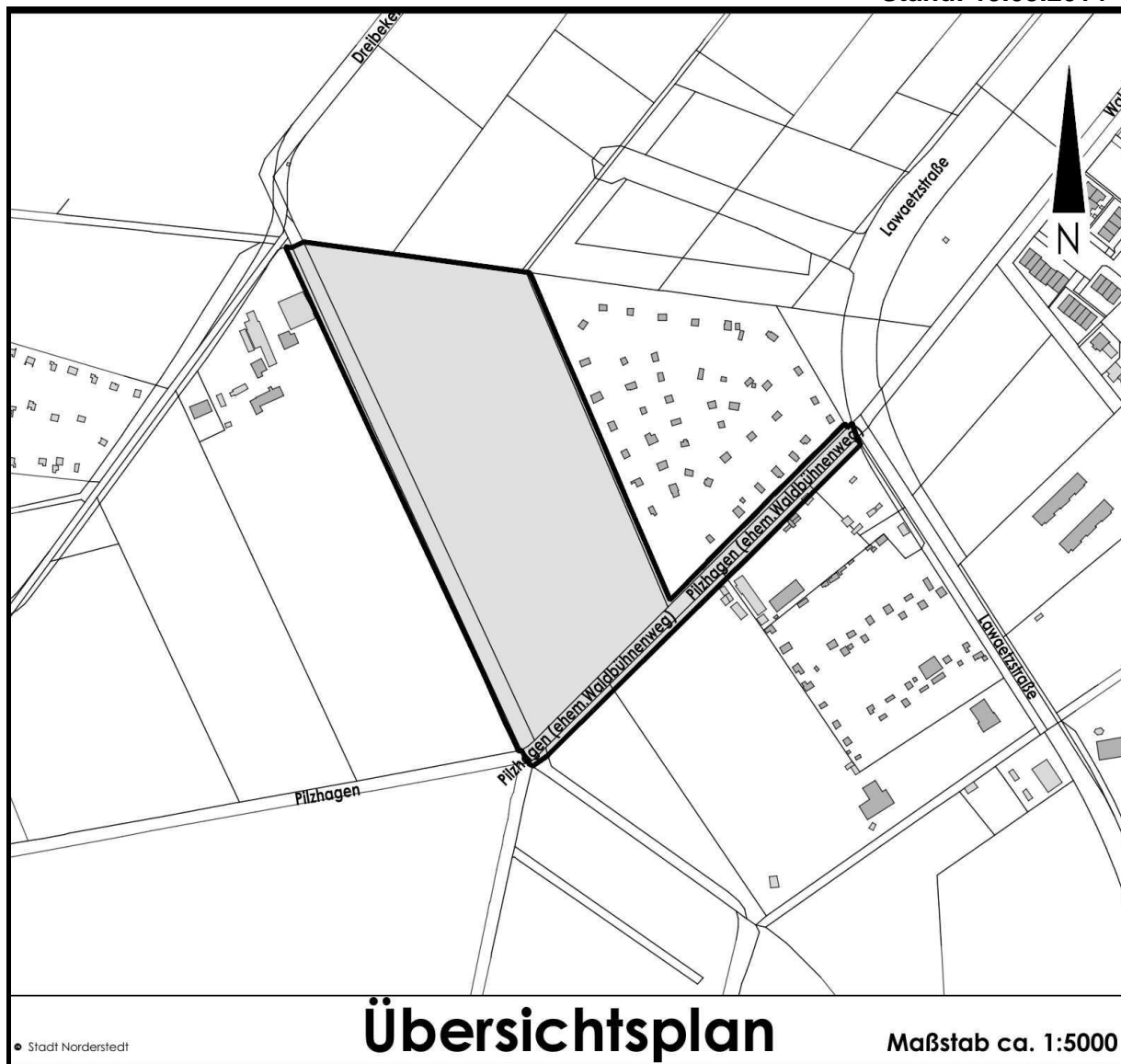


Begründung

Zum Bebauungsplan Nr. 288 Norderstedt "Kleingartenanlage Pilzhagen-West"
Gebiet: Nördlich Pilzhagen, zwischen Kirschenkamp und vorhandener Kleingartenanlage Pilzhagen

Stand: 19.03.2014



Begründung

Zum Bebauungsplan Nr. 288 Norderstedt "Kleingartenanlage Pilzhagen-West"

Gebiet: Nördlich Pilzhagen, zwischen Kirschenkamp und vorhandener Kleingartenanlage Pilzhagen

Stand: 19.03.2014

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. Verkehrsplanung und Erschließung	4
3.4. Ver- und Entsorgung	5
3.5. Natur und Landschaft, Grün- und Freiflächen	5
3.6. Artenschutzrechtliche Belange	9
3.7. Immissionsschutz	10
3.8. Altlasten	10
3.9. Kampfmittel	11
4. Umweltbericht	11
4.1. Beschreibung der Planung	11
4.2. Rechtsdefinierte Schutzkriterien	13
4.3. Festlegung von Untersuchungsumfang und Detaillierungsgrad (scoping)	14
4.4. Ergebnis der Umweltprüfung - Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	14
4.5. Zusammenfassung:	34
5. Abwägung der negativen Umweltauswirkungen	36
6. Städtebauliche Daten	36
7. Kosten und Finanzierung	36
8. Realisierung der Maßnahme	36
9. Beschlussfassung	36

1. Grundlagen

1.1. Rechtliche Grundlagen

BauGB	Es gilt das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2415) in der zuletzt geänderten Fassung.
BauNVO 1990	Es gilt die Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung – BauNVO) vom 23.01.1990 (BGBl. I S. 132) in der zuletzt geänderten Fassung.
PlanzV 90	Es ist die Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (Planzeichenverordnung 1990 – PlanzV 90) vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58) anzuwenden.
LBO	Es gilt die Landesbauordnung für das Land Schleswig – Holstein (LBO) vom 22.01.2009 (GVOBl. Schl.-H. S. 6) in der zuletzt geänderten Fassung.
LNatSchG	Landesnaturenschutzgesetz (LNatSchG) vom 24.04.2010 (GVOBl. Schl.-H. 2010 S. 301 ff.) in der zuletzt geänderten Fassung.
FNP	Der Bebauungsplan ist entwickelt aus den Darstellungen des wirksamen Flächennutzungsplanes (FNP 2020).

1.2. Lage im Stadtgebiet und Geltungsbereich

Lage in der Stadt	Das Plangebiet befindet sich im Norden der Stadt, im Stadtteil Friedrichsgabe.
Geltungsbereich	Nördlich Pilzhagen, zwischen Kirschenkamp und vorhandener Kleingartenanlage Pilzhagen.

1.3. Bestand

Plangebiet Bebauung	Die Flächen sind unbebaut und werden landwirtschaftlich genutzt.
Eigentumsverhältnisse	Die Flächen befinden sich im Eigentum der Stadt bzw. der Entwicklungsgesellschaft Norderstedt.
Planungsrechtliche Situation	Die Flächen befinden sich derzeit im Außenbereich nach § 35 BauGB.

2. Planungsanlass und Planungsziele

Planungsanlass	Der Ausschuss für Stadtentwicklung und Verkehr hat am 04.03.2010 die Verwaltung durch Beschluss beauftragt, die weiteren Planungen zur Verlängerung der Oadby-and-Wigston-Straße nach Norden einschließlich des städtebaulichen Neuordnungskonzeptes auf der Grundlage der Variante 2 weiter zu konkretisieren. Teil des städtebaulichen Neuordnungskonzeptes ist die Verlagerung der Kleingartenanlage Lawaetzstraße an den Pilzhagen.
Planungsziele	Mit dem Bebauungsplan Nr. 288 „Kleingartenanlage Pilzhagen-West“ soll die planungsrechtliche Grundlage für die Errichtung einer Kleingartenanlage geschaffen werden.

Es werden folgende Planungsziele angestrebt:

- Neuerrichtung einer Kleingartenanlage einschl. Stellplatzanlage
- Sicherung der verkehrlichen Erschließung über die Straße Pilzhagen
- Schutz des Baumbestandes entlang der Straßen Pilzhagen und Kirschenkamp
- Anlage eines Parkplatzes für Besucher des Naherholungsgebietes

- Sicherung der Straßenverkehrsfläche Kirschenkamp

Verfahren frühzeitige
Öffentlichkeitsbeteiligung

Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung wurde durch Aushang vom 12.01.2011 bis 09.02.2011 durchgeführt. Eine öffentliche Veranstaltung fand am 11.10.2011 statt.

3. Inhalt des Bebauungsplanes

3.1. Städtebauliche Konzeption

Die konzeptionelle Idee besteht zum einen in der Festsetzung der privaten Grünfläche mit der Zweckbestimmung Dauerkleingarten und zum anderen mit der Festsetzung der öffentlichen Bereiche außerhalb der Kleingartenanlage.

Die vorhandenen Konflikte zwischen dem PKW-Besucherverkehr des Naherholungsgebietes (u.a. Forst Rantzau) und dem vorhandenen Baumbestand entlang der Straße Pilzhagen soll durch die Ausweisung eines Parkplatzes für die Waldbesucher außerhalb schutzwürdiger Bäume entschärft werden.

Zum Schutz des Knick- und Baumbestandes sollen zudem der hintere Abschnitt des Pilzhagens sowie der Kirschenkamp für den Pkw-Verkehr geschlossen werden und zukünftig als attraktive Fuß- und Radwegeverbindung dienen.

Innerhalb der privaten Grünfläche ist lediglich die Lage des Vereinshauses in Form eines Baufeldes und die erforderliche Stellplatzanlage im Eingangsbereich der Anlage vorgegeben.

Außerhalb der Anlage sind die Flächen als öffentliche Grünflächen bzw. Knickbereiche festgesetzt bzw. gesichert. Neben den zu erhaltenden Knicks sind zudem durch Festsetzung die zu erhaltenden Bäume definiert. Die verkehrliche Erschließung erfolgt analog zur bereits bestehenden Kleingartenanlage über den Pilzhagen.

3.2. Art und Maß der baulichen Nutzung

Art und Maß der Nutzung
Nutzungsbeschränkungen

Innerhalb der Grünfläche mit der Zweckbestimmung Dauerkleingarten ist eine bauliche Anlage in Form eines Vereinshauses zulässig. In der dafür vorgesehenen überbaubaren Fläche ist eine bauliche Anlage mit einer Grundfläche von maximal 215 qm zulässig. In dieser Grundfläche sind Vereinshaus, Terrasse sowie ggf. eine zusätzliche Toilettenanlage berücksichtigt. Das Vereinshaus darf eine maximale Grundfläche von 145 qm nicht überschreiten.

Darüber hinaus ermöglichen die Festsetzungen des Bebauungsplanes eine WC-Anlage mit einer Grundfläche von maximal 12 qm außerhalb des Baufeldes.

Baulinien und Baugrenzen

Im vorderen Bereich der privaten Grünfläche ist durch Baugrenzen ein Baufeld von 25,00 x 30,00m vorgegeben.

3.3. Verkehrsplanung und Erschließung

Straßenverkehr
Stellplätze
Ruhender Verkehr
öffentliche Parkplätze

Die Kleingartenanlage ist über den Pilzhagen erschlossen. Die erforderliche Stellplatzanlage des Kleingartenvereines ist im vorderen Bereich der Anlage vorgesehen.

Für die Waldbesucher steht ein öffentlicher Parkplatz, der ebenfalls über den Pilzhagen zu erreichen ist, zur Verfügung. Der hintere Abschnitt des Pilzhagens sowie der Kirschenkamp soll zukünftig für den Pkw-Verkehr geschlossen werden und zukünftig als attraktive Fuß- und Radwegeverbindung dienen. Dieser Fuß- und Radweg ist zu

Gunsten der Forst- und Landwirtschaft mit einem Fahrrecht belastet.

ÖPNV

Das Plangebiet ist durch den etwa 650 m nordöstlich gelegenen AKN-Haltepunkt – Friedrichsgabe - an das Schnellbahnnetz des Hamburger Verkehrsverbundes (HVV) angeschlossen.

Die Haltestelle ist über eine Brücke und einen Fuß- und Radweg vom Plangebiet gut zu erreichen.

Im Rahmen der in Planung befindlichen Verlängerung der Oadby-and-Wigston-Straße nach Norden sind zusätzlich ÖPNV – Haltestellen (Bus) in der Nähe vorgesehen.

3.4. Ver- und Entsorgung

Strom, Gas, Wasser-
Versorgung

Die Versorgung des Gebietes mit Strom, Gas, Wasser und Telekommunikationsdiensten erfolgt durch Anschluss an die vorhandenen Leitungsnetze.

Die Grundwassernutzung ist aufgrund angrenzender Altablagerungen und der damit verbundenen möglichen Belastung des Grundwassers nicht zulässig.

Schmutzwasserentsorgung

Das Schmutzwasser wird in die vorhandenen Leitungen abgeleitet.

Niederschlagswasser

Das Niederschlagswasser ist zu versickern.

Müllentsorgung

Die Stadt Norderstedt ist gemäß des öffentlich-rechtlichen Vertrages über die Übertragung von Aufgaben der Abfallentsorgung im Kreis Segeberg eigenverantwortlich für die Beseitigung und Verwertung der im Stadtgebiet anfallenden Abfälle zuständig.

Feuerwehrbelange

Die Löschwasserversorgung ist ausreichend zu dimensionieren.

3.5. Natur und Landschaft, Grün- und Freiflächen

Natur und Landschaft,
Grün- und Freiflächen

Grün- und Freiflächenkonzept

Zu den Grundsätzen der Bauleitplanung zählt es, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und zu entwickeln. Ziel der Planung ist es daher, einerseits dem Bedarf an neuen Kleingartenflächen nachzukommen und andererseits den Eingriff in den Naturhaushalt möglichst gering zu halten.

Entsprechend des Grünkonzeptes ist im Plangebiet zum einen vorrangig für die Erhaltung und Ergänzung der gesetzlich geschützten Knickbestände zu sorgen, zum anderen sind ergänzend hierzu Grünzüge unterschiedlicher Ausbildung insbesondere zur Einbindung der Kleingartenanlage und zur Schaffung von Wegeverbindungen neu anzulegen.

Die öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ östlich der Straße Kirschenkamp ist als arten- und krautreiche 2-bis 3-schürige Wiesenfläche zu entwickeln. Innerhalb dieser öffentlichen Grünfläche sind Wege in wassergebundener Ausführung mit befestigten Allwetterstreifen und Anlagen zur Oberflächenentwässerung (Mulden) zulässig. Durch eine östlich des Kirschenkamps in Nord-Süd-Richtung verlaufende öffentliche Grünfläche kann eine attraktive Grünverbindung entlang der Kleingartenanlage vom nördlichen Frederikspark in den südlichen Rantzauer Forst entstehen. Diese Wegeverbindung kann zur Steigerung der Wohnumfeldqualität des Quartiers Frederikspark beitragen.

Im Norden des Plangebietes wird zusätzlich in West-Ost-Richtung eine Wegeverbindung innerhalb der nördlichen öffentlichen Grünfläche vorgesehen. Diese Wegeverbindung orientiert sich am geplanten Grünzug Nr. 7 („Grünzug am südlichen Feldweg“) des Rahmenplanes Friedrichsgabe-Nord. Südlich des geplanten Weges wird zudem eine Knickneuanlage festgesetzt, so dass gemeinsam mit einem zukünftigen nördlichen Knick langfristig ein Redder entstehen könnte.

Waldabstand nach § 24 Landeswaldgesetz

Durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes wird der Abstand baulicher Vorhaben zum vorhandenen Wald (im Südwesten) und zum geplanten Wald (im Westen) mit 30 m gemäß den gesetzlichen Vorgaben größtenteils berücksichtigt. Nach Abstimmung mit der zuständigen Forstbehörde kann ein geringer Teil der Parkplatzanlage im Waldabstand errichtet werden, sofern die Kronentraufen und Wurzelbereiche der Waldbäume nicht beeinträchtigt werden. Eine Beeinträchtigung der Bäume wird durch die festgesetzten Knickschutzstreifen gewährleistet.

Gesetzlich geschützte Biotope

Entlang der Straße Kischenkamp und Pilzhagen verlaufen knickartige Gehölzbestände, die nach § 30 Bundesnaturschutzgesetz i. V. m. § 21 Abs. 1 Nr. 4 als Knick gesetzlich geschützt sind. Einige Knickverluste sind jedoch unvermeidbar, daher werden die Anzahl und die Lage der zulässigen Knickdurchbrüche und -verluste sowie die zu erhaltenden Knickabschnitte festgesetzt.

Entsprechend der Verbotsfristen des § 27 a LNatSchG darf der Knickdurchbruch nicht innerhalb des Zeitraums vom 15. März bis 30. September durchgeführt werden. Die bei den Knickdurchbrüchen neu entstehenden Knickenden sind mit Oberboden abzuböschern, ggfs. freiliegende Wurzeln sind nach den einschlägigen Vorschriften fachgerecht zu versorgen, um weitere schleichende Gehölzverluste auszuschließen.

Unabhängig von den Festsetzungen des B-Plans ist für die Eingriffe in Knicks eine naturschutzrechtliche Ausnahme gemäß § 21 Abs. 3 LNatSchG erforderlich, welche vor Beginn der Erschließungsarbeiten zu beantragen ist.

Vorhandene Vegetationslücken in den Knicks sollen mit knicktypischen Arten geschlossen werden, damit die Knicks ihre Funktionen für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild auch langfristig wahrnehmen können.

Den Knicks werden grundsätzlich Knickschutzstreifen vorgelagert. Die 11,5 m breiten durchweg öffentlichen Knickschutzstreifen entlang der vorhandenen Knicks sind als extensiv gepflegte Saumzone anzulegen. Durch die Festlegung von Knickschutzstreifen und das entsprechende Abrücken der baulichen Anlagen wird ein weitgehender Schutz der geschützten Biotope planungsrechtlich gewährleistet.

Die Knicks sind alle 10 – 15 Jahre abschnittsweise auf den Stock zu setzen; dabei sind die im Bebauungsplan als zu erhalten gekennzeichneten Überhälter zu schonen, da sie das Landschaftsbild we-

sentlich prägen.

Erhaltungsgebote

Im Wurzelbereich (= Kronentraufbereich + 1,50 m) zu erhaltender Bäume sind dauerhafte Höhenveränderungen sowie eine Versiegelung von offenen Bodenbereichen unzulässig, da sie zu nachhaltigen Beeinträchtigungen führen können. Zur nachhaltigen Sicherung des Gehölzbestandes im Plangebiet werden Vorgaben für Ersatzpflanzungen beim Abgang festgesetzter zu erhaltender oder anzupflanzender Bäume bzw. Bäume und Sträucher gemacht, um möglichst viele der Funktionen aufrecht zu erhalten

Anpflanzungsgebote

Zur Mindestdurchgrünung der ebenerdigen Stellplatzanlage der Kleingartenanlage ist je vier angefangener Stellplätze mindestens ein mittelkroniger Laubbaum mit den entsprechend positiven Wirkungen auf das Kleinklima zu pflanzen. Diese Baumpflanzungen sind innerhalb der Stellplatzflächen vorzunehmen.

Für die als Anpflanzungsgebot festgesetzten Gehölze sind ebenfalls bei deren Abgang Ersatzpflanzungen vorzunehmen.

Neu anzulegende Knicks sind mit landschaftstypischen und standortgerechten Gehölzen aus dem regionaltypischen Knickartenspektrum zu bepflanzen. Der Knickwall ist mit einer Sohlbreite von 2,5 m, einer Kronenbreite von 1,0 m und einer Wallhöhe von mindestens 1,0 m über Gelände herzustellen. Bei der konkreten Ausgestaltung sind die Anhänge der Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz zu beachten. Dort werden fachliche Standards für Knickneuanlagen formuliert. Ebenso ist eine Liste typischer Gehölzarten Schleswig-Holsteinischer Knicks hinterlegt.

Maßnahmen zum Schutz von Boden und Wasserhaushalt

Nicht überdachte Stellplätze und Haupt-Zuwegungen innerhalb der privaten Grünflächen 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.

Bilanzierung Eingriff und Ausgleich

Für die neuen Baurechte wird die Abarbeitung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung erforderlich. Der Kompensationsbedarf wird auf Grundlage des Runderlasses „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“ aus dem Jahre 1998 berechnet.

Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften

Mit den landwirtschaftlichen Nutzflächen sind überwiegend Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz von Neubebauung betroffen, für die keine Ersatzlebensräume geschaffen werden müssen.

Biotop mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz

Durch die Schaffung einer neuen Zufahrt werden Knicks auf einer Gesamt-Knicklänge von 5 m überplant, dies ist als auszugleichender Eingriff zu bewerten.

Im Bereich des zu erhaltend festgesetzten Knicks westlich der vorhandenen Kleingartenanlage sind zwei Knickdurchbrüche in einer Breite von je 3 m zulässig, dies ist ebenfalls als auszugleichender Eingriff zu bewerten.

Gemäß den Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz (Erlass des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume vom 13.06.2013) ist für eine Knickbeseitigung ein Ausgleich im Verhältnis 1 : 2 durch Neuanlage eines Knicks erforderlich. Bei einer Knickbeseitigung von 5 m und 2 x 3 m und einem Ausgleichsverhältnis von 1 : 2 ergibt sich somit ein Kompensationsbedarf von Knick-Neuanlagen auf einer Länge von 22 m. Die Knickneuanlage im Plangebiet auf einer Länge von ca. 120 m kann den Knick-Ersatzbedarf von 22 m² vollständig decken. Der Überschuss von ca. 100 m Knickneuanlage kann für Knickeingriffe in anderen B-Plänen der Stadt Norderstedt zur Verfügung stehen.

Schutzgut Boden

Durch die Ausweisungen des Bebauungsplanes kommt es auf der Grundlage der derzeit vorliegenden Planungen zu einer angenommenen Neuversiegelung in Höhe von ca. 9.520 m² durch Gebäude, Lauben, Terrassen, Wegeflächen, Stellplätze und Parkplätze. Für diese Neuversiegelungen (ca. 4.000 m² Vollversiegelung, ca. 5.520 m² Teilversiegelung) errechnet sich nach Anwendung des o.g. Erlasses ($4.000 \text{ m}^2 \times 0,5 = 2.000 \text{ m}^2$ und $5.520 \text{ m}^2 \times 0,3 = \text{ca. } 1.660 \text{ m}^2$) insgesamt ein Ausgleichsbedarf für das Schutzgut Boden in Höhe von 3.660 m².

Geplante Versiegelungen im Bereich der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ (durch Wegeneuanlagen) werden durch eine naturnahe Gestaltung und Schaffung extensiver Grünlandflächen in diesen Bereichen ausgeglichen, sodass diese Flächen als in sich ausgeglichene Bereiche anzusehen sind.

Kompensatorische Funktionen haben gemäß Durchführungserlass die öffentlichen Knickschutzstreifen. Sie sind im Rahmen der Bestands- und Funktionssicherung der vorhandenen bzw. geplanten Knicks vorgesehen und als extensiv zu pflegender Wiesenstreifen anzulegen. Die Knickschutzstreifen umfassen eine Fläche von ca. 8.165 m² und können als kompensatorische Maßnahme aufgrund der nachhaltigen Bestandssicherung für das Schutzgut Boden zu 100 % auf den Ausgleich angerechnet werden. Der Ausgleichsbedarf für das Schutzgut Boden kann ermäßigt werden, jedoch sollte die Ermäßigung nicht mehr als die Hälfte des ermittelten Flächenbedarfs betragen. Insgesamt wird somit mit den getroffenen Festsetzungen zum Knickschutz (Knickschutzstreifen) innerhalb des Plangebietes ein anrechenbarer Ausgleich für das Schutzgut Boden von 1.830 m² erwirkt. Infolgedessen reduziert sich der ermittelte flächige Ausgleichsbedarf für das Schutzgut Boden von 3.660 m² auf nunmehr 1.830 m².

Innerhalb des Geltungsbereichs des B-Plans ist im Norden eine öffentliche Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (Ausgleichsflächen) in einer Größenordnung von ca. 1.930 m² festgesetzt. Diese öffentliche Ausgleichsfläche kann zu 100 % angerechnet werden, da eine ent-

sprechende naturschutzfachliche Aufwertung aus der Ausgangssituation (Acker) und dem Entwicklungsziel (Extensivierung, Grünland) erzielt werden kann. Diese Ausgleichsfläche von ca. 1.930 m² erbringt somit den noch erforderlichen Ausgleichsbedarf für das Schutzgut Boden in Höhe von 1.830 m².

Die Extensivierung der öffentlichen Ausgleichsfläche führt insbesondere im Hinblick auf die Boden- und Grundwasserverhältnisse zu einer Verbesserung der ökologischen Situation. Die Fläche ist als 1- bis 2-schürige Wiese zu entwickeln und dauerhaft zu erhalten. Bei zweimaliger Mahd liegt der erste Mahdtermin im Juli, bei einmaliger im August/September. Das Mähgut ist jeweils abzufahren. Da die Flächen vorrangig Zielen des Naturschutzes dienen, ist der Einsatz von Mineraldünger und Pflanzenschutzmitteln grundsätzlich nicht zulässig. Eine Bodenbearbeitung soll nicht erfolgen.

Zusammenfassung der Bilanzierung

Insgesamt werden im Geltungsbereich des Bebauungsplanes mit den öffentlichen Knickschutzstreifen (8.165 m²) und der öffentlichen Ausgleichsfläche (1.930 m²) naturbetonte Flächen in einer Größenordnung von gut 1,0 ha (10.095 m²) festgesetzt und entwickelt.

Darüber hinaus kann die Knickneuanlage im Plangebiet auf einer Länge von ca. 120 m den Knick-Ersatzbedarf von 22 m² vollständig decken.

Die Eingriffe im Plangebiet werden somit vollständig ausgeglichen.

3.6. Artenschutzrechtliche Belange

Zur Berücksichtigung des Artenschutzes nach § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) wurde eine faunistische Potenzialabschätzung erstellt. Dabei wurde mit Hilfe von Potenzialabschätzungen das Vorkommen von Vögeln und Fledermäusen sowie anderen Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ermittelt. Im Frühjahr 2013 wurden drei Geländebegehungen (15. April, 28. April und 16. Mai) zur Erfassung der Vogelwelt durch einen externen Biologen durchgeführt. Das Potenzial für Feldlerchen konnte durch diese Begehungen nicht bestätigt werden. Feldlerchen sind keine Brutvögel in den Flächen des B-Planes 288.

Für den Geltungsbereich des B-Planes Nr. 288 ist angesichts der vorliegenden Biotop- und Habitatausstattung festzustellen, dass von den Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie lediglich eine potenzielle Betroffenheit für Fledermäuse sowie für Vogelarten besteht.

Tötungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Als artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme gilt grundsätzlich, dass die Bauzeitenregelung zu beachten ist. Die Gehölzvegetation auf den baubedingt in Anspruch zu nehmenden Flächen ist im gesetzlich vorgeschriebenen Zeitraum zwischen 1. Oktober und 14. März außerhalb der Kernbrutzeit aller (potenziell) betroffenen Brutvogelarten zu räumen. Potenzielle Brutplätze europäischer Vogelarten sind somit während der Räumung des Baufeldes und der Arbeitsbereiche nicht besetzt. Eine Tötung von relevanten Arten und ihrer Fortpflanzungsformen wird auf diese Weise vermieden. Die Beseitigung von Bäumen mit größeren Stammdurchmessern ist zudem nur im Zeitraum zwischen November und Ende Februar zulässig. Durch die Fäl-

lung der Gehölze im Winter können Tötungen oder Beschädigungen verhindert werden. Weitere Vermeidungsmaßnahmen sind nicht notwendig.

Störungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Der zukünftige Baubetrieb führt nicht zu erheblichen Störungen der umgebenden Tierwelt, da alle in der Umgebung potenziell vorkommenden Arten nicht besonders störanfällig sind.

Schadigungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG

Durch die Festsetzungen des B-Planes Nr. 288 werden die randlich vorhandenen Knickstrukturen mit Wall und Gehölzbewuchs erhalten und geschützt und durch die Schaffung von Knickschutzstreifen, die keiner intensiven Nutzung unterliegen dürfen, langfristig gesichert, so dass die Beeinträchtigungen geschützter Tierarten der Vögel und Fledermäuse so gering wie möglich gehalten werden.

Durch das Vorhaben geht keine potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätte von Fledermäusen verloren. Es gehen keine Nahrungsräume in so bedeutendem Umfang verloren, dass es zum Funktionsverlust eventuell vorhandener, benachbarter Fortpflanzungsstätten kommt.

Auch Vögel verlieren keine Fortpflanzungsstätten. Für die (potenziell) vorkommenden europäischen Vogelarten stehen durch die erhaltenen und geplanten Strukturen und Habitate (Knicks, Gehölzpflanzungen) weiterhin auch innerhalb des Plangebiets geeignete Fortpflanzungs- und Ruhestätten zur Verfügung. Die ökologische Funktion der Lebensstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang kontinuierlich erhalten.

Insgesamt werden die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG nicht ausgelöst. Eine Ausnahme gem. § 45 BNatSchG ist nicht erforderlich.

3.7. Immissionsschutz

Straßenverkehrslärm

Belastungen aufgrund der heutigen Verkehrssituation sind nicht zu erwarten. Es handelt sich bei dem Pilzhagen lediglich um eine Zuwegung zu zwei Kleingartenanlagen und zu einem Parkplatz für Waldbesucher.

Bei der Verlängerung der O.-and W.-Straße nach Norden (seperates B-Plan-Verfahren) werden sich die Verkehrsbelastungen in diesem Bereich erhöhen. Allerdings werden auch dann die Orientierungswerte der DIN 18005 gem. lärmtechnischer Voruntersuchung zur Verlängerung der O.a.W.-Straße für die neue Anlage eingehalten.

Gewerbelärm

Nördlich der Kleingartenanlage sind bereits planungsrechtlich Gewerbeflächen zulässig; sie sind mit entsprechenden Lärmkontingenten belegt, so dass eine Verträglichkeit gegeben ist.

Bei der geplanten Erweiterung der Gewerbeflächen im Frederikspark sind Lärmkontingente festzulegen, die die Kleingartennutzung berücksichtigt.

3.8. Altlasten

Im Plangebiet sind keine Altstandorte und Altablagerungen bekannt. Nördlich des Plangeltungsbereiches befindet sich eine Altablagerung

(4-14). Westlich bzw. nordwestlich befinden sich zwei weitere Altablagerungen (4-12 und 4-13) in Nachbarschaft zum Plangebiet. In der Praxis sind geringfügige Überschreitungen des dargestellten Deponeverlaufes nicht ausgeschlossen.

In der dem Plangebiet unmittelbar benachbarten Altablagerung 4-14 ist eine Methanbildung nicht ausgeschlossen. Aufgrund der sehr geringen Versiegelung (vorwiegend Ausgleichsfläche) innerhalb des 10m breiten Randstreifens sind keine passiven Gassicherungsmaßnahmen erforderlich.

Alle Leitungen im Bereich der Altablagerung und in einem Randstreifen von 10 m sind jedoch gasdicht auszuführen.

Als Abdichtungsmaterialien und Dämmstoffe sind methangasbeständige Werkstoffe einzusetzen.

Die geplanten Gassicherungsmaßnahmen sind für Bauvorhaben von Leitungen im Vorwege während des Baugenehmigungsverfahrens durch einen Sachverständigen zu beschreiben und während der Baumaßnahme abzunehmen.

Nach Abschluss der Baumaßnahme ist die ordnungsgemäße Ausführung und funktionsfähige Erstellung der Gassicherungsmaßnahmen durch einen Sachverständigen in Form eines Abschlussberichtes zu bescheinigen.

Da das Grundwasser in südwestliche Richtung abfließt sind von hier keine erheblichen Auswirkungen auf das Grundwasser im Plangebiet zu besorgen. In weiterer Entfernung im nordöstlichen Bereich befinden sich weitere Altablagerungen. Über die Qualität des Grundwassers im Plangebiet liegen nur unzureichende Informationen vor. Da auch im Anstrom des Plangebietes Altablagerungen vorhanden sind, ist eine Belastung des Grundwassers möglich. Eine Nutzung des Grundwassers wurde ausgeschlossen.

3.9. Kampfmittel

Da im Gebiet des Bebauungsplanes Kampfmittel nicht auszuschließen sind, ist die Fläche vor Beginn von Bauarbeiten auf Kampfmittel zu untersuchen. Die Untersuchung wird auf Antrag durch das Amt für Katastrophenschutz durchgeführt.

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

Mit diesem Bebauungsplan soll die planungsrechtliche Grundlage für die Errichtung einer Kleingartenanlage geschaffen werden.

Folgende Planungsziele werden verfolgt:

- Neuerrichtung einer Kleingartenanlage einschl. Stellplatzanlage
- Sicherung der verkehrlichen Erschließung über die Straße Pilzhagen
- Schutz des Baumbestandes entlang der Straßen Pilzhagen und Kirschenkamp
- Anlage eines Parkplatzes für Besucher des Naherholungsgebietes
- Sicherung der Straßenverkehrsfläche Kirschenkamp

Das Plangebiet des B-Planes 288 umfasst sowohl die Fläche, auf der die Kleingartenanlage mit der dazugehörigen Stellplatzanlage errichtet werden soll, als auch die südwestlich und südöstlich angrenzenden Verkehrsflächen Pilzhagen und Kirschenkamp einschließlich der an diese Straßen angrenzenden Baumreihen.

Mit dem B-Plan soll die verkehrliche Erschließung der Kleingartenanlage von der Lawaetzstraße über die Straße Pilzhagen - unter Berücksichtigung des vorhandenen Baumbestandes- gesichert werden. Analog sollen auch die beidseitig des Kirschenkamps vorhandenen Knicks geschützt werden.

Aufgrund der vorhandenen Konflikte zwischen dem PKW-Besucherverkehr des Naherholungsgebietes (u.a. Forst Rantzau) und dem vorhandenen Baumbestand entlang der Straße Pilzhagen ist ein Parkplatz im B-Plan-Bereich vorgesehen. Zum Schutz des Knick- und Baumbestandes sollen zudem der hintere Abschnitt des Pilzhagens sowie der Kirschenkamp für den Pkw-Verkehr geschlossen werden und zukünftig als Fuß- und Radwegeverbindung dienen.

Der Bebauungsplan setzt die zukünftige Kleingartenanlage als private Grünfläche mit der Zweckbestimmung Dauerkleingärten fest. Die erforderlichen Stellplätze sollen im Eingangsbereich der Anlage angelegt werden.

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

Laut Regionalplan für den Planungsraum I (1998) liegt die Kleingartenanlage unmittelbar an der Siedlungsachse zwischen dem baulich zusammenhängenden Siedlungsgebiet eines zentralen Ortes und einem regionalen Grünzug.

Der Flächennutzungsplan der Stadt Norderstedt (FNP 2020) stellt diesen Bereich als Grünfläche mit der Zweckbestimmung Dauerkleingärten dar.

Im Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum I (1998) werden der Staatsforst Rantzau und seine angrenzenden Bereiche als Gebiet mit besonderen ökologischen Funktionen und als Gebiet mit besonderer Erholungseignung dargestellt. Hier sollen Maßnahmen nur durchgeführt werden, wenn sie den Zustand der Gesamtheit der natürlichen Faktoren nur unwesentlich verändern und nicht zu einer dauerhaften sowie erheblichen Belastung eines einzelnen dieser Faktoren führen.

Zum Schutz dieses stadtnahen, abwechslungsreichen Erholungsraumes und zur Pufferung des geplanten Naturschutzgebietes "Ohmoor" ist die Neuausweisung als Landschaftsschutzgebiet "Landschaft westlich Norderstedt von Ohe bis Friedrichsgabe" gemäß § 26 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) i. V. m. § 15 Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) geplant. Durch den Rantzauer Forst läuft in Nord-Süd-Richtung eine Regionale Grünverbindung, die zur Erhaltung und Verbesserung des Stadtklimas beitragen, Bereiche unterschiedlicher Nutzungen optisch voneinander abgrenzen und der Erholung dienen soll.

Der parallel zum FNP aufgestellte Landschaftsplan 2020 der Stadt Norderstedt (2008) weist den Geltungsbereich des B-Planes als geplante Grünfläche mit der Zweckbestimmung Dauerkleingärten aus. Die randlich vorhandenen geschützten Knicks sind dargestellt. Die westlich an den Kirschenkamp grenzende Fläche ist als besonders geeignet zur Entwicklung standortgerechter Wälder ausgewiesen. Die geplante Grenze des o.g. Landschaftsschutzgebietes "Landschaft westlich Norderstedt von Ohe bis Friedrichsgabe" verläuft westlich des Kirschenkamps und südlich der Straße Pilzhagen und umfasst die geplanten bzw. vorhandenen Waldflächen.

Geprüfte Planungsalternativen

Die Verlagerung der Kleingartenanlage sollte in einem räumlichen Zusammenhang zur heutigen Anlage an der Lawaetzstraße und zu den beiden Flächen des Vereines am Pilzhagen und Dreibekeweg geschehen. Da in der unmittelbaren Umgebung ein Großteil der Flächen gem. Flächennutzungsplan als Flächen für Wald sowie als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft dargestellt sind, bietet sich nur diese Fläche an. Der Flächennutzungsplan (FNP 2020) sieht diese Fläche bereits als Grünfläche mit der Zweckbestimmung Dauerkleingärten vor.

4.2. Rechtsdefinierte Schutzkriterien

Entlang der Straßen Kirschenkamp und Pilzhagen sowie der östlichen Plangebietsgrenze verlaufen knickartige Gehölzbestände, die gemäß § 30 Abs. 2 Satz 2 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) i. V. m. § 21 Abs. 1 Nr. 4 Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) als Knick gesetzlich geschützt sind.

Das Plangebiet liegt innerhalb des Wasserschutzgebietes Norderstedt.

Für die an den Plangeltungsbereich grenzenden Waldflächen gelten die Bestimmungen des LWaldG. Im den Wald umgebenden 30 m breiten Waldschutzstreifen gemäß § 24 LWaldG dürfen u. a. zur Verhütung von Waldbränden keine Vorhaben im Sinne des § 29 BauGB durchgeführt werden. Allerdings gilt dies nicht für genehmigungs- und anzeigefreie Vorhaben gemäß § 69 Landesbauordnung (LBO) sowie für Anlagen des öffentlichen Verkehrs, jeweils mit Ausnahme von Gebäuden.

Eine Beeinträchtigung der Schutzziele von FFH-Gebieten ist aufgrund der großen Entfernung des Plangebietes zu den FFH-Gebieten der

Stadt Norderstedt nicht zu erwarten. So beträgt die Entfernung zum nächst gelegenen FFH-Gebiet DE 2226-306 "Glasmoor" mehr als 3,5 km Luftlinie.

4.3. Festlegung von Untersuchungsumfang und Detaillierungsgrad (scoping)

Es wurde eine landschaftsplanerische Bestandserfassung und –bewertung für den Aufstellungsbereich des Bebauungsplanes vom Büro BHF Landschaftsarchitekten Kiel erarbeitet. Zum einen wird die Bestandssituation der relevanten Tier- und ggf. Pflanzenarten zusammengetragen, zum anderen die möglichen vorhabenbedingten Beeinträchtigungen der Fauna und Flora aus artenschutzrechtlicher Sicht beurteilt.

Darüber hinaus wurden zudem Untersuchungen zum Vorkommen der Feldlerche für den Bereich des Bebauungsplanes gemacht.

4.4. Ergebnis der Umweltprüfung - Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

4.4.1. Schutzgüter

Schutzgut Mensch

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

Lärm

Im Plangebiet befindet sich zurzeit eine landwirtschaftlich genutzte Fläche. Sie liegt im nordöstlichen Bereich des Ruhigen Gebietes „Staatsforst Rantzau/ Garstedter Feldmark“, das im Rahmen der Mitwirkungsphase zur Aufstellung des Aktionsplanes gemäß § 47 a BImSchG in seinen Grenzen ausgewählt wurde.

Durch die vorhandene Lawaetzstraße und den Pilzhagen (ehemals Waldbühnenweg), die im Osten und Süden des Plangebietes verlaufen, werden nur geringe Lärmimmissionen verursacht. Eine schalltechnische Untersuchung für das Plangebiet liegt nicht vor. Allerdings gibt die schalltechnische Untersuchung zum Rahmenplan „Friedrichsgabe Nord“ (B 247, 255 und 256) vom 1.04.2005 auch ausreichende Hinweise für das Plangebiet. Sie geht von einer verkehrlichen Belastung im für das Plangebiet maßgeblichen Abschnitt der Lawaetzstraße von 3.500 bis 4.500 Kfz/d und einem Lkw-Anteil von tags 5 - 6 und nachts 11 % aus. Dadurch sind im Plangebiet Lärmbelastungen von tags unter 55 dB(A) und nachts unter 45 dB(A) zu erwarten. Damit wird hier auch der Orientierungswert der DIN 18500 für WA von 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts unterschritten. Dies gilt auch für das Ziel des Norderstedter Leitbildes aus der Lärminderungsplanung von 55 dB(A) für den durch Lärm ungestörten Aufenthalt im Freien. Es ist zu vermuten, dass aktuell auch die Orientierungswerte der DIN 18005 für WR von 50 dB(A) tags bzw. 40 dB(A) nachts unterschritten werden. Der Immissionsrichtwert der 16. BImSchV für WR und WA von 59 dB(A) tags und nachts 49 dB(A) wird damit ebenfalls eingehalten.

Aufgrund der derzeitigen gewerblichen Nutzung sind keine Konflikte zu erwarten. Erhebliche Lärmbelastungen aus anderen Quellen sind dem Amt Nachhaltiges

Norderstedt nicht bekannt.

Das Gebiet ist relativ gut an das ÖPNV-Netz angebunden. Die nächste Haltestelle der AKN „Friedrichsgabe“ ist ca. 500 m vom Plangebiet entfernt. Die nächste Bushaltestelle befindet sich allerdings in ca. 1 km Entfernung. Das Plangebiet ist über den Kirschenkamp, die Lawaetzstraße und den verkehrsberuhigten Pilzhagen sehr gut an das Rad- und Fußwegenetz angeschlossen.

Elektromagnetische Felder (Strahlung)

Auf dem Gelände des alten Klärwerkes Friedrichsgabe/Ecke Lawaetzstraße befindet sich ein Sendemast, an dem verschiedene Mobilfunkantennen installiert sind. Da der Gesamtsicherheitsabstand von 10,64 m (laut der Standortbescheinigung der Bundesnetzagentur vom 29.05.2009) eingehalten wird, sind für die menschliche Gesundheit der Nutzer/-innen der zukünftigen Kleingartenanlage keine Beeinträchtigungen durch thermische Auswirkungen zu erwarten. Es gibt jedoch Hinweise in der medizinischen Forschung, dass auch nicht-thermische Auswirkungen möglich sind, für deren Bewertung es allerdings in Deutschland keine rechtsverbindlichen Regelwerke gibt (die Grenzwerte für elektromagnetische Felder sind z.B. in Polen und Italien niedriger, Österreich hat einen deutlich niedrigeren Vorsorgewert erlassen).

Am Westrand des Plangebietes verläuft eine 30 kV-Leitung. Zu den vorhandenen Freileitungen von < 110kV ist für bauliche Einrichtungen, die für den Aufenthalt von Menschen vorgesehen sind, ein Sicherheitsabstand von 5 m gemäß dem Erlass über die Berücksichtigung elektromagnetischer Felder bei der immissionsschutzrechtlichen Prüfung von Bauleitplänen des Landes Schleswig-Holstein vom 27.8.1997 einzuhalten. Aus der Planzeichnung geht hervor, dass sich keine baulichen Anlagen innerhalb des erforderlichen Schutzabstandes für diese Freileitung befinden und somit die Grenzwerte für elektromagnetische Felder gemäß der 26. BImSchV (Verordnung über elektromagnetische Felder) eingehalten werden.

Erholung

Derzeit werden die Flächen des Plangebietes überwiegend landwirtschaftlich genutzt. Die angrenzende Friedrichsgaber Feldmark weist gemäß den Aussagen des Landschaftsplanes (LP 2020) eine eingeschränkte Eignung für die landschaftsbezogene Feierabend- und Naherholung auf.

Entlang der Straße Kirschenkamp verlaufen ein Reitweg und der von der Stadt geplante „*Themenrundweg mit der Sonne*“. Gemäß den Aussagen des Grünen Leitsystems könnte zudem über die Straße Pilzhagen in Verbindung mit den öffentlichen Grünflächen des nordwestlich an-

schließenden B-Planes Nr. 256 eine wichtige Hauptgrünverbindung zwischen dem Rantzauer Forst und dem nördlichen Kampmoor entstehen.

Prognose ohne Durchführung der Planung

Lärm

Straßenverkehrslärm

Laut dem Verkehrsentwicklungsplan ist mit dem Bau der Verlängerung der O.a.W.-Straße nach Norden zur K 113 auf der geplanten Trasse westlich der Lawaetzstraße/ Erschließungsstraße mit einer erheblichen Steigerung des Verkehrsaufkommens bis 2020 auf 18.500 bis 19.500 Kfz/d zu rechnen (P8 bis P10 für 2020).

Gewerbelärm

Der Flächennutzungsplan bzw. Rahmenplan Friedrichsgabe-Nord sieht eine erhebliche Gewerbeansiedlung im Norden des Plangebietes vor, die unmittelbar an das zukünftige Kleingartengelände angrenzen wird. Die schalltechnische Untersuchung vom 1.04.2005 sieht zum Schutz der angrenzenden Nutzungen Emissionskontingentierungen vor, die allerdings noch nicht Rücksicht auf eine geplante angrenzende Kleingartensiedlung genommen hatten.

Elektromagnetische Felder:

Keine Änderungen bekannt.

Erholung

Ohne Durchführung der Planung ergibt sich für das Plangebiet keine wesentliche Veränderung hinsichtlich der Erholungseignung.

Prognose mit Durchführung der Planung

Lärm

Bislang ist nicht abschätzbar, in welchem Maß sich das Vorhaben auf die Qualität des „Ruhigen Gebietes“ gemäß LAP/LMP auswirkt. Da die Nutzung allerdings der Naherholung dienen soll, ist davon auszugehen, dass sie vereinbar mit den Zielen eines Ruhigen Gebietes ist. Die Verlagerung des parkenden Verkehrs vom derzeitigen Waldparkplatz auf die zukünftige öffentliche Parkplatzfläche vor der Kleingartenanlage wird zu einer Verschiebung des Verkehrslärms in den Randbereich führen. Allerdings wird weiterhin ein Parkplatz-Angebot geplant, das den Kfz-Verkehr begünstigt. Im Zuge der Planungen wird auch geprüft, ob der südliche Teil des Pilzhagen und der Kirschenkamp für den Kfz-Verkehr gesperrt werden. Dies würde ebenfalls dem Schutzziel des Ruhigen Gebietes zugute kommen.

Straßenverkehrslärm

Die geplante Kleingartenanlage wird ein nur geringes zusätzliches Verkehrsaufkommen im Verhältnis zum auf der Lawaetzstraße bereits vorhandenen Verkehr auslösen. Da es sich um eine Verlagerung der vorhandenen Kleingartenanlage an der Lawaetzstraße handelt, resultiert daraus eine Verlagerung des bisherigen Verkehrs-

aufkommens.

Es ist davon auszugehen, dass keine dauerhafte Wohnnutzung im Vereinshaus und in den Lauben vorgesehen ist. Somit sind auch keine schalltechnischen Maßnahmen an den Gebäuden zur Sicherung gesunder Wohnverhältnisse vorzusehen.

Für die Flächen der Kleingartenanlage werden die Orientierungswerte der DIN 18005, der Immissionsrichtwert der 16. BImSchV sowie die Werte des Norderstedter Leitbildes aus der Lärminderungsplanung eingehalten.

Es ist zu erwarten, dass der Bau der Verlängerung der O.a.W.-Straße nach Norden zur K113 eine erhebliche Lärmbelastung auslösen wird. Allerdings werden auch dann die Orientierungswerte der DIN 18005 gem. lärmtechnischer Voruntersuchung zur Verlängerung der O.a.W.-Straße für die neue Anlage eingehalten. Die an der bestehenden Kleingartenanlage am Pilzhagen auftretenden Lärmauswirkungen sind im Verfahren zur Verlängerung der O.a.W.-Straße nach Norden zu bewältigen.

Bei der Festlegung der Lärmkontingente für das nördlich geplante Gewerbegebiet im Frederikspark muss die Kleingartennutzung berücksichtigt werden.

Elektromagnetische Felder

Keine Änderungen bekannt.

Erholung

In Zukunft wird die private Kleingartenanlage den Nutzern des Kleingartenvereins zur Verfügung stehen. Da die vormaligen landwirtschaftlichen Nutzungen bereits nicht für die Allgemeinheit zugänglich waren, ergeben sich somit keine wesentlichen Veränderungen hinsichtlich der Erholungseignung. Für die Fußgänger und Radfahrer werden die Wegeführungen auf den Straßen Kirschenkamp und Pilzhagen verbessert.

Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

Lärm

Zur Förderung des Fuß- und Radverkehrs wird eine parallele Trassenführung zum Kirschenkamp vorgesehen (hier soll auch der geplante „Rundweg mit der Sonne“ des Themen-Rundwegekonzeptes verlaufen).

Die öffentliche Parkplatzfläche für den PKW-Verkehr ist auf ein Minimum zu beschränken, um dem PKW-Verkehr keine Anreize zu bieten. Sie soll zugunsten des Radverkehrs ausgelegt werden. Die Fahrradabstellanlagen sind mit Anschließmöglichkeiten an zentraler Stelle vorzusehen.

Elektromagnetische Felder

Keine erforderlich.

Erholung

Durch die östlich des Kirschenkamps in Nord-Süd-Richtung verlaufende öffentliche Grünfläche kann eine attraktive straßenunabhängige Grünverbindung entlang der Kleingartenanlage vom nördlichen Frederikspark in den südlichen Rantzauer Forst entstehen. Diese Wegeverbindung kann zur Steigerung der Wohnumfeldqualität des Quartiers Frederikspark beitragen.

Einschätzung/
Bewertung der
verbleibenden
Auswirkungen
(positiv/negativ)

Lärm

Aufgrund der Aussagen aus der schalltechnischen Untersuchung vom 1.04.2005 ist davon auszugehen, dass die für den Städtebau geltenden Orientierungswerte der DIN 18005 und die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV sowie des Norderstedter Leitbildes ohne den Bau der Verlängerung der O.a.W.-Straße nach Norden zur K 113 und der geplanten Gewerbebebietsentwicklung im Norden eingehalten werden.

Es ist zu erwarten, dass der Bau der Verlängerung der O.a.W.-Straße nach Norden zur K113 eine erhebliche Lärmbelastung auslösen wird. Allerdings werden auch dann die Orientierungswerte der DIN 18005 gem. lärmtechnischer Voruntersuchung zur Verlängerung der O.a.W.-Straße für die neue Anlage eingehalten. Die an der bestehenden Kleingartenanlage am Pilzhagen auftretenden Lärmauswirkungen sind im Verfahren zur Verlängerung der O.a.W.-Straße nach Norden zu bewältigen.

Bei der Festlegung der Lärmkontingente für das nördlich geplante Gewerbegebiet im Frederikspark muss die Kleingartennutzung berücksichtigt werden.

Elektromagnetische Felder

Keine Änderungen bekannt.

Erholung

Von den Vorhaben sind keine erheblichen negativen Auswirkungen auf die Erholungseignung des Plangebietes zu erwarten.

Schutzgut Tiere

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

Brutvögel

Gemäß den Aussagen der faunistischen Potenzialanalyse ist im Vorhabensgebiet in den Knicks mit altem Baumbestand entlang des Kirschenkamps, des Weges Pilzhagen und an der Ostkante der Kleingartenanlage Pilzhagen mit einer Reihe typischer Brutvögel zu rechnen. Die Gehölze dienen als Ansitz- und Singwarten sowie als Nistplatz. Die große Mehrzahl der Arten gehört zur Vogelgilde der Gehölzfreibrüter. Sie errichten ihre Brut- und Lebensstätten jährlich neu in unterschiedlichen Höhen verschiedener Gehölzstrukturen. Dabei handelt es sich überwiegend um weit verbreitete häufige Arten, die geringe Ansprüche hinsichtlich der Habitatausstattung besitzen. Gefährdete Arten sind aufgrund der Habitatausstattung nicht zu erwarten.

Daneben ist eine Reihe weit verbreiteter ungefährdeter Arten der Gehölnhöhlenbrüter zu erwarten, die in geeigneten Baumhöhlen älterer Einzelbäume ihre Brut- und Lebensstätten errichten. Einige Arten suchen dabei dieselbe Niststätte wiederholt in den darauffolgenden Brutperioden auf.

In den südlich und südwestlich angrenzenden Waldbeständen können zudem weitere Gehölnhöhlenbrüter wie Buntspecht und Gartenbaumläufer potentiell angetroffen werden. Die Vorkommen der streng geschützten Arten Mäusebussard, Habicht, Sperber, Waldkauz und Schwarzspecht wird sich jedoch bezüglich ihrer Brut- und Lebensstätten auf die südlich angrenzenden wald-dominierten Bereiche beschränken, als Nahrungsgäste können sie teilweise auch im Vorhabensbereich anzutreffen sein. Die Gehölnstrukturen im direkten Vorhabensbereich weisen aktuell keine Horste von Greifvögeln auf.

Da im Jahre 2011 das potenzielle Vorkommen von Feldlerchen aufgrund der Größe der Ackerfläche im Vorhabensgebiet nicht ausgeschlossen werden konnte, wurden im Frühjahr 2013 drei Geländebegehungen (Anfang April, Ende April und Anfang Mai) durch einen externen Biologen durchgeführt. Das Potenzial für Feldlerchen konnte durch diese Begehungen nicht bestätigt werden. Feldlerchen sind keine Brutvögel in den Flächen des B-Planes 288.

Für die Vögel stellen insbesondere der kurze Waldrand mit Weg, die reddenähnlichen Knickstrukturen an den Wegen Pilzhagen und Kirschenkamp mit größtenteils alten Bäumen und der Knick am Ostrand der Kleingartenanlage Pilzhagen wichtige Lebensräume dar. Hier ist eine hohe Individuen und Artendichte zu erwarten, allerdings handelt es sich überwiegend um Allerweltsarten.

Fledermäuse

Das Vorhabensgebiet wird ein durchschnittliches Artenspektrum der Fledermausfauna aufweisen, in dem gefährdete und anspruchsvolle Arten voraussichtlich fehlen. Bei der Erhebung für das südlich angrenzende Gebiet im Rahmen des Variantenvergleichs zum Lückenschluss der Oadby-and-Wigston-Straße wurden im Sommer 2008 für den Weg Pilzhagen und den Kreuzungsbereich Pilzhagen/Kirschenkamp konkret vier weit verbreitete und häufige Arten (Breitflügel-, Zwerg- und Mückenfledermaus sowie Großer Abendsegler) nachgewiesen werden, das Vorkommen der Wasserfledermaus ist sehr wahrscheinlich.

Charakteristische und regelmäßig in größerer Zahl auftretende Arten sind die Zwerg- und Mückenfledermaus sowie die Breitflügelfledermaus. Sie zählen zu den häufigen und anpassungsfähigen Siedlungsfledermäusen,

deren Großquartiere sich nicht im Planungsraum sondern vermutlich in den südöstlich gelegenen Siedlungsbereichen befinden. Die Waldrandbereiche und angrenzenden Knicks werden von diesen vorzugsweise zur (windgeschützten) Jagd aufgesucht. Als typische Waldfledermaus trat regelmäßig aber im Vergleich zu den beiden vorgenannten Arten in geringer Zahl der Große Abendsegler auf. Auch einzelne Myotis-Arten (wahrscheinlich die häufige Wasserfledermaus) konnten entlang Pilzhagen immer wieder beobachtet werden. Am Kreuzungspunkt vom Weg Pilzhagen mit dem Kirschenkamp wurde im Jahr 2008 zudem ein Balzrevier eines Mückenfledermaus-Männchens vermutet. Es ist anzunehmen, dass im Spätsommer/Herbst zur Hauptzeit des Paarungsgeschehens weitere Balzreviere der verschiedenen Pipistrellus-Arten im Gebiet auftreten werden, so dass auch noch die Flughautfledermaus das lokale Artenspektrum bereichern dürfte.

Grundsätzlich stellen baumbestandene Lebensräume günstige Standorte für Sommerquartiere der Fledermäuse dar, insbesondere wenn der Anteil an Laubbäumen überwiegt. Winterquartiere sind aller Voraussicht nach im Planungsraum auszuschließen.

Jagdaktivitäten konnten im Süden des Gebietes (im Sommer 2008) von Zwerg-, Mücken- und Breitflügel-Fledermäusen ermittelt werden. Während Abendsegler hoch im Luftraum über dem Wald oder auch über Straßenlaternen jagen, bevorzugen die kleinen Pipistrellus-Arten Grenzstrukturen wie Wald- und Gewässerränder, Knickverzweigungen oder auch das Innere der Alleen oder Waldwege. Im Grunde genommen stellen daher alle derartigen Strukturen im Planungsraum potenzielle und zumindest von den Pipistrellus-Arten auch nachgewiesenermaßen genutzte Jagdhabitats da

Der Weg Pilzhagen (ehemaliger Waldbühnenweg) hat für die dort einzeln auftretenden Wasserfledermäuse sowie für zahlreiche Zwerg-, Mücken- und Breitflügel-Fledermäuse eine hervorgehobene Bedeutung als Jagdhabitat in Verbindung mit den angrenzenden Offenlandbereichen der Agrarlandschaft und des Sportplatzes und regelmäßig genutzte Flugstraße. Er kann als hochwertiger Fledermaus-Teillebensraum im Vorhabensbereich bezeichnet 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

Für den Geltungsbereich des B-Planes Nr. 288 ist angesichts der vorliegenden Biotop- und Habitatausstattung festzustellen, dass von den Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie lediglich eine potenzielle Betroffenheit für Fledermäuse sowie für Vogelarten besteht.

Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

Durch die Festsetzungen des B-Planes Nr. 288 werden die randlich vorhandenen Knickstrukturen mit Wall und Gehölzbewuchs erhalten und geschützt und durch die Schaffung von Knickschutzstreifen, die keiner intensiven Nutzung unterliegen dürfen, langfristig gesichert, so dass die Beeinträchtigungen geschützter Tierarten der Vögel und Fledermäuse so gering wie möglich gehalten werden.

Die Rodung von Gehölzen darf aus artenschutzrechtlichen Gründen nur in der Zeit zwischen dem 01. Oktober und dem 14. März erfolgen. Anderenfalls sind Fällungen nur möglich, wenn durch eine Prüfung das Vorhandensein von Vogel-Niststätten ausgeschlossen werden kann.

Die Beseitigung von Bäumen mit größeren Stammdurchmessern ist nur im Zeitraum zwischen November und Ende Februar zulässig. Außerhalb dieses Zeitraums sind Fällungen nur möglich, wenn durch eine Prüfung das Vorhandensein von Fledermausquartieren ausgeschlossen werden kann.

Einschätzung/ Bewertung der verbleibenden Auswirkungen (positiv/negativ)

Unter Artenschutzgesichtspunkten wirken die festgesetzten Verbotsfristen und Regelungen für Gehölzrodungen minimierend. Unter Berücksichtigung der beschriebenen Maßnahmen treten keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände ein.

Schutzgut Pflanzen

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

Der überwiegende Teil des Geltungsbereiches wird von einer Ackerfläche eingenommen, an deren Südrand befindet sich ein Bereich mit Grünlandnutzung. Sowohl der Kirschenkamp im Westen als auch der Weg Pilzhagen im Süden sowie die Flurstückgrenze zur Kleingartenanlage im Osten werden von Knicks gesäumt.

Der Knick am Rand der vorhandenen Kleingartenanlage im Osten der Ackerfläche weist dichten Gehölzbewuchs auf, in den regelmäßig Überhälter (vor allem Stiel-Eiche) eingestreut sind.

Der Knick östlich vom Kirschenkamp wurde in jüngerer Zeit geknickt, wobei auch teilweise größere Bäume gefällt wurden. Dies ergibt sich insbesondere aus der Tatsache, dass über dem Knick eine Freileitung verläuft, die nur begrenzte Wuchshöhen des Knicks zulässt. Der Knick weist aktuell dichten Strauchbewuchs auf. Der Knick westlich vom Kirschenkamp wird von größeren Bäumen geprägt, wobei es sich überwiegend um Stiel-Eichen handelt.

Der Weg Pilzhagen wird am Nordrand ebenfalls von einem Knick begleitet. Im Bereich des Grünlandes wird der Wall von alten Stiel-Eichen bestanden, im Unterwuchs sind kaum Sträucher vorhanden. Im Abschnitt der

vorhandenen Kleingartenanlage ist der Gehölzbewuchs hingegen dicht, hier stehen in regelmäßigem Abstand mächtige Eichen als Überhälter in den Sträuchern, die teilweise von Gemeinem Efeu überwuchert sind. Auf der Südseite des Weges ist kein durchgehender Knick vorhanden. Am Westende befindet sich eine Waldparzelle mit Nadelgehölzen, die randlich einen Saum aus Laubgehölzen aufweist. Im Bereich des Sportplatzes ist ein Knickabschnitt aus dichtem Gehölzbewuchs, in den zahlreiche Bäume integriert sind, auf einem niedrigen Wall ausgebildet. Im Randbereich der restlichen östlichen Flächen ist lediglich Baumbestand vorhanden.

Im Vorhabengebiet wurden insgesamt 200 Bäume aufgenommen. Hierbei handelt es sich überwiegend um Stiel-Eichen, die auf den Knicks westlich vom Kirschenkamp, nördlich vom Weg Pilzhagen und an der Westgrenze der Kleingartenanlage Pilzhagen stehen. Im südlichen Randbereich des Weges Pilzhagen sind zudem zahlreiche Hänge-Birken vorhanden. Auf der Westseite vom Kirschenkamp stehen hinter dem straßenbegleitenden Knick zahlreiche Exemplare der Blut-Rot-Buche.

Die Bäume weisen Stammdurchmesser von 10 cm bis 95 cm auf. Die Durchmesser der Kronen der Bäume reichen von 3 m bis zu 20 m, wobei diese nicht nur vom Alter, sondern auch vom Standort und der Entfernung zu benachbarten Bäumen abhängt. Ein Großteil der mächtigeren Bäume befindet sich auf dem Knick auf der Nordseite vom Weg Pilzhagen.

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

Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz
Mit den landwirtschaftlichen Nutzflächen sind durch die Kleingartenanlage überwiegend Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz von Eingriffen durch Neubebauung oder Verkehrsflächen betroffen, für die keine Ersatzlebensräume geschaffen werden müssen.

Biotope mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz
Durch die Schaffung neuer Verkehrsflächen werden Knicks auf einer Gesamt-Knicklänge von 5 m überplant, dies ist als ausgleichender Eingriff zu bewerten.

Im Bereich des zu erhaltend festgesetzten Knicks westlich der vorhandenen Kleingartenanlage sind zwei Knickdurchbrüche in einer Breite von je 3 m zulässig, dies ist als ausgleichender Eingriff zu bewerten.

Im Hinblick auf die potentiellen Vorkommen besonders geschützter Pflanzenarten sind keine Auswirkungen zu erwarten, zumal die potentiellen Habitate (Knick) fast vollständig erhalten bleiben.

Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

Die gesetzlich geschützten Knicks sind in der Planzeichnung des B-Planes nachrichtlich dargestellt. Innerhalb der Knicks sind die besonders erhaltenswerten und landschaftsbestimmenden Bäume (sog. Überhälter) mit einem gesonderten städtebaulichen Erhaltungsgebot festgesetzt. Eine Fällung dieser als zu erhalten festgesetzten Überhälter ist ohne entsprechende Ausnahme oder Befreiung unzulässig.
Für die mit Anpflanzungs- und Erhaltungsbindung festgesetzten Gehölze sind bei Abgang gleichwertige Ersatzpflanzungen vorzunehmen.

Aus Gründen des Knickschutzes soll der Kronentraufbereich der Knickgehölze von zukünftigen Baumaßnahmen frei bleiben. Deshalb sind zwischen den jeweiligen Nutzungen (private Kleingartennutzung, Stellplatzanlage, öffentliche Grünfläche, öffentliche Verkehrsfläche) und den vorhandenen Knicks ausreichend breite öffentliche Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Knickschutzstreifen“ in der Planzeichnung festgesetzt. Die öffentlichen Grünflächen mit der Zweckbestimmung Knickschutzstreifen sind als naturnahe Gras- und Krautflur oder Hochstaudenflur anzulegen und dauerhaft zu erhalten.

Die Knicks innerhalb des Plangebietes können somit bis auf die genannten Knickdurchbrüche als unbeeinträchtigt im Sinne des Landesnaturschutzgesetzes betrachtet werden, da die Kleingartenanlage einen ausreichenden Abstand einhält und die Knicks einschließlich Knicksaum unbeeinträchtigt bleiben. Der Erhalt und die Pflege der Knicks kann optimal gewährleistet werden, da diese im öffentlichen Eigentum verbleiben.

Gemäß den Durchführungsbestimmungen zum Knickenschutz (Erlass des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume vom 13.06.2013) ist für eine Knickbeseitigung ein Ausgleich im Verhältnis 1 : 2 durch Neuanlage eines Knicks erforderlich. Bei einer Knickbeseitigung von 5 m und 2 x 3 m und einem Ausgleichsverhältnis von 1 : 2 ergibt sich somit ein Kompensationsbedarf von Knick-Neuanlagen auf einer Länge von 22 m. Die Knickneuanlage im Plangebiet auf einer Länge von ca. 120 m kann den Knick-Ersatzbedarf von 22 m² vollständig decken. Der Überschuss von ca. 100 m Knickneuanlage kann für Knickeingriffe in anderen B-Plänen der Stadt Norderstedt zur Verfügung stehen.

Bei einem Erfordernis von Pflegearbeiten an Knicks und Bäumen sind die notwendigen Maßnahmen vor Beginn der Bautätigkeiten durchzuführen. Ggf. notwendige Fällarbeiten können dann kostengünstig und ohne Einschränkungen durchgeführt werden.

Die privaten Grünflächen (Kleingärten) sind gegenüber den öffentlichen Grünflächen (Knickschutzstreifen) dauerhaft abzuzäunen.

Im Bereich des nördlichen Plangebietes wird eine Knickneuanlage mit einem Anpflanzungsgebot festgesetzt. Die Grünfestsetzungen sind auf den geplanten Grünzug Nr. 7 des Rahmenplanes Friedrichsgabe-Nord abgestimmt.

Da begrünte Dächer wertvolle ökologische Funktionen, insbesondere für das Kleinklima, leisten, sind Begrünungsmaßnahmen für Dächer im Rahmen der baulichen Umsetzungen zu prüfen.

Zur Begrünung der ebenerdigen Stellplatzanlagen ist je vier Stellplätze mindestens ein mittel- bis großkroniger Laubbaum mit den entsprechend positiven Wirkungen auf das Kleinklima zu pflanzen. Im Kronenbereich eines jeden Baumes ist eine offene Vegetationsfläche von mindestens 12 m² anzulegen, zu begrünen und durch geeignete Maßnahmen gegen das Überfahren mit Kfz zu sichern.

Einschätzung/
Bewertung der
verbleibenden
Auswirkungen
(positiv/negativ)

Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen und Kompensationsmaßnahmen sind von dem Vorhaben keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen zu erwarten.

Schutzgut Boden

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

Bodenfunktion

Im Bereich des Plangebietes liegt als Bodentyp großräumig Eisenhumuspodsol mit Orterde bzw. schwacher Ortsteinbildung aus Fließerde über Sand vor. Als Bodenarten sind Sand bis schwach lehmiger Sand mit Geröll durchsetzt (2 bis 4 dm Horizontmächtigkeit), Orterde oder Ortstein, schwach lehmiger Sand und schwacher Mittelsand anzutreffen. Bei den im Plangebiet anstehenden Böden handelt es sich um regionaltypische Bodentypen. Empfindliche oder seltene Böden liegen nicht vor.

Altlasten

Im Plangebiet sind keine Altstandorte und Altablagerungen bekannt. Der nördliche Rand des Plangebietes grenzt unmittelbar an die Altablagerung 4-14 an. Die Altablagerungen 4-12 und 4-13 befinden sich in der westlichen bzw. der nordwestlichen Nachbarschaft des Plangebietes. In weiterer Entfernung im nordöstlichen Bereich befinden sich weitere Altablagerungen. Südöstlich angrenzend an das Plangebiet befindet sich die Fläche des ehemaligen Klärwerks, das 1980 geschlossen wurde.

Altablagerung 4-14

Die Ablagerung erstreckt sich über eine Fläche von 3,3

ha und wird derzeit als Acker genutzt. Die Fläche wurde in den Jahren 1960 – 1970 bis ca. 8 m tief ausgekiest und in den Jahren 1973 bis 1983 wieder verfüllt. Die Verfüllungen erfolgten mit Füllboden, Bauschutt, hausmüllähnlichen Ablagerungen, Blech, Autoteilen und Holzresten. Es ist davon auszugehen, dass großflächig ein direkter Kontakt zwischen Deponiekörper und Grundwasser besteht. Es erfolgte eine Abdeckung mit 0,2 m Mutterboden. Im südlichen Bereich der Fläche ist in einer Stärke von 0,5 - 1 m teils sandiges, teils bindiges, teils torfiges Material z. T. mit Bauschutt und Asphaltstücken aufgebracht.

Bei Untersuchungen von 1996 und 2003 wurde auf der Fläche Deponiegas nachgewiesen, wobei die Gehalte am südlichen Rand mit maximal 1,2 Vol.-% Methan gering waren. Ebenso fanden sich 1996 im südlichen Bereich nur Spuren von Benzol, Toluol und Xylol in der Bodenluft. Die Untersuchung des Oberbodens ergab eine geringe Belastung mit polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) mit maximal 3,7 mg/kg. Neuere Untersuchungen (2012) von Oberbodenproben aus dem nördlichen Bereich der Ablagerung zeigten keine erhöhten Gehalte der untersuchten Schadstoffe. Die Fläche wurde überhöht aufgefüllt und liegt ca. 1,5 m über dem Geländeniveau. Die Fläche weist eine geschlossene Grasdecke auf, die einer Windverfrachtung von Bodenteilchen entgegenwirkt.

Die Ergebnisse der Bodenluftuntersuchungen aus 2012 im nördlichen Bereich der Ablagerung wiesen auf ein noch vorhandenes Potenzial zur Bildung von Methan und Kohlendioxid im Untergrund der Ablagerung hin. Bei einer Überbauung können sich die Gase unterhalb von versiegelten Flächen und Gebäuden anreichern. Im Randbereich der Altablagerung besteht zudem die Gefahr der seitlichen Migration. Methan bildet bei Konzentrationen von 4 % - 16 % in Verbindung mit Sauerstoff ein explosives Gasgemisch. Betroffen sind vor allem Keller, aber auch unterirdisch verlegte Rohrleitungen, Schächte usw..

Altablagerung 4-12

Die Altablagerung 4-12 hat eine Fläche von 1,8 ha und wird derzeit von einem Bauunternehmen als Lagerplatz genutzt. Die Fläche wurde 1964 bis ca. 6 m bis in das Grundwasser ausgekiest und von 1964 bis 1970 überwiegend mit Bauschutt und Boden verfüllt. Anschließend erfolgte eine Abdeckung mit einer 2 m dicken Schicht aus Lehm und Sanden, z.T. mit Holz und Ziegeln vermischt. In einer Untersuchung von 1993 wurde nur ein geringer Austrag von Stoffen aus dem Deponat in das Grundwasser festgestellt. Das Grundwasser fließt vom Plangebiet weg Richtung Südwest. In der Bodenluft wurden nur geringe Methankonzentrationen bis 5 Vol.-% gemessen. Flüchtige Schadstoffe konnten in der Bodenluft nicht nachgewiesen werden. Bei der Untersuchung der oberen 2 Meter der Ablagerung stellte man 2009

eine Belastung mit PAK bis einem Maximalwert von 26 mg/kg fest.

Größtenteils ist die Fläche frei von Bewuchs und wird nur zu einem Anteil als Lagerfläche für Baustoffe genutzt. Rings um die Fläche ist ein Wall, der eine Windverfrachtung von Bodenteilchen einschränkt.

Altablagerung 4-13

Der südliche Teil der Ablagerung 4-13 wurde 1961 ausgeküstet und überwiegend mit Füllboden und Bauschutt (teilweise evtl. mit Autoreifen und Kunststoffen) verfüllt. Deckschichtsondierungen in 1989 und 1997 zeigten, dass keine Abdeckung des eingebrachten Bodenmaterials erfolgte.

Ergebnisse von Bodenluftuntersuchungen im mittleren Bereich der südlichen Teilfläche zeigten Methangehalte bis 16,6 % und schwach erhöhte Konzentrationen an flüchtigen Schadstoffen. In Oberbodenmischproben wurden für einige Schwermetalle und Mineralölkohlenwasserstoffe (MKW) erhöhte Konzentrationen ermittelt. PAK wurden bis zu einem Maximalwert von 11 mg/kg festgestellt; die Benz(o)apyren-Werte lagen zum Teil über 1 mg/kg.

Der südlichste Teil der Fläche ist mit jungen Bäumen bewachsen, wodurch eine Windverfrachtung eingeschränkt ist. Der mittlere Teil hat Rasenbewuchs und dient als Übungsgelände einer Hundeschule.

Es ist nicht auszuschließen, dass die Ausdehnung der Deponien in der Realität geringfügig von den dargestellten Grenzverläufen abweicht.

Kläranlage

Am Waldbühnenweg 59 wurde in der Zeit von 1954 bis 1979 eine Kläranlage mit biologischer Klärung für bis zu 4450 Einwohnergleichwerte betrieben. Der Abbruch der Anlage erfolgte 1979. Nach derzeitigem Kenntnisstand wird kein Einfluss auf die geplante Kleingartenanlage gesehen.

Prognose ohne Durchführung der Planung

Bodenfunktion

Ohne Durchführung der Planung würde das Gelände weiterhin als landwirtschaftliche Nutzfläche genutzt. Kurz- bis mittelfristig wären daher im Plangebiet keine Veränderungen im Vergleich zum jetzigen Zustand zu erwarten.

Altlasten

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

Prognose mit Durchführung der Planung

Bodenfunktion

Durch die anvisierte Versiegelung werden Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen hervorgerufen: es werden das Bodenleben, die natürliche Bodenfruchtbarkeit, der Gasaustausch und der Boden als Vegetationsstandort

erheblich beeinträchtigt bzw. zerstört.

Die auszugleichende Neuversiegelung des Plangebietes errechnet sich aus der geplanten Versiegelung. Für die Eingriffe in das Schutzgut Boden durch ca. 4.000 m² Vollversiegelung und ca. 5.520 m² Teilversiegelung entsteht nach Anwendung des o.g. Erlasses (4.000 m² x 0,5 = 2.000 m² und 5.520 m² x 0,3 = ca. 1.660 m²) ein Kompensationsbedürfnis von 3.660 m².

Altlasten

Es findet keine wesentliche Änderung des Ist-Zustands statt.

In der dem Plangebiet benachbarten Altablagerung 4-14 ist eine Methanbildung nicht ausgeschlossen.

Gemäß der aktuellen Planung ist für diesen Randbereich der Altablagerung eine Nutzung als Ausgleichsfläche mit Wegeverbindung vorgesehen. Für diese Wegeverbindung sind aufgrund der sehr geringen Versiegelung in diesem Bereich keine Maßnahmen zum Schutz gegen Deponiegas erforderlich.

Vermeidungs-
und Verminderungs-
maßnahmen

Bodenfunktion

Kompensatorische Funktionen haben gemäß Durchführungserlass die öffentlichen Knickschutzstreifen. Sie sind im Rahmen der Bestands- und Funktionssicherung der vorhandenen bzw. geplanten Knicks vorgesehen und als extensiv zu pflegender Wiesenstreifen anzulegen. Der Ausgleichsbedarf für das Schutzgut Boden kann ermäßigt werden, jedoch sollte die Ermäßigung nicht mehr als die Hälfte des ermittelten Flächenbedarfs betragen. Insgesamt wird somit mit den getroffenen Festsetzungen zum Knickschutz (Knickschutzstreifen) innerhalb des Plangebietes ein anrechenbarer Ausgleich für das Schutzgut Boden von 1.830 m² erwirkt. Infolgedessen reduziert sich der ermittelte flächige Ausgleichsbedarf für das Schutzgut Boden von 3.660 m² auf nunmehr 1.830 m².

Innerhalb des Geltungsbereichs des B-Plans ist eine öffentliche Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (Ausgleichsflächen) in einer Größenordnung von 1.930 m² festgesetzt. Diese öffentliche Ausgleichsfläche kann zu 100 % angerechnet werden, da eine entsprechende naturschutzfachliche Aufwertung aus der Ausgangssituation (Acker) und dem Entwicklungsziel (Extensivierung, Grünland) erzielt werden kann. Diese Ausgleichsfläche von ca. 1.930 m² erbringt somit den noch erforderlichen Ausgleichsbedarf für das Schutzgut Boden in Höhe von 1.830 m².

Altlasten

Grundleitungen im 10 m breiten Randbereich zur Altablagerung 4-14 sind grundsätzlich gasdicht zu gestalten. Als Abdichtungsmaterialien und Dämmstoffe sind me-

thangasbeständige Werkstoffe einzusetzen.
Die geplanten Gassicherungsmaßnahmen sind für jedes Bauvorhaben im Vorwege während des Baugenehmigungsverfahrens durch einen Sachverständigen zu beschreiben und während der Baumaßnahme abzunehmen.

Nach Abschluss der Baumaßnahme ist die ordnungsgemäße Ausführung und funktionsfähige Erstellung der Gassicherungsmaßnahmen durch einen Sachverständigen in Form eines Abschlussberichtes zu bescheinigen.

Einschätzung/
Bewertung der
verbleibenden
Auswirkungen
(positiv/negativ)

Bodenfunktion

Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen und der Ausgleichsmaßnahmen sind von dem Vorhaben keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden zu erwarten.

Altlasten

Durch die mäßige Belastung des Oberbodens der Altablagerungen und die überwiegend vorhandene geschlossene Pflanzendecke ist nur mit einer geringfügigen Verfrachtung von schadstoffbelasteten Bodenteilchen zu rechnen.

Schutzgut Wasser

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

Grundwasser

Die Grundwasserflurabstände des oberflächennahen Grundwassers liegen zwischen ca. 4 bis 5 m unter Geländeoberkante (GOK) mit einer generellen Fließrichtung in südwestlicher Richtung. Ein Großteil des Deponieabstroms der Ablagerung 4-14 und der gesamte Abstrom der 4-12 und 4-13 bewegen sich vom Plangebiet weg.

Der Grundwasserleiter besteht aus Mittelsanden mit eingeschalteten Fein- und Grobsandlagen. Das Gelände fällt nach Südwesten ab und die Flurabstände verringern sich. Das Gebiet befindet sich in einem Bereich, wo die wasserhemmende Schicht aus Geschiebemergel, welche fast flächendeckend in Norderstedt den 1. Grundwasserleiter vom 2. Leiter trennt, fehlt. Einträge hier können in den tieferen Grundwasserleiter gelangen, welcher zur Trinkwasserförderung genutzt wird.

Das Grundwasser wurde 1991 untersucht. Durch die Fließrichtung nach Südwesten fließt ein geringer Anteil des Deponieabstroms der Ablagerung 4-14 über die nordöstliche Ecke des Plangebiets. Der Gutachter stellte hier einen geringen Austrag mit bauschutzspezifischen Stoffen im Abstrom der Deponie fest. Des Weiteren wurde kein signifikanter Hinweis auf eine starke Verunreinigung des Grundwassers im Abstrom durch Stoffe aus Industrieabfällen oder Hausmüllmengen gefunden, da der AOX (Adsorbierbare organisch gebundene Halogene, ein Anzeigeparameter vor allem für organisches Chlor), im Abstrom nur mäßig erhöht war. Eine Untersu-

chung auf bestimmte charakteristische organische Einzelschadstoffe liegt nicht vor. Weitere Untersuchungen aus den Jahren 93 bis 95 bestätigten diese Untersuchungsergebnisse. Neuere Grundwasseruntersuchungen liegen nicht vor.

Das Grundwasser der Ablagerungen 4-12 und 4-13 fließt vom Plangebiet weg in Richtung Südwest. Belastungen im Grundwasser des Plangebietes durch diese Ablagerungen sind infolgedessen nicht zu erwarten. Bei den Grundwasseruntersuchungen dieser Altablagerungen wurden z.T. bereits im Anstrom erhöhte Konzentrationen einzelner Messparameter ermittelt, die ggfs. auf eine mögliche Vorbelastung des Grundwassers durch oberstromig liegende Altablagerungen hinweisen.

Im nördlichen Bereich des B-Plangebietes befindet sich eine Überflur-Grundwassermessstelle (B 471a). Bei (Bau-) Arbeiten ist grundsätzlich darauf zu achten, dass vorhandene Grundwassermessstellen nicht beschädigt werden.

Prognose ohne Durchführung der Planung

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

Prognose mit Durchführung der Planung

Grundwasser
Eine Nutzung des Grundwassers ist nicht vorgesehen.

Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

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

Nicht überdachte Stellplätze und Zuwegungen innerhalb der privaten Grünflächen 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)

Grundwasser
Die Versickerung von Niederschlagswasser gleicht den Flächenverlust diesbezüglich von versiegelten Flächen aus.

Schutzgut Luft

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

Das im Rahmen der SUP erstellte Gutachten zur Abschätzung der aktuellen und zukünftigen Luftqualitätsgüte Norderstedts gemäß 22./39. BImSchV vom 20. März 2007 (Fa. METCON) weist im Einwirkungsbereich des

		<p>Plangebietes keinen kritischen Straßenabschnitt aus, an dem jetzt und auch in Zukunft ein Überschreiten der aktuell gültigen Grenzwerte der 22./39. BImSchV aus der Quelle Straßenverkehr zu erwarten wäre. Relevante Emissionen aus gewerblicher Nutzung sind dem Fachbereich Umwelt bisher nicht bekannt.</p>
	Prognose ohne Durchführung der Planung	Keine wesentliche Veränderung.
	Prognose mit Durchführung der Planung	Durch den geringen Anstieg des Verkehrsaufkommens aus der zukünftig geplanten Kleingartenanlage ist eine - sehr geringe - Verschlechterung der Luftqualität zu erwarten.
	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen	Durch die Förderung des Fuß- und Radverkehrs könnte ein Teil der Pkw-Fahrten der Kleingartennutzer/innen auf das Fahrrad oder zu Fuß verlagert werden und sich damit ebenfalls positiv auf die Luftschadstoffproblematik auswirken.
	Einschätzung/ Bewertung der verbleibenden Auswirkungen (positiv/negativ)	Der Gehalt an Luftschadstoffen wird vermutlich auch in Zukunft die aktuell gültigen Grenzwerte der 22./39. BImSchV nicht erreichen bzw. überschreiten.
Schutzgut Klima	Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes	<p><u>Stadtklima</u> Nach den Ergebnissen der Aktualisierung der Norderstedter Stadtklimaanalyse (2014) liegt der betroffene Bereich in einem Ausgleichsraum mit aktuell geringer Kaltluftlieferung. Es handelt sich um Freiflächen mit mittlerer bioklimatischer Bedeutung, d.h. einem mittleren Einfluss auf benachbarte Siedlungsgebiete. Die Hauptströmungsrichtung der Flurwinde, die positiv zur Belüftung der benachbarten bestehenden Bebauung beitragen, richtet sich nach Nord bis Nordost. Das Plangebiet weist eine mittlere Empfindlichkeit gegenüber einer Nutzungsintensivierung auf. Eine maßvolle Bebauung, die den lokalen Luftaustausch nicht wesentlich beeinträchtigt, ist demnach möglich.</p> <p><u>Klimaschutz</u> Die Stadt Norderstedt ist seit 1995 Mitglied im Klimabündnis europäischer Städte und hat sich zu einer weiteren Minderung der gesamtstädtischen CO₂-Emissionen um 10 % alle 5 Jahre verpflichtet. Um die Klimaschutzziele der Stadt Norderstedt zu erreichen, muss der Energieverbrauch so gering wie möglich gehalten und die Energieerzeugung so weit wie möglich auf regenerative, CO₂-arme Energieträger ausgerichtet werden.</p> <p>Für die Erreichung der Klimaschutzziele ist es erforderlich, die CO₂-Emissionen, die mit der Errichtung und</p>

dem Betrieb der Kleingartenanlage einher gehen, möglichst gering, am besten im Sinne eines Nullemissionskonzepts, zu halten.

Prognose ohne Durchführung der Planung

Stadtklima

Auch ohne Durchführung der Planung sind mit dem Fortschreiten der Realisierung der Bebauungspläne im Bereich des Rahmenplanes Friedrichsgabe Nord Veränderungen gegenüber den natürlichen Klimaverhältnissen auch für das Plangebiet zu erwarten: Aufgrund der heranrückenden gewerblichen Bebauung gewinnen die Freiflächen im Plangebiet zukünftig an Bedeutung als Ausgleichsraum und werden mit einer mäßigen Kaltluftlieferung zur Entwicklung günstiger bioklimatischer Verhältnisse in den entstehenden Gewerbe- und Wohnbauflächen beitragen.

Klimaschutz

Im Plangebiet befindet sich zurzeit eine landwirtschaftlich genutzte Fläche, deren Auswirkung auf die CO₂-Bilanz ohne das Vorhaben gleich bliebe.

Prognose mit Durchführung der Planung

Stadtklima

Durch die zukünftige Nutzung der landwirtschaftlichen Flächen als Kleingartenanlage wird ihre Kaltluftproduktion eingeschränkt, eine wesentliche Beeinträchtigung des Luftaustausches ist durch die geplante Nutzung jedoch nicht zu erwarten. Durch die Anpflanzung auch höheren Bewuchses werden Bereiche mit bioklimatisch wertvollen Eigenschaften insbesondere für die Naherholung entstehen (bioklimatische Ausgleichsleistung durch Schattenwirkung, Wechsel von Klimareizen). Hierzu trägt auch der Erhalt der vorhandenen Knickstrukturen bei.

Klimaschutz

Die Errichtung und der Betrieb der Anlage sind mit CO₂-Emissionen verbunden. Sofern es sich bei den Gartenhäusern um nicht beheizbare Holzbauten handelt, wird dem Klimaschutzziel bereits in hohem Maße Rechnung getragen. Gemäß Generalpachtvertrag ist der Einbau fester Feuerstätten verboten.

Die Schaffung eines großzügigen PKW-Parkplatzes für Waldbesucher ist als Angebotsplanung ein Anreiz, mit dem eigenen Auto in den Wald zu fahren. Das ist aus Sicht einer klimaverträglichen Mobilität nicht zu befürworten.

Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

Stadtklima

Die Erhaltung der vorhandenen Grünstrukturen und die Begrünung der Stellplatzanlage, wie im vorgelegten Konzept vorgesehen, tragen zur Verminderung der negativen stadtklimatischen Auswirkungen bei. Sinnvoll wäre in diesem Zusammenhang auch die Begrünung der Gebäudedächer.

Klimaschutz

Aus Klimaschutzgründen ist eine klimaschädliche Beheizung aus Netzstrom mit elektrischen Heizgeräten über den Generalpachtvertrag zu unterbinden. Eine klimafreundliche Stromheizung wäre nur mit Eigenversorgung gewährleistet. Eine solide wärmedichte Ausführung der Gartenlauben würde zur Lösung des Problems beitragen.

Da die Stadt in die Planungen u.a. des Vereinshauses involviert ist, kann und soll sie die Chance nutzen, hier eine Nullemissionslösung zu realisieren. Für nähere Informationen und die Vermittlung von Kontakten steht das Amt NaNo dem Team Stadtplanung und dem Amt für Gebäudewirtschaft im Zuge der weiteren konkreten Planung zur Realisierung der Anlage gerne zur Verfügung. Die Gebäude können durch Einsatz des Baustoffs Holz klimaneutral errichtet werden, wenn für Bearbeitung und Transport nicht mehr CO₂ freigesetzt wird, als das verbaute Holz bindet. Einer möglichen Beheizung der Gartenlauben mit Hilfe elektrischer Heizgeräte über das öffentliche Stromnetz ist aus Sicht des Klimaschutzes entgegenzuwirken.

Eine Nullemissionslösung für das Vereinshaus ist voraussichtlich am einfachsten durch Holzbauweise in Kombination mit Solarenergie- und ggf. zusätzlicher Erdwärmenutzung zu erreichen. Damit könnten die mit dem Vorhaben einhergehenden CO₂-Emissionen weitgehend vermieden, ggf. sogar überkompensiert werden, was ein Plusenergie-Gebäude bedeuten würde und eine echte Signalwirkung für Norderstedt hätte.

Statt des geplanten PKW-Parkplatzes wäre ein ausreichend dimensioniertes Angebot von sicheren Fahrradabstellplätzen sinnvoll.

Für die allgemeine Beleuchtung der Anlage und des Vereinshauses sind klimaverträgliche und insektenfreundliche LED-Lampen einzusetzen.

Einschätzung/
Bewertung der
verbleibenden
Auswirkungen
(positiv/negativ)

Stadtklima

Vom Vorhaben sind bei Umsetzung der genannten Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Klima - Stadtklima zu erwarten.

Klimaschutz

Mit den vorgeschlagenen Maßnahmen können die voraussichtlichen CO₂-Emissionen weitgehend vermieden werden. Mit der Ausführung des Vereinshauses als Nullemissionsgebäude würde Norderstedt seinem Anspruch an Nachhaltigkeit sichtbar gerecht.

	Wirkungsgefüge	Die Schwere der Auswirkungen des Vorhabens auf das Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft und Klima geht insgesamt nicht über diejenige auf die einzelnen Schutzgüter hinaus. Erhebliche negative Auswirkungen des Vorhabens auf das Wirkungsgefüge im Plangebiet sind nicht zu erwarten.
Schutzgut Landschaft	Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes	Der LP 2020 bewertet die Qualität des Landschaftsbildes des Plangebietes als Teil der westlich anschließenden Friedrichsgaber Feldmark als hoch. Für das westliche Plangebiet ergeben sich visuelle Störungen durch eine entlang der Straße Kirschenkamp verlaufende Strom-Freileitung.
	Prognose ohne Durchführung der Planung	Ohne Durchführung der Planung würde das Gelände kurz- bis mittelfristig weiterhin als landwirtschaftliche Nutzfläche genutzt.
	Prognose mit Durchführung der Planung	Neben den Beeinträchtigungen der Naturgüter kommt es durch das Vorhaben auch zu Veränderungen des Landschaftsbildes. Der bisherige Charakter der Landschaft wird durch die geplante Errichtung einer Kleingartenanlage mit dazugehörigem Vereinshaus und Stellplätzen verändert.
	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen	Durch die Erhaltungsfestsetzungen für Bäume auf den Knicks wird eine ausreichende Eingrünung des Gebietes gewährleistet. Darüber hinaus werden durch die Schaffung von breiten vorgelagerten Schutzstreifen landschaftsbildprägende Natur- und Kulturgüter erhalten. Zur landschaftsgerechten Gestaltung des Ortsbildes wird die Kleingartenanlage nach Norden durch eine Knickneuanlage eingegrünt. Aufgrund der getroffenen Festsetzungen können die Eingriffe in das Landschaftsbild als minimiert angesehen werden.
	Einschätzung/ Bewertung der verbleibenden Auswirkungen (positiv/negativ)	Das Erscheinungsbild des Plangebietes wird durch die Errichtung von Kleingärten verändert. Die Erhaltung des Knicks und die vorgelagerten Schutzstreifen ermöglichen eine landschaftsgerechte Einbindung der neuen Kleingartenanlage. Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sind von dem Vorhaben keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft zu erwarten.
Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter		Besondere Kulturgüter sowie sonstige Sachgüter sind nicht vorhanden und somit von der Planung nicht betroffen.

4.4.2. Wechselwirkungen

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

4.4.3. Methodik der Umweltprüfung/Kennnislücken

Für den Bebauungsplan wurde im Jahre 2011 durch ein Landschaftsplanungsbüro ein Fachbeitrag zur Bestandserfassung und Bewertung der Biotoptypen, des Baumbestandes sowie des faunistischen Potentials erstellt.

Aktuelle Untersuchungen zum Vorkommen der Feldlerche für den B-Plan Nr. 288 wurden im Frühjahr 2013 durch einen externen Biologen durchgeführt.

4.4.4. Monitoring

Erhebliche negative Auswirkungen der Durchführung des B-Planes werden derzeit nicht erwartet, Monitoringmaßnahmen sind daher nicht vorgesehen.

4.5. Zusammenfassung

Schutzgut Mensch/Lärm:

Aufgrund der Aussagen aus der schalltechnischen Untersuchung vom 1.04.2005 ist davon auszugehen, dass die für den Städtebau geltenden Orientierungswerte der DIN 18005 und die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV sowie des Norderstedter Leitbildes ohne den Bau der Verlängerung der O.a.W.-Straße nach Norden zur K 113 und der geplanten Gewerbegebietsentwicklung im Norden eingehalten werden.

Es ist zu erwarten, dass der Bau der Verlängerung der O.a.W.-Straße nach Norden zur K113 eine erhebliche Lärmbelastung auslösen wird. Allerdings werden auch dann die Orientierungswerte der DIN 18005 gem. lärmtechnischer Voruntersuchung zur Verlängerung der O.a.W.-Straße für die neue Anlage eingehalten. Die an der bestehenden Kleingartenanlage am Pilzhagen auftretenden Lärmauswirkungen sind im Verfahren zur Verlängerung der O.a.W.-Straße nach Norden zu bewältigen.

Bei der Festlegung der Lärmkontingente für das nördlich geplante Gewerbegebiet im Frederikspark muss die Kleingartennutzung berücksichtigt werden.

Schutzgut Mensch/Erholung:

Es sind keine negativen Auswirkungen gegenüber der jetzigen Situation in Bezug auf das Schutzgut Mensch/ Erholung zu erwarten.

Schutzgut Tiere:

Unter artenschutzrechtlichen Gesichtspunkten wirken die festgesetzten Verbotsfristen und Regelungen für Gehölzrodungen minimierend. Unter Berücksichtigung dieser Maßnahmen treten keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände ein. Erhebliche negative Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Tiere sind nicht zu erwarten.

Schutzgut Pflanzen:

Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen und Kompensationsmaßnahmen sind von dem Vorhaben keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen zu erwarten.

Schutzgut Boden:

Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen und der Ausgleichsmaßnahmen sind von dem Vorhaben keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden zu erwarten. Durch die mäßige Belastung des Oberbodens der Altablagerungen und die überwiegend vorhandene geschlossene Pflanzendecke ist nur mit einer geringfügigen Verfrachtung von schadstoffbelasteten Bodenteilchen zu rechnen.

Schutzgut Wasser:

Es sind keine erheblich negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser zu erwarten.

Schutzgut Luft:

Es sind keine erheblich negativen Auswirkungen gegenüber der jetzigen Situation in Bezug auf das Schutzgut Luft zu erwarten.

Schutzgut Klima/Stadtklima:

Vom Vorhaben sind bei Umsetzung der genannten Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Klima - Stadtklima zu erwarten.

Schutzgut Klima/Klimaschutz:

Mit den vorgeschlagenen Maßnahmen können die voraussichtlichen CO₂-Emissionen weitgehend vermieden werden. Es sind keine erheblich negativen Auswirkungen gegenüber der jetzigen Situation in Bezug auf das Schutzgut Klima/Klimaschutz zu erwarten.

Schutzgut Landschaft:

Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sind von dem Vorhaben keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft zu erwarten.

Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter:

Das Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter sind von der Planung nicht betroffen.

Es ist zum jetzigen Zeitpunkt nicht erkennbar, dass die Auswirkungen auf Wechselbeziehungen eine gegenüber der Einzelbetrachtung der Schutzgüter erhöhte Bedeutung aufweisen.

2011 wurde ein Fachbeitrag zur Bestandserfassung und Bewertung der Biotoptypen, des Baumbestandes sowie des faunistischen Potentials erstellt. Im Frühjahr 2013 wurden Untersuchungen zum Vorkommen der Feldlerche durchgeführt.

Erhebliche negative Auswirkungen der Durchführung des B-Planes werden derzeit nicht erwartet, Monitoringmaßnahmen sind daher nicht vorgesehen.

5. Abwägung der negativen Umweltauswirkungen

Es sind keine erheblichen Umweltauswirkungen durch die Planung zu erwarten.

6. Städtebauliche Daten

Flächenbilanz	Größe des Plangebietes	5.2 ha
	davon	
	Verkehrsflächen	0.6 ha
	Grünflächen priv./ Kleingartenanlage	2.5 ha
	Grünflächen öffentl.	1.9 ha
	Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (Ausgleichsflächen)	0.2 ha

7. Kosten und Finanzierung

Parkplatzfläche und Stellplatzanlage	75.000 €
Neuanlage Knick und Ausgleichsflächen	25.000 €
Neuanlage Kleingartenanlage (inkl. Vereinshaus) und öffentliche Grünflächen	937.000 €

8. Realisierung der Maßnahme

Bodenordnung
Sozialplan

Nicht erforderlich.

9. Beschlussfassung

Die Begründung zum Bebauungsplan Nr. 288 Norderstedt "Kleingartenanlage Pilzhagen-West" wurde mit Beschluss der Stadtvertretung der Stadt Norderstedt vom gebilligt.

Norderstedt, den

STADT NORDERSTEDT
Der Oberbürgermeister

Grote