erwarten. <u>Klimaschutz</u> Die für den Abriss und Neubau aufgewendete Energie und Ressourcen nicht einbezogen, ist davon auszugehen, dass die nach gegenwärtigem Stand

		geplanten Gebäude in der Summe keine wesentliche Zunahme des gesamtstädtischen CO₂-Ausstoßes bewirken werden, da der gesetzliche Standard die CO₂-Emissionen unsanierter Altbauten um ca. 75 % unterschreitet. Ungeachtet der Versiegelungs- und Verkehrsaspekte und der „grauen Energie“ für den Hausbau muss für das Beheizen der Häuser bei einem der Energieeinsparverordnung (EnEV2009) entsprechenden Wärmeschutzstandard von 50 kWh/m² a mit einem zusätzlichen jährlichen CO₂-Ausstoß von 12 kg CO₂/m² Wohnfläche oder von mindestens 1,5 t CO₂/ WE gerechnet werden.
	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen	<u>Stadtklima</u> Durch die vorgesehenen Maßnahmen zur Begrünung im Plangebiet können die stadtklimatisch negativen Auswirkungen der dichteren Bebauung weiter vermindert werden. <u>Klimaschutz</u> Für eine klimaschutzorientierte Wärmeversorgung der neuen Wohngebäude und der durch die Umwidmung in ein Mischgebiet ggf. künftig gewerblich genutzten Gebäude/Betriebsgebäude ist der Anschluss an das Heizwerk Mittelstraße zu prüfen. Sollte dieser nicht wirtschaftlich sein, kann geprüft werden, ob die Energieversorgung über einen dezentralen Nahwärmeverbund erfolgen kann. Eine motivierende Beratung durch die Verwaltung soll dazu führen, dass der Energiestandard (Wärmeschutz und Anlagentechnik) das gesetzliche Maß bis hin zur Passivhausbauweise überschreitet. Damit könnten die aus der Gebäudeheizung verursachten CO₂-Emissionen um bis zu 80 % reduziert werden. Bei eventuell neu errichteten Gebäuden im straßennahen künftigen Mischgebiet sollen für die Beleuchtungs- und Kühltechnik Lösungen gesucht werden, welche den zulässigen Jahresprimärbedarf für Nichtwohngebäude nach DIN 18599 unterschreiten und damit in ihrer Energieeffizienz über das gesetzlich erforderliche Maß hinausgehen. Der Einsatz erneuerbarer Energien soll mit in den Abwägungsprozess eingebunden werden. Dabei sind Gebäudestellung, Kompaktheit und Verschattung zu prüfen, inwieweit sie der Solarenergienutzung dienlich bzw. abträglich sind. Seit dem 1. Januar 2009 sieht das EEWärmeG im Neubau ohnehin thermische Solaranlagen verpflichtend vor; als alternative Erfüllungsmöglichkeiten gelten die Versorgung über Kraft-Wärme-Kopplung, die Versorgung über Nah- und Fernwärme, soweit diese aus KWK oder erneuerbaren Energien stammt,

		und die Unterschreitung der jeweils geltenden EnEV um 15%. Beim Ausbau von Straßen und Wegen müssen im Falle einer Beleuchtung energiesparende Standards angewendet werden.
	Einschätzung/ Bewertung der verbleibenden Auswirkungen (positiv/negativ)	<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. <u>Klimaschutz</u> Durch die vorgeschlagenen Maßnahmen können die Wirkungen der Bebauung maßgeblich vermindert werden. Selbst wenn sich durch den Abriss und Neubau in der Summe ohnehin keine Verschlechterungen in der Klimabilanz ergeben, was u. a. von der realisierten Bebauungsdichte und vom Baustandard abhängt, sollten die Möglichkeiten zur CO₂-Minderung ergriffen werden. Mit den genannten Maßnahmen ist es möglich, die verursachten CO₂-Emissionen deutlich zu senken. Mittelfristig (< 10 Jahre) sind die dafür erforderlichen Investitionen in der Regel wirtschaftlich. Sollten Maßnahmen im Rahmen einer Prüfung im Zusammenhang mit dem Energiekonzept vorgeschlagen werden, würden diese einer Wirtschaftlichkeitsprüfung unterzogen werden.
		Die zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens auf das <u>Wirkungsgefüge</u> zwischen den Schutzgütern Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft und Klima sind insgesamt nicht als erheblich einzustufen, da nach bisherigem Kenntnisstand die Schutzgüter im einzelnen nur unerheblich betroffen sein werden.
Schutzgut Landschaft	Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes	Der LP 2020 bewertet das Landschaftsbild des Plangebietes als Siedlungsbereich, nördlich angrenzend das Landschaftsbild der Niederung (Ossenmoorgraben N II, mittlere Qualität). Prägend im Detail ist der große Einzelbaum nördlich, außerhalb des Plangebietes.
	Prognose ohne Durchführung der Planung	Ohne Durchführung der Planung wären kurz- bis mittelfristig keine Veränderungen im Vergleich zum jetzigen Zustand zu erwarten.
	Prognose mit Durchführung der Planung	Die für das Landschaftsbild prägenden Bereiche, wie die angrenzende Niederung und vorhandene große Einzelbäume, werden durch die Planungen nicht berührt. Es sind keine erheblichen Veränderungen für dieses Schutzgut mit der Durchführung der Planung zu erwarten.
	Vermeidungs- und Verminderungsmaß- nahmen	Neupflanzung von Bäumen entlang der Segeberger Chaussee, Erhalt der festgesetzten und neuzupflanzenden Einzelbäume aus dem B 225.

	Einschätzung/ Bewertung der verbleibenden Auswirkungen (positiv/negativ)	Unter der Voraussetzung der Umsetzung der Neuanpflanzungen aus dem B 225, sowie dem Erhalt der festgesetzten Einzelbäume und einer Neupflanzung von Bäumen entlang der Segeberger Chaussee, kann von keiner negativen Veränderung des Landschaftsbildes ausgegangen werden.
Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter	Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes	Die Grundstücke im Planbereich sind gewerblich, als Feuerwehrgelände und durch ein Wohnhaus im Bestand geprägt. Durch die geplante Nutzungsänderung im Mischgebiet wird dem Rechnung getragen. Eine Beeinträchtigung von Kulturgütern bzw. sonstigen Sachgütern liegt nicht vor.

8.2 Wechselwirkungen

Der Schwerpunkt der Auswirkungen des Vorhabens auf die Wechselbeziehungen zwischen den Schutzgütern liegt im Bereich Boden-Altlasten/Wasser. 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.

8.3 Methodik der Umweltprüfung/Kenntnislücken

Es wurde eine Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan erstellt (LÄRMKONTOR, 22.03.2010).

Zur Berücksichtigung des Artenschutzes nach § 42 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) (neu: § 44 BNatSchG) ist eine faunistische Potentialabschätzung in Hinblick auf mögliche Gebäudebrüter und das Vorkommen von Fledermäusen vorgenommen worden. Es gibt zum jetzigen Zeitpunkt keine Hinweise auf artenschutzrechtlich relevante Vorkommen, d.h. besonders und/oder streng geschützte Arten im Sinne von § 10 BNatSchG (neu: § 7 BNatSchG). Für das Schutzgut Boden ist die Abarbeitung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung erforderlich. Bei der Ermittlung des Eingriffsumfangs sind Maßnahmen zur Eingriffsminderung zu prüfen.

8.4 Monitoring

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

8.5 Zusammenfassung

Mit der Inbetriebnahme der neuen Feuerwache am Glashütter Damm soll das bisherige Grundstück an der Segeberger Chaussee veräußert werden. Planungsziel ist die Festsetzung eines Mischgebietes. Dabei sind die unmittelbar benachbarten Grundstücke in das neue Planungskonzept einzubeziehen um ein abgestimmtes planungsrechtliches Konzept festzusetzen. Mittel- bis langfristig ist eine zusammenhängende gemischt genutzte Blockrandbebauung entlang der Segeberger Chaussee gewünscht. Dabei soll der Wohnschwerpunkt auf dem der Segeberger Chaussee abgewandt liegenden, jetzt noch mit einem Einfamilienhaus bebauten Grundstücksteil liegen.

Es ist eine Bebauung bis zu II Vollgeschossen mit der Möglichkeit eines Staffel- oder Dachgeschosses, einschließlich einer Höhenbegrenzung vorgesehen. Im Hinblick auf eine

möglichst lärmabschirmende Funktion der Baukörper ist eine geschlossene Bauweise festgesetzt.

Zum Schutzgut Mensch – Lärm ist festzustellen, dass auch nach Realisierung der Planung bzw. einer Bebauung erhebliche Lärmbelastungen bestehen bleiben werden. Nur für den Fall einer gewerblichen Nutzung der Gebäude kann von einer Einhaltung der Werte des Norderstedter Leitbildes ausgegangen werden. Zur Konkretisierung, welche lärm mindernden Maßnahmen getroffen werden müssen, hat die schalltechnische Untersuchung entsprechende textliche Regelungen vorgeschlagen, die in die Festsetzungen zum B-Plan übernommen wurden.

Durch die geplante Fuß- und Radwegeverbindung zwischen Segeberger Chaussee im Südosten und geplantem Grünzug im Nordwesten, erfährt das Schutzgut Erholung eine Verbesserung.

Zur Berücksichtigung des Artenschutzes nach § 42 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG, neu: § 44 BNatSchG) ist eine faunistische Potentialabschätzung in Hinblick auf mögliche Gebäudebrüter und das Vorkommen von Fledermäusen vorgenommen worden. Zur Zeit gibt es keine Hinweise auf artenschutzrechtlich relevante Vorkommen, d.h. besonders und/oder streng geschützte Arten im Sinne von § 10 BNatSchG (neu: § 7 BNatSchG). Vor Abriss der Gebäude ist zu prüfen, ob ein Verbotstatbestand gemäß § 42 BNatSchG (neu: § 44) vorliegt, der ggf. einer artenschutzrechtlichen Ausnahme oder Befreiung bedarf. In der näheren Umgebung liegen v.a. Jagdhabitats von Fledermäusen.

Für das Schutzgut Boden – Bodenfunktion ist die Abarbeitung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung im Rahmen des B-Plan-Verfahrens erforderlich. Bei der Ermittlung des Eingriffsumfangs sind Maßnahmen zur Eingriffsminderung zu prüfen.

Unter der Voraussetzung, dass die vorgeschlagenen Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung umgesetzt werden, ist nicht von einer negativen Veränderung des Schutzgutes Pflanzen auszugehen.

Für das Schutzgut Boden – Altlasten ist am Standort der ehemaligen Tankstelle im Plangebiet aufgrund der Einstellung des Werkstattbetriebes 2001 nur ein geringer Neueintrag durch die Nutzung als Kfz-Werkstatt zu erwarten. Kleineräumige Bodenverunreinigungen wurden 1998 festgestellt und müssen bei einer Nutzungsänderung beseitigt werden.

Schutzgut Wasser: Abgesehen von der bekannten Nutzung des Tankstellengrundstückes durch Tätigkeiten, die grundsätzlich geeignet sind, Boden- und Grundwasserverunreinigungen zu verursachen, liegen aktuell keine konkreten Anhaltspunkte für eine Grundwasserverunreinigung vor. Wird nach einer Bodensanierung im Plangebiet das auf den Grundstücken anfallende unbelastete Niederschlagswasser soweit als möglich auf dem Grundstück zur Versickerung gebracht, sind keine erheblichen negativen Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Wasser zu erwarten.

Schutzgut Luft: Der Gehalt an Luftschadstoffen wird vermutlich auch in Zukunft die aktuell gültigen Grenzwerte der 22. Bundesimmissionsschutz-Verordnung nicht erreichen bzw. überschreiten.

Aufgrund der nur relativ geringfügigen Erweiterungsmöglichkeiten der Bebauung sowie der genannten Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sind von dem Vorhaben keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Klima - Stadtklima zu erwarten. Durch die vorgeschlagenen Maßnahmen können die Wirkungen der Bebauung auf das Schutzgut Klima - Klimaschutz maßgeblich vermindert werden.

Schutzgut Landschaft: Unter der Voraussetzung der Umsetzung der Neuanpflanzungen aus dem B 225, sowie dem Erhalt der festgesetzten Einzelbäume und einer Neupflanzung von

Bäumen entlang der Segeberger Chaussee, kann von keiner negativen Veränderung des Landschaftsbildes ausgegangen werden.

Eine Beeinträchtigung des Schutzgutes Kulturgüter und sonstige Sachgüter liegt nicht vor.

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

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

9. Abwägung

Städtebau

Durch den Umzug der Feuerwehr kann dieses städtische Grundstück durch Änderung der Nutzung in Mischgebiet einer sinnvollen neuen Verwendung zugeführt werden. Das Maß der Nutzung und gestalterische Festsetzungen sind dem angepasst und sichern eine Qualität der Straßenrandbebauung der Segeberger Chaussee, auch im Hinblick auf die zentrale Lage in der Nähe von Nahversorgungsflächen und zentralen Einrichtungen des ÖPNV .

Lärmschutz

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

Aufgrund der Vorbelastung durch den Verkehrslärm ist eine unterschiedlich hohe Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005 nicht zu verhindern. Da die Örtlichkeit die Errichtung von aktiven Schallschutzmaßnahmen (Wall/Wand) nicht zulässt, wurde auf der Grundlage einer erstellten Schalltechnischen Untersuchung eine Reihe von passiven Maßnahmen festgesetzt, die sich an den Lärmpegelbereichen der DIN 4109 hinsichtlich der Mindestwerte der Luftschalldämmmaße der Außenwandbauteilen ausrichten.

Mit Festsetzungen zur eingeschränkten Wohnnutzung und ergänzenden Festsetzungen zum passiven Lärmschutz kann den Lärmbelastungen durch die Segeberger Chaussee ausreichend Rechnung getragen werden. Mittelfristig kann durch die Realisierung einer geschlossenen Bebauung entlang der Segeberger Chaussee eine weitere Verbesserung unterstellt werden.

Klimaschutz

Durch die generell mögliche Ausrichtung der Gebäude nach Süden bestehen sehr gute Voraussetzungen für Maßnahmen zur Solarenergienutzung. Da die Grundstücke bebaut sind, sind ansonsten keine wesentlichen Änderungen zu erwarten.

Pflanzen und Tierwelt

Durch entsprechende Festsetzungen in Verbindung mit den Ausgleichsmaßnahmen können alle Eingriffe als ausgeglichen angesehen werden. Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sind von dem Vorhaben keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere zu erwarten

Im übrigen sind die Flächen nahezu vollständig baulich genutzt

10. Städtebauliche Daten

Flächenbilanz	Größe des Plangebietes	0.5322 ha
	Netto-Bauflächen	0.4562 ha

11. Realisierung der Maßnahme

Bodenordnung Sozialplan	Bodenordnende Maßnahmen und ein Sozialplan sind aufgrund fehlender Betroffenheit nicht erforderlich.
----------------------------	--

12. Beschlussfassung

Die Begründung zum Bebauungsplan Nr. 225 Norderstedt, 1. Änderung "Ehemalige Feuerwache" wurde mit Beschluss der Stadtvertretung der Stadt Norderstedt vom 21.09.2010 gebilligt.

Norderstedt, den 17.11.2010

STADT NORDERSTEDT
Der Oberbürgermeister

Grote

Anlage 1

zur Begründung Pflanzliste

Für die Anpflanzungen innerhalb der Verkehrsflächen sind folgende Straßenbäume alternativ zu verwenden:

<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn
<i>Acer platanoides</i>	Spitz-Ahorn
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche
<i>Tilia spec.</i>	Lindenarten (auch nicht tropfende)

Als Pflanzqualitäten sind im Straßenraum und entlang den Grundstücksgrenzen zum angrenzenden Freiraum 4 x verpflanzte Hochstämme mit Drahtballen mit einem Stammumfang von 20-25 cm zu verwenden, um möglichst kurzfristig den gewünschten Durchgrünungseffekt zu erzielen.

Für Einzelbäume auf den Stellplatzanlagen kommen zusätzlich folgende Baumarten in Frage:

<i>Acer campestre 'Elsrijk'</i>	Feld-Ahorn
<i>Crataegus spec.</i>	Dorn-Arten
<i>Malus spec.</i>	Wildapfel
<i>Prunus avium</i>	Vogelkirsche
<i>Pyrus communis</i>	Wild-Birne
<i>Sorbus aucuparia</i>	Eberesche
<i>Sorbus aria</i>	Gemeine Mehlbeere
<i>Sorbus intermedia</i>	Schwedische Mehlbeere

Als Pflanzqualitäten sind hier 3 x verpflanzte Hochstämme mit Drahtballen mit einem geringeren Stammumfang von 16-18 cm zu verwenden.

Für Heckenanpflanzungen auf Stellplatzanlagen und zur Abgrenzung zu den Verkehrsflächen und zu den angrenzenden Freiräumen sind folgende Laubholzarten geeignet:

<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Fagus sylvatica</i>	Rotbuche
<i>Ligustrum vulgare</i>	Liguster