

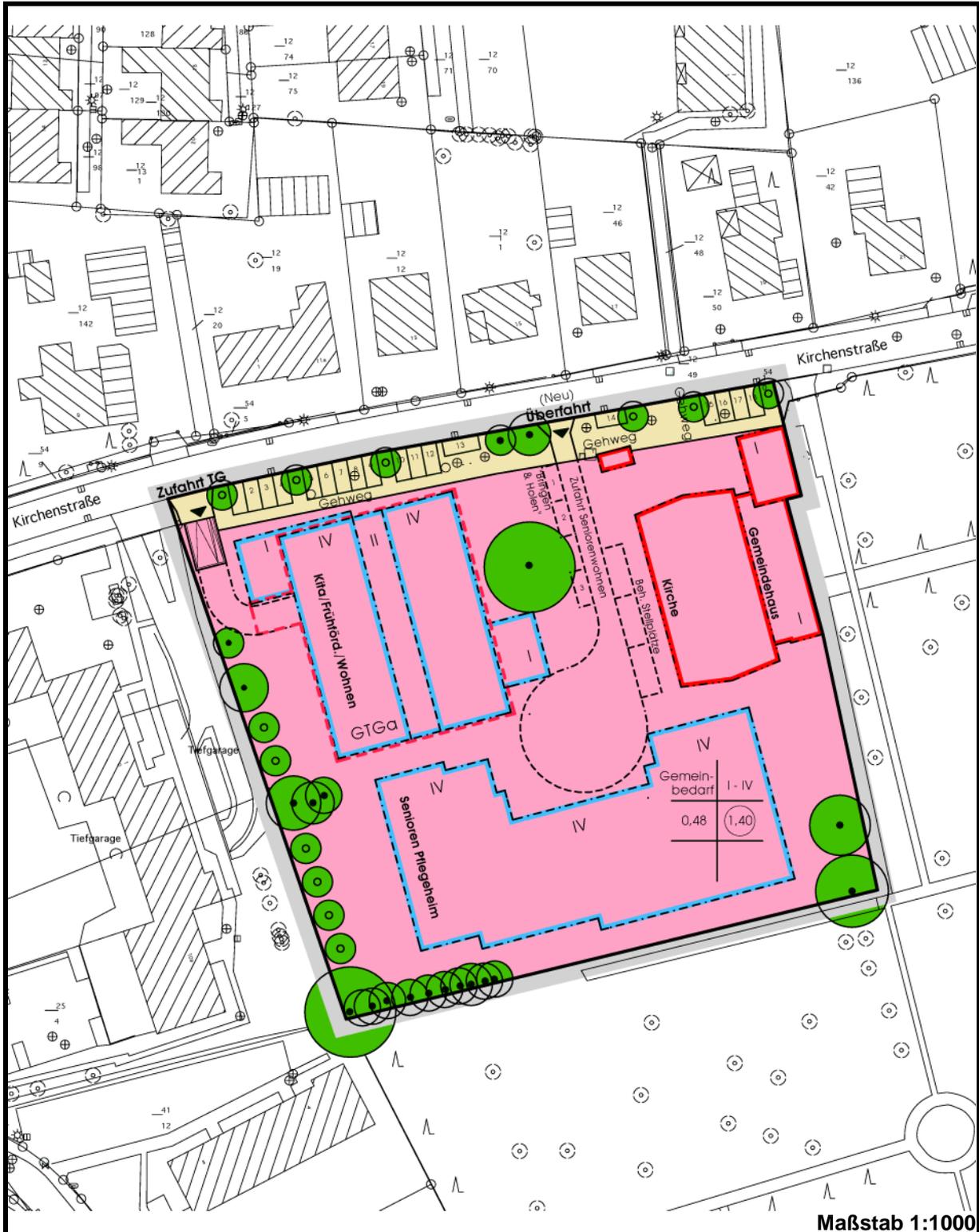
**Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 261 Norderstedt  
"Quartier um die Christuskirche"**

**Begründung**

zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 261 Norderstedt  
"Quartier um die Christuskirche"

Gebiet: südlich Kirchenstraße, nordwestlich Friedhof Christuskirchengemeinde,  
östlich Wohnblocks Ecke Niendorfer Straße / Kirchenstraße

Stand: 15.03.2007



**Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 261 Norderstedt  
"Quartier um die Christuskirche"**

**Begründung**

**Zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 261 Norderstedt  
"Quartier um die Christuskirche"**

**Gebiet: südlich Kirchenstraße, nordwestlich Friedhof  
Christuskirchengemeinde, östlich Wohnblocks Ecke Niendorfer  
Straße / Kirchenstraße**

**Stand: 15.03.2007**

**Inhaltsverzeichnis**

Begründung

<b>1. Grundlagen .....</b>	<b>4</b>
1.1. Rechtliche Grundlagen .....	4
1.2. Lage im Stadtgebiet und Geltungsbereich .....	4
1.3. Historische Entwicklung .....	4
1.4. Bestand .....	4
<b>2. Planungsanlass und Planungsziele .....</b>	<b>5</b>
<b>3. Inhalt des Bebauungsplanes .....</b>	<b>5</b>
3.1. Grundzüge der Planung .....	5
3.2. Art und Maß der baulichen Nutzung .....	6
3.3. Gestalterische Festsetzungen .....	6
3.4. Gemeinbedarfseinrichtungen / Denkmalschutz .....	6
3.5. Verkehrsplanung und Erschließung .....	7
3.6. Ver- und Entsorgung .....	8
3.7. Natur und Landschaft, Grün- und Freiflächen .....	9
3.8. Immissionsschutz .....	9
3.9. Altlasten .....	10
<b>4. Umweltbericht .....</b>	<b>10</b>
4.1. Beschreibung der Planung .....	10
4.1.1 Kurzdarstellung des Inhaltes und der wichtigsten Ziele der Planung: .....	10
4.1.2 Darstellung der für den Plan bedeutsamen Ziele des Umweltschutzes aus übergeordneten oder vorangestellten Planungen .....	11
4.1.3 Geprüfte Planungsalternativen .....	11
4.2 Rechtsdefinierte Schutzkriterien .....	11
4.3 Festlegung von Untersuchungsumfang und Detaillierungsgrad (scoping) .....	11

**Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 261 Norderstedt  
"Quartier um die Christuskirche"**

4.4 Ergebnis der Umweltprüfung - Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen .....	11
4.4.1 Schutzgüter	11
4.4.1.1 Schutzgut Mensch	11
4.4.1.2 Schutzgut Tiere	14
4.4.1.3 Schutzgut Pflanzen	14
4.4.1.4 Schutzgut Boden	16
4.4.1.5 Schutzgut Wasser	17
4.4.1.6 Schutzgut Luft	17
4.4.1.7 Schutzgut Klima	18
4.4.1.8 Schutzgut Landschaft	20
4.4.1.9 Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter	20
4.4.2 Wechselwirkungen	21
4.4.3 Methodik der Umweltprüfung/Kenntnislücken	21
4.4.4 Monitoring	21
4.5 Zusammenfassung	21
<b>5. Städtebauliche Daten .....</b>	<b>23</b>
<b>6. Kosten und Finanzierung .....</b>	<b>23</b>
<b>7. Realisierung der Maßnahme.....</b>	<b>23</b>
<b>8. Beschlussfassung.....</b>	<b>24</b>

# Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 261 Norderstedt "Quartier um die Christuskirche"

## 1. Grundlagen

### 1.1. Rechtliche Grundlagen

BauGB	Es gilt das Baugesetzbuch (BauGB) vom 27.08.1997 (BGBl. I S. 2141) 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 gilt 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).
LBO	Es gilt die Landesbauordnung für das Land Schleswig – Holstein (LBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 10.01.2000 (GVOBl. Schl.-H. S. 47, ber. S. 213).
LNatSchG	Landesnaturenschutzgesetz LNatSchG i.d.F. der Bekanntmachung vom 18.07.2003 (GVOBl. Schl.-H. S. 339).
UVPG	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) vom 12. Februar 1990 (BGBl. I S. 2350) zuletzt geändert durch Gesetz vom 27. Juli 2001
FNP	Der Bebauungsplan ist entwickelt aus den Darstellungen des wirksamen Flächennutzungsplanes der Gemeinde Norderstedt (FNP '84).

### 1.2. Lage im Stadtgebiet und Geltungsbereich

Lage in der Stadt	Das Plangebiet befindet sich im westlichen Bereich Garstedts, in direkter Nachbarschaft zum Friedhof zwischen der Kirchenstraße und der Ochsenzoller Straße. Die Entfernung zum Herold-Center und damit zu Knotenpunkten des ÖPNV (Linie U1 Haltestelle Garstedt und ZOB Garstedt) beträgt ca. 1,1 km, zum Nahversorgungsbereich Ochsenzoller Straße ca. 0,7 km.
Geltungsbereich	Der Geltungsbereich des Plangebietes ist südlich Kirchenstraße, östlich Friedhof Christuskirchengemeinde, westlich Wohnblocks Ecke Niendorfer Straße/ Kirchenstraße.

### 1.3. Historische Entwicklung

1906 erfolgte die Entscheidung, Garstedt zur selbständigen Kirchengemeinde zu machen. Noch im selben Jahr wurde das Grundstück an der Kirchenstraße erstmalig mit einem Kirchengebäude bebaut. Anfang der sechziger Jahre erging die Entscheidung, den gesamten Komplex durch ein großzügiges Gemeindezentrum mit neuem Kirchengebäude und Gemeindehaus zu ersetzen. Nach Abriss der Altgebäude wurde die Neuplanung bis 1963 fertig gestellt.

### 1.4. Bestand

Plangebiet Bebauung	Das Grundstück ist mit einem Kirchengebäude, einem Gemeindehaus mit Kindergarten und einem Pastoratsgebäude bebaut. Auf dem Vorhof des Kirchengrundstückes befindet sich ein freistehender Glockenturm. Ein Teil des westlichen Grundstücksbereiches wird als Stellplatzanlage (ca. 12 Stellplätze und 3 Garagen) genutzt. Die rückwärtigen Grundstücksflächen sind als Rasenfläche gestaltet. Markante Baumbestände befinden sich entlang der südlichen
Topografie Umgebung	

## **Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 261 Norderstedt "Quartier um die Christuskirche"**

Eigentumsverhältnisse	Grundstücksgrenze. Ein das Orbild prägender Einzelbaum (Eiche) bestimmt die ansonsten versiegelte Platzfläche zwischen Kirche und Kindertagesstätte. Das Grundstück befindet sich im Eigentum der Kirchengemeinde Christuskirche.
Planungsrechtliche Situation	Die planungsrechtliche Zulässigkeit von Vorhaben beurteilt sich aktuell nach § 34 BauGB.

### **2. Planungsanlass und Planungsziele**

Planungsanlass	Die Kirchengemeinde beabsichtigt an diesem Standort ein soziales Zentrum einzurichten als Ergänzung zu den bestehenden Kirchen- und Gemeindevorrichtungen.
Planungsziele	Planungsziel ist die Errichtung einer neuen Kindertagesstätte mit Frühförderung und Wohnungen für Behinderte sowie die Errichtung einer Seniorenwohnanlage auf dem Grundstück der Christuskirchengemeinde an der Kirchenstraße. Im Zuge der Neuplanung soll die vorhandene Platzfläche neu gestaltet werden. Erhaltenswerter Baumbestand soll weitgehend gesichert werden.
Verfahren frühzeitige Bürgerbeteiligung	Die frühzeitige Bürgerbeteiligung wurde durch eine öffentliche Informations- und Diskussionsveranstaltung am 27.04.2006 und einem anschließenden öffentlichen Aushang der Planungsunterlagen im Rathaus der Stadt Norderstedt vom 28.04.2006 bis 26.05.2006 durchgeführt.

### **3. Inhalt des Bebauungsplanes**

#### **3.1. Grundzüge der Planung**

Planungsziel ist die Errichtung eines sozialen Zentrums auf dem Kirchengrundstück, mit dem die Kirchengemeinde Garstedt mit einem erweiterten Aufgabengebiet an diesem Standort gesichert werden soll.

Das soziale Zentrum besteht aus zwei Gebäuden, der Kindertagesstätte und der Seniorenwohnanlage. Die Kindertagesstätte mit Krippenplätzen und insgesamt 8 Gruppenräumen im Erdgeschoss liegt südlich der Kirchstraße. Dazu gehören Spielflächen im Freien, die nach Westen und Osten ausgerichtet sind. Im ersten Obergeschoss entsteht neben Wohnungen eine Einrichtung für Frühförderung. Sie bietet Behandlungsräume für Kinder und bildet einen Stützpunkt für die Pädagogen, die im gesamten Stadtgebiet tätig sind.

Im 2. und 3. Obergeschoss sind Wohnungen für behinderte Menschen mit sehr unterschiedlichen Behinderungsstufen vorgesehen. Die Bewohner können eigenständig leben und einer Arbeit nachgehen, z.B. in den Norderstedter Behindertenwerkstätten oder ähnlichen Einrichtungen.

Bei der Seniorenwohnanlage auf der südlichen Grundstückshälfte handelt es sich um ein Pflegeheim. Die Bewohner verbringen den Tag in der Regel in den großzügigen Gemeinschaftsräumen jeder Etage, die nach Norden ausgerichtet sind mit Ausblick auf den Kirchenplatz und die Straße.

## Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 261 Norderstedt "Quartier um die Christuskirche"

Auf der Westseite des Gebäudes wird die Freifläche als Garten angelegt.

Die vorhandenen Anbauten im Osten der Kirche werden baulich ergänzt und zu einem neuen Gemeindezentrum ausgebaut.

Die Planung beinhaltet eine Neugestaltung der zentralen Platzfläche. Gleichzeitig werden die Anlagen für den ruhenden Verkehr auf dem Grundstück und auf der unmittelbar angrenzenden Straßenverkehrsfläche neu organisiert.

### 3.2. Art und Maß der baulichen Nutzung

Art der Nutzung  
Nutzungsbeschränkungen  
Maß der Nutzung

Die Art der baulichen Nutzung wird im Rahmen des Verfahrens nach § 12 BauNVo im Detail festgeschrieben.

Das Maß der baulichen Nutzung wird im Rahmen des Verfahrens nach § 12 BauNVo im Detail festgeschrieben.

Art und Maß werden bestimmt durch das Konzept eines sozialen Zentrums, das sich als zentraler und für Garstedt bedeutsamer Ort aus der Umgebung heraushebt und damit eine höhere Geschossigkeit und Dichte hat als die umgebende Bebauung.

Bauweise

Bei den Gebäuden handelt es sich um eine offene Bauweise.

Baugrenzen

Die Baugrenzen orientieren sich an den konkreten Planungen der Baukörper. Dabei wurde z.T. ein Sicherheitszuschlag von ca. 1 m pro Gebäudeseite vorgesehen, um in der Detailplanung Spielräume für Fassadenversatz, Balkone zu erhalten.

Baulinie

Der Baukörper der Kirche erhält eine Baulinie.

### 3.3. Gestalterische Festsetzungen

Der Festsetzung von rahmensetzenden, gestalterischen Festsetzungen bedarf es nicht, da das Vorhaben durch die in der Anlage zum Durchführungsvertrag enthaltenen Planunterlagen im Detail vorgeschrieben ist.

### 3.4. Gemeinbedarfseinrichtungen / Denkmalschutz

Das soziale Zentrum der Christuskirche bietet mit seinen Gemeinbedarfseinrichtungen einen wichtigen Kommunikationsort für die Bewohner von Garstedt an. Hervorzuheben sind die Kirche mit Gemeinderäumen und das zentrale Cafe als Treffpunkt von Bewohnern.

Die Christuskirche ist z.T. als einfaches Kulturdenkmal nach § 1 Abs. 2 Denkmalschutz eingestuft. Bei Umsetzung der Planung wird sie in Absprache mit dem Landesamt für Denkmalpflege aus der Denkmalliste gestrichen. Der Friedhof ist nach § 5 Abs. 2 Denkmalschutzgesetz als historische Garten- und Parkanlage geschützt. Die Beseitigung und Veränderung historischer Garten- und Parkanlagen ist, mit Ausnahmen, unzulässig.

## Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 261 Norderstedt "Quartier um die Christuskirche"

### 3.5. Verkehrsplanung und Erschließung

Straßenverkehr	Das Grundstück der Christusgemeinde ist durch die Kirchenstraße erschlossen. Die Kirchenstraße ist in diesem Abschnitt als Tempo-30 Zone ausgebildet.
innere Erschließung	Das Grundstück wird durch eine gärtnerisch gestaltete Zufahrt erschlossen, die in einen Platz mit einem Wendekreis $\varnothing$ 21 m endet. Von hier wird die Seniorenwohnanlage für Vorfahrt, Taxen, Krankenwagen, Ver- und Entsorgungsfahrzeuge erschlossen. Gleichzeitig ist die Kehre Zufahrt für die Feuerwehr.  An der Zufahrt liegen drei Behindertenstellplätze mit direktem Zugang zu den Hauseingängen. Außerdem liegen an der Zufahrt drei Kurzzeit-Stellplätze für die Kindertagesstätte und die Frühförderung.
Ruhender Verkehr Stellplätze öffentliche Parkplätze	Die Stellplatzbilanz wurde aus den mittleren Richtwerten des Stellplatzerlasses der Bauordnung Schleswig Holstein ermittelt. Danach sind insgesamt 27 Stellplätze erforderlich, davon 10 interne Stellplätze und 17 Besucherstellplätze. Dafür wurden in der Tiefgarage unter der Kindertagesstätte 21 Plätze nachgewiesen. Die restlichen 6 Stellplätze liegen wie oben beschrieben an der Zufahrt zum zentralen Platz. Die Zufahrt zur Tiefgarage liegt an der Westgrenze des Kirchengrundstücks neben der bereits vorhandenen Garagenzufahrt des westlich angrenzenden Nachbargrundstücks. Die Möglichkeit einer Zufahrt über das Nachbargrundstück wird als Option offen gehalten.  Die erweiterte Parkzone im öffentlichen Straßenraum wird nur für Kurzzeitparkplätze der Kindertagesstätte und der Frühförderung benötigt, zum Teil auch für die Besucher der Seniorenwohnanlage und der Kirche mit Gemeindehaus. Diese Plätze werden mit guter Erreichbarkeit im erweiterten Straßenraum der Kirchenstrasse mit einer Senkrechtaufstellung geschaffen. Es entstehen insgesamt 18 Parkplätze, in denen die 13 Plätze enthalten sind, die bereits heute in Längsaufstellung vorhanden sind.  Die Parkplätze in Senkrechtaufstellung werden in Parktaschen angeordnet, die durch Bäume gegliedert werden. Die hier neu zu pflanzenden großkronigen Bäume gehen in die Eingriffs- / Ausgleichsbilanz ein. Die gegenüberliegende Straßenseite ist bereits heute mit einem Halteverbot versehen.
Fahrräder	Zu schaffen sind nach Stellplatzerlass insgesamt 39 Fahrradplätze, davon 18 Plätze intern, die z.T. in der Tiefgarage nachgewiesen werden, und 21 Plätze öffentlich, für die jeweils im Bereich der Hauseingänge Aufstellmöglichkeiten geschaffen werden. Zusätzliche Fahrradplätze werden im öffentlichen Straßenraum gegenüber der Kirche neu geschaffen.

## Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 261 Norderstedt "Quartier um die Christuskirche"

Fußweg	Um ausreichenden Raum für die Senkrechtaufstellung der Parkplätze zu erhalten, wurde der Gehweg nach Süden auf das heutige Grundstück der Kirchengemeinde verschoben. Die dafür erforderliche Fläche wird Teil der öffentlichen Straßenverkehrsfläche. Ein Blindenleitsystem wird vom Vorhabenträger im Geltungsbereich des Bebauungsplans hergestellt.
ÖPNV	Das Plangebiet liegt jeweils rd. 300m entfernt von den Bushaltestellen Alte Dorfstraße (in der Friedrichsgaber Straße) und Ochsenzoller Straße (Ochsenzoller Straße in Höhe Einmündung Kirchenstraße). Dort verkehren die Buslinien 193 (U-Langenhorn Markt – U-Garstedt – U/A-Norderstedt Mitte) bzw. 195 (Krohnstiegtunnel – U-Garstedt). Damit ist das Plangebiet hervorragend erschlossen. Darüber hinaus befindet sich in einer Entfernung von rd. 1.100m die U-Bahnhaltestelle Garstedt.

### 3.6. Ver- und Entsorgung

Strom, Gas, Wasser-Versorgung	In der Kirchenstraße sind Leitungen und Trassen für die Strom-, Gas- und Wasserversorgung vorhanden, über die das Plangebiet versorgt werden kann.
Schmutzwasserentsorgung	Das Plangebiet kann an das Schmutzwassernetz der Stadt Norderstedt über die Kirchenstraße angeschlossen werden.
Niederschlagswasser	Das auf den Bauflächen anfallende Oberflächenwasser ist soweit wie möglich auf dem Grundstück außerhalb des Kronentraufbereiches der zu erhaltenden Bäume zu versickern oder zu verdunsten. Das überschüssige nicht belastete Oberflächenwasser, welches nicht versickert und verdunstet werden kann, ist in die öffentliche Kanalisation der Stadt Norderstedt abzuführen.
Müllentsorgung	Die Müllentsorgung des Plangebietes erfolgt über die Kirchenstraße. Dazu werden auf dem Baugrundstück Flächen für Müllsammelplätze im Plan zeichnerisch festgesetzt. Die Stadt Norderstedt ist gemäß öffentlich-rechtlichen Vertrag über die Übertragung von Aufgaben der Abfallentsorgung im Kreis Segeberg, im Rahmen der Satzung über die Abfallwirtschaft, eigenverantwortlich für die Entsorgung der im Stadtgebiet anfallenden Abfälle zuständig.
Telefonanschluss	In der Kirchenstraße sind Leitungen für die Tele-Kommunikation vorhanden, über die das Plangebiet angeschlossen werden kann. Neben dem Glockenturm steht eine öffentliche Telefonzelle, die auch erhalten bleiben soll.
Feuerwehrbelange	Die Belange der Feuerwehr sind auf Bebauungsplanebene durch die ausreichende Breite der Erschließungsflächen berücksichtigt. Eine Anleiterbarkeit mit Leiterfahrzeugen ist nicht geplant. Sowohl die Kindertagesstätte mit Behindertenwohnungen und die Seniorenwohn-anlage haben zwei getrennte Rettungswege unmittelbar ins Freie.

## Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 261 Norderstedt "Quartier um die Christuskirche"

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

Grünordnungsplanerischer Fachbeitrag	Nach den einschlägigen Rechtsvorschriften ist die Aufstellung eines separaten Grünordnungsplanes gemäß § 6 LNatSchG nicht erforderlich. Stattdessen wurde vom Büro Marr / Mohr, Garten- und Landschaftsarchitektur ein grünordnungsplanerischer Fachbeitrag erarbeitet, der als Anlage zu dieser Begründung und als Anlage zum Durchführungsvertrag rechtlich verbindlich ist.
Eingriff und Ausgleich	<p>Der Baumbestand wird so weit wie möglich erhalten, gepflegt und entwickelt. Die als Naturdenkmal vorgeschlagene Eiche wird besonders berücksichtigt.</p> <p>Der vorhandene große, alte Baumbestand im Süden und Osten wird entwickelt und durch eine neue Hecke s.u. ergänzt.</p> <p>Die Grünflächen um die Häuser werden gärtnerisch angelegt, ebenso Teile der Gemeinbedarfsfläche für das Gemeindezentrum.</p> <p>Fassadenbegrünung wird vorgeschrieben.</p> <p>Das anfallende Regenwasser wird über die Mulden und Versickerungsbereiche um die Häuser geführt.</p> <p>Das Flachdach des Cafés erhält ein Gründach.</p> <p>Das Ergebnis der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung ist im grünordnungsplanerischen Fachbeitrag enthalten.</p> <p>Siehe zeichnerische Darstellung im Vorhabenplan.</p>
Grünfläche	<p>Die Grünflächen um die Kinder- und Jugendeinrichtung werden dem besonderen Förderbedarf entsprechend gärtnerisch angelegt, ebenso die Flächen am Seniorenwohnheim.</p> <p>Siehe zeichnerische Darstellung im Vorhabenplan</p>
Gemeinbedarfsfläche	<p>Die Freiflächen des Gemeindezentrums erhalten ein Freiraumkonzept, das die Erschließung sicherstellt und gleichzeitig Vorgärten und Grünbereiche schafft. Hier wird die geplante Nutzerstruktur (Rampen, barrierefreie Zugänge etc.) besonders berücksichtigt und ein Ort des Treffens geschaffen.</p> <p>Siehe zeichnerische Darstellung im Vorhabenplan</p>
Neupflanzung von Bäumen und Sträuchern	<p>Zwischen den Parktaschen im Straßenraum werden 6 großkronige Bäume angepflanzt.</p> <p>Die Baumreihe am westlichen Grundstücksrand wird ergänzt. Zum Abschluss des Grundstücks nach Süden und zur Ergänzung der vorhandenen Struktur wird eine neue Hecke mit Knickcharakter angelegt. Siehe zeichnerische Darstellung im Vorhabenplan</p>
Schalltechnische Untersuchung / Emissionen aus Verkehrsanlagen und Kindertagesstättenutzung	<h3>3.8. Immissionsschutz</h3> <p>Als relevante Schallquellen werden der Straßenverkehr und die Kindertagesstätte angesehen.</p> <p>Der Lärm aus Straßenverkehr kann durch die Geschwindigkeitsbegrenzung auf 30 km/h in der Kirchenstrasse als gering eingestuft werden.</p> <p>Schallemissionen aus der Kindertagesstätte sind zu erwarten. Sie betreffen vorrangig die Wohnungen in dem Gebäudeblock westlich der Kindertagesstätte mit einem Abstand von ca. 35 m zwischen den Gebäuden.</p>

## **Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 261 Norderstedt "Quartier um die Christuskirche"**

Zu berücksichtigen ist, dass die Kirche im Gemeindezentrum bereits seit ihrem Bestehen Kindergruppen beherbergt, die auf der westlichen Freifläche im Freien spielen.

Maßnahmen zum Lärmschutz auf den Spielflächen im Freien können, falls erforderlich, durch Ruhezeiten in den Mittagspausen geplant werden. Am Wochenende wird die Kindertagesstätte nicht genutzt.

Die Seniorenwohnanlage ist durch ihren Abstand von der Strasse von Verkehrslärm nicht betroffen.

Zu den Kinderspielplätzen ist nur ein sehr geringer Teil der Wohnräume ausgerichtet.

Das Kinderspiel kann als belebendes Element für die Senioren angesehen werden.

Individuell unterschiedliche Einstellungen dazu können durch Belegung in dem breiten Raumangebot gesteuert werden.

### **3.9. Altlasten**

Sind auf dem Grundstück nicht vorhanden.

## **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 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.

### **4.1. Beschreibung der Planung**

#### **4.1.1 Kurzdarstellung des Inhaltes und der wichtigsten Ziele der Planung:**

Planungsziel ist die Errichtung eines sozialen Zentrums auf dem Kirchengrundstück, mit dem die Kirchengemeinde Garstedt mit einem erweiterten Aufgabengebiet an diesem Standort gesichert werden soll.

Das soziale Zentrum besteht aus der Kindertagesstätte und der Seniorenwohnanlage. Im Gebäude der Kindertagesstätte ist im ersten Obergeschoss neben Wohnungen eine Einrichtung für Frühförderung geplant, im zweiten und dritten Obergeschoss sind Wohnungen für behinderte Menschen vorgesehen. Die Außenspielflächen der Kindertagesstätte sind westlich und östlich des Gebäudes angeordnet. Bei der viergeschossigen Seniorenwohnanlage auf der südlichen Grundstücksfläche handelt es sich um ein Pflegeheim. Auf der Westseite dieses Gebäudes wird die Freifläche als Garten angelegt. Die vorhandenen Anbauten im Osten der Kirche werden baulich ergänzt und zu einem neuen Gemeindezentrum ausgebaut.

Die zentrale Platzfläche wird neu gestaltet, die Anlagen für den ruhenden Verkehr auf dem Grundstück und auf der unmittelbar angrenzenden Straßenverkehrsfläche werden neu organisiert.

## Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 261 Norderstedt "Quartier um die Christuskirche"

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

Das Plangebiet ist im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Norderstedt (FNP 84) als Gemeinbedarfsfläche dargestellt.

Der Landschaftsplan-Vorentwurf (März 2005) der Stadt Norderstedt stellt den Geltungsbereich des B 261 als Fläche für Gemeinbedarf dar.

### 4.1.3 Geprüfte Planungsalternativen

Im Rahmen der Entwurfserarbeitung wurden verschiedenen Alternativen der Gebäudestellung geprüft, um die Variante zu ermitteln, die sowohl ein Optimum hinsichtlich des Baumerhaltes als auch der spezifischen Anforderungen der geplanten Nutzungen gewährleistet.

## 4.2 Rechtsdefinierte Schutzkriterien

Die Christuskirche ist bis zur Umsetzung der geplanten Baumaßnahme als einfaches Kulturdenkmal nach § 1 Abs. 2 Denkmalschutzgesetz eingestuft. Der Kirchhof bleibt nach § 5 Abs. 2 Denkmalschutzgesetz als historische Garten- und Parkanlage geschützt.

Die Unterschutzstellung der Eiche auf dem Kirchplatz als Naturdenkmal gemäß § 19 Landesnaturschutzgesetz wird angestrebt. Weitere Schutzkriterien bestehen nicht.

## 4.3 Festlegung von Untersuchungsumfang und Detaillierungsgrad (scoping)

Als Ergebnis der frühzeitigen Behördenbeteiligung und der Fachdienststellenbeteiligung nach § 4 (1) BauGB wurden der grünordnerischer Fachbeitrag sowie eine Schalltechnische Stellungnahme erstellt. Die Möglichkeit zum Einsatz eines Mini-BHKW's wird geprüft und im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens entschieden.

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

### 4.4.1 Schutzgüter

#### 4.4.1.1 Schutzgut Mensch

Bestandsaufnahme des  
derzeitigen Umweltzustandes

##### Lärm:

Die im Norden des Plangebietes verlaufende Kirchenstraße ist relativ gering befahren und ist hier als Tempo-30-Zone ausgewiesen. Daher wurde sie im Rahmen der Lärminderungsplanung (LMP) gemäß EG-Umgebungslärmrichtlinie nicht berücksichtigt. Es liegen somit keine Daten für die bestehende Lärmbelastung durch den auf der Kirchenstraße herrschenden Straßenverkehr vor. Der im Zuge der LMP ermittelte Straßenverkehrslärm vom stark befahrenen Friedrichsgaber Weg und der Ochsenzoller Straße erreicht das Plangebiet kaum noch. An das Plangebiet grenzt das ruhige Gebiet „Friedhof Garstedt“, das über ein durchgehendes Netz von Geh- und Radwegen an weitere ruhige Gebiete angeschlossen ist, wie z. B. an den Bereich des zukünftigen Scharpenmoorparkes.

## Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 261 Norderstedt "Quartier um die Christuskirche"

In unmittelbarer Nachbarschaft des Vorhabens befindet sich ausschließlich Wohnbebauung, so dass von hier auch zukünftig keine erheblichen gesundheitsrelevanten Lärmbelastungen zu erwarten sind.

Die Schalltechnische Stellungnahme zum Planvorhaben (September 2006) gibt für die bestehende schalltechnische Situation einen errechneten verkehrsbedingten Beurteilungspegel nördlich der Kirchenstraße von bis zu 53 dB(A) tags und 46 dB(A) nachts an. Durch die derzeitige Nutzung des Kirchengrundstückes (Außenspielfläche Kindergarten) sind in der Nachbarschaft der Christuskirche nördlich der Kirchenstraße sowie westlich an das Plangebiet angrenzend Beurteilungspegel von bis zu 45 dB(A) tags errechnet worden.

### Elektromagnetische Felder:

Auf dem Kirchengelände befinden sich Sendeantennen für den Mobilfunk.

### Erholung:

Das Plangebiet ist im Zusammenhang mit den kirchlichen Aktivitäten für Freizeitgestaltung von Bedeutung. Es besteht jedoch kein Zu- oder Durchgang zum Friedhof, so dass keine Bedeutung als ortsteilbezogener Freiraum besteht.

Prognose ohne Durchführung  
der Planung

### Lärm:

Ohne Durchführung der Planung ist in absehbarer Zeit nicht mit einer wesentlichen Veränderung hinsichtlich der Lärmbelastung des Gebietes zu rechnen.

### Erholung:

Ohne Durchführung der Planung sind für die Erholungsnutzung des Plangebietes in absehbarer Zeit keine erheblichen Veränderungen zu erwarten.

Prognose mit Durchführung  
der Planung

### Lärm:

Durch das erweiterte Betreuungsangebot und die damit verbundene Erweiterung der vorhandenen Stellplätze von jetzt 10 bis auf 18 entlang der Kirchenstraße und weitere 6 auf dem Grundstück (Kurzzeitstellplätze) ist eine Verkehrszunahme zu erwarten.

Weitere 21 Stellplätze sollen künftig in einer Tiefgarage bereitgestellt werden. Deren Zufahrt wird sich neben der schon vorhandenen des westlich angrenzenden Wohnblocks befinden und löst daher voraussichtlich – bei entsprechender Ausgestaltung – keine erhebliche Lärmbelastung aus.

Die Schalltechnische Stellungnahme zum Planvorhaben (September 2006) ermittelt einen Anstieg der schalltechnischen Belastung in der Nachbarschaft der Kirche nördlich der Kirchenstraße durch die Zunahme des öffentlichen Verkehrs um ca. 1 dB(A) auf 54 dB(A) tags. Auch an der Kindertagesstätte sind Beurteilungspegel unter 55 dB(A) tags und am Seniorenwohnheim unter 50 dB(A) tags und 40 dB(A) nachts zu erwarten.

## Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 261 Norderstedt "Quartier um die Christuskirche"

Danach wird das Ziel von 55 dB(A) des Norderstedter Leitbildes für eine ungestörte Kommunikation im Freien im Plangebiet unterschritten und damit auch der Orientierungswert der DIN 18005 für WA (Allgemeine Wohngebiete) von 55 dB(A).

Nachts werden Lärmbelastungen von unter 40 dB(A) durch das geringe Verkehrsaufkommen erwartet. Damit kann im gesamten Plangebiet auch ein ungestörter Schlaf gemäß dem Leitbild der Lärminderungsplanung sichergestellt werden. Auch die Orientierungswerte der DIN 18005 für WR (Reine Wohngebiete) von nachts 40 dB(A) und WA von 45 dB(A) werden somit eingehalten.

### Erholung:

Der Bereich erfährt durch die Verbindung und Neugestaltung von Straßenraum und Kirchplatz eine Aufwertung.

Vermeidungs- und  
Verminderungsmaßnahmen

### Lärm:

Die Anordnung der Parkplatz- und Radabstellanlagen wurde so überarbeitet, dass das Stellplatzangebot für Kfz auf das gesetzliche Mindestmaß beschränkt bleibt und in der Nähe des zentralen Zufahrtbereiches zusätzliche Fahrradplätze im öffentlichen Straßenraum neu geschaffen werden.

Das Gebiet ist an den ÖPNV angeschlossen. Die nächste Bushaltestelle befindet sich jedoch in 300 m am Friedrichsgaber Weg (Alte Dorfstraße) und an der Ochsenzoller Straße (Friedhof) und ist damit für gehbehinderte Menschen erschwert zu erreichen. Der Entwurf des VEP 2020 (Verkehrsentwicklungsplan) sieht in seinem Zielkonzept ÖPNV die Schaffung einer neuen Linie 394 vor, die u. a. das Plangebiet an der Kirchenstraße direkt an den ZOB Garstedt anschließen würde. Es ist zu prüfen, wie der Anschluss des Gebietes in diesem Sinne verbessert werden könnte.

Ein direkter Anschluss an das U-Bahn-Netz ist über den ZOB Garstedt gewährleistet. Zudem soll das zukünftige soziale Zentrum vornehmlich dem Nahbereich dienen, so dass nur kurze Wege der Nutzerinnen und Nutzer zu erwarten sind.

### Elektromagnetische Felder:

Laut der Standortbeschreibung Nr. 320509 der Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post ist in Hauptstrahlrichtung ein Sicherheitsabstand von 9,70m und in vertikaler Richtung ein Sicherheitsabstand von 7,10m einzuhalten (Information aus dem Internet).

### Erholung:

Keine

Einschätzung/  
Bewertung der verbleibenden  
Auswirkungen (positiv/negativ)

### Lärm:

Aufgrund der Ergebnisse der Schalltechnischen Stellungnahme (September 2006) sind bei der vorgesehenen Ausgestaltung des Vorhabens aus schalltechnischer Sicht keine Konflikte zu erwarten. Die Grenzwerte der 16. Bundes-Immissionsschutz-Verordnung (Verkehrslärmschutzverordnung) werden eingehalten. Nach Maßgabe der 18. Bundes-Immissionsschutzverordnung (Sportanlagenlärmschutzverordnung), die hilfswise zur Beurteilung der Auswirkungen der Außenspielflächen der Kindertagesstätte herangezogen wurde, sind ebenfalls keine Konflikte zu erwarten.

## Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 261 Norderstedt "Quartier um die Christuskirche"

### Elektromagnetische Felder:

Da die Bezugsantenne in 24,50m Höhe montiert ist, sind für die geplanten Nutzungen keine Belastungen durch elektromagnetische Felder oberhalb der Grenzwerte der 26. BImSchV zu erwarten.

### Erholung:

Von dem Vorhaben sind keine Auswirkungen auf die Erholungseignung des Gebietes zu erwarten

### **4.4.1.2 Schutzgut Tiere**

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

Es ist davon auszugehen, dass im Kronenbereich der älteren Bäume entlang des Friedhofes Brutvögel vorkommen, die an den besiedelten Bereich angepasst sind. Die Brutvogelkartierung Norderstedt (2000) weist auf dem Kirchplatz ein brütendes Haussperlingpaar nach. In der Nähe des Plangebietes wurden neben dem Haussperling, Feldsperling und Mauersegler kartiert.

In der Untersuchung zum Amphibienschutz in Norderstedt (überarbeitet 2004) sind weder im Plangebiet noch in seiner Nähe Gewässer mit Bedeutung dargestellt.

Aufgrund des großen alten Baumbestandes könnten Fledermäuse vorkommen.

Aufgrund der Artenzusammensetzung der Vegetation, der vorhandenen Nutzungen und gärtnerischer Pflege im Plangebiet ergeben sich keine sicheren Anhaltspunkte für das Vorkommen streng geschützter Arten oder gefährdeter Arten der Roten Liste.

Prognose ohne Durchführung der Planung

Ohne Durchführung der Planung sind für das Schutzgut Tiere in absehbarer Zeit keine erheblichen Veränderungen zu erwarten.

Prognose mit Durchführung der Planung

Streng oder besonders geschützte Arten sind nicht vom Bauvorhaben betroffen. Die Brutplätze der heimischen Brutvogelarten in den Kronenbereichen bleiben erhalten. Für die anderen Arten bestehen Rückzugsmöglichkeiten in die Nachbargärten oder den direkt angrenzenden Friedhof.

Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

Die umfangreichen Festsetzungen zum Erhalt sowie zur Entwicklung von Vegetationsbeständen (s. unter Schutzgut Pflanzen) dienen zur Schaffung anschließend mindestens gleichwertiger Lebensbedingungen für die vorhandene Tierwelt.

Einschätzung/  
Bewertung der verbleibenden  
Auswirkungen (positiv/negativ)

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

### **4.4.1.3 Schutzgut Pflanzen**

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

Das Plangebiet ist bebaut und eingezäunt, die Erschließungsflächen sind befestigt, die Freiflächen gärtnerisch angelegt. Die Vegetation der Freiflächen setzt sich aus heimischen und nicht heimischen Arten zusammen. Diese Flächen sind aus naturschutzfachlicher Sicht wie Hausgärten einzuordnen.

Der Baumbestand wurde im Rahmen der Erstellung des Grünordnerisches Fachbeitrages (April 2006) kartiert und bewertet.

## Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 261 Norderstedt "Quartier um die Christuskirche"

Die naturdenkmalwürdige Eiche auf dem Kirchplatz sowie die Baumgruppen und –reihen am Rand zum Friedhof sind erhaltenswert, da sie aufgrund ihres Alters und ihrer Größe von Bedeutung für den Naturschutz im Siedlungsbereich sind. Die Bäume an der Kirchenstraße sind nur bedingt erhaltenswert.

Am Friedhofsrand steht eine ca. 45 m lange, gut 2 m hohe Buchenhecke.

Prognose ohne Durchführung der Planung

Ohne Durchführung der Planung sind für das Schutzgut Pflanzen in absehbarer Zeit keine erheblichen Veränderungen zu erwarten.

Prognose mit Durchführung der Planung

Für die Durchführung des Vorhabens werden 17 als erhaltenswert eingestufte Bäume auf dem Grundstück gefällt werden. Durch das Vorhaben kommt es zu einer Netto-Neuversiegelung von 2.757 m<sup>2</sup>, diese Flächen stehen als Pflanzenstandort nicht mehr zu Verfügung.

Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

Die zu erhaltenden Bäume entlang der Grundstücksgrenzen sowie die Eiche im zentralen Bereich sind im Bebauungsplan dargestellt und festgesetzt.

Fläche zum Erhalt und zur Pflege der vorhandenen Baumreihe (Südwestgrenze): Die Bäume sind fachgerecht zu pflegen und eine Verjüngung rechtzeitig vorzubereiten. Die Bodenfläche ist mit schattenverträglichen Bodendeckern naturnah zu bepflanzen.

Fläche zum Erhalt und Entwicklung (Südostgrenze): Die Bäume sind fachgerecht zu pflegen und mit heimischen Laubbäumen zu ergänzen. Die Pflanzung ist mit heimischen Sträuchern und Bodendeckern zu ergänzen und zu einem naturnahen Biotop zu entwickeln.

Für die erhaltenswerten Bäume, die aufgrund der Planung gefällt werden, sind Ersatzpflanzungen von 25 Bäumen erforderlich, die zum einen im Plangebiet selbst festgesetzt sind (entlang der Westgrenze und am Straßenrand zwischen den Stellplätzen), zum anderen außerhalb des Geltungsbereiches auf dem angrenzenden Friedhofsgelände erfolgen. (Gemarkung Garstedt, Flur 17, Flurstücksnummer 41/20)

Innerhalb der Freifläche des Gemeindezentrums sind mindestens 6 weitere Laubbäume zu pflanzen.

Für einen Teil der Gebäudefassaden sind Fassadenbegrünungen mit standortgerechten Schling- und/oder Kletterpflanzen festgesetzt. Die Tiefgaragenzufahrt ist mit berankten Pergolen zu überspannen. Die zur Begrünung festgesetzte Dachfläche des Cafes ist mit Gräsern fachgerecht zu begrünen.

Hinsichtlich der Arten und Größen der zu pflanzenden Bäume bzw. zu verwendenden Sträucher und Kletterpflanzen werden in der Pflanzenliste zur Begründung konkrete Vorgaben gemacht.

Einschätzung/  
Bewertung der verbleibenden  
Auswirkungen (positiv/negativ)

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

## Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 261 Norderstedt "Quartier um die Christuskirche"

### 4.4.1.4 Schutzgut Boden

Bestandsaufnahme des  
derzeitigen Umweltzustandes

#### Bodenfunktion:

Das Gelände im Plangebiet fällt mit einem Höhenunterschied von ca. 130 cm leicht von Osten nach Westen ab.

Laut Baugrundgutachten (August 2006) steht in Tiefen von 0,3 m bis 1,1 m ein sandiger, meist stark humoser Mutterboden an, gefolgt von Fein- und Mittelsanden bis in 3,6 bis 4,2 m Tiefe. Daran schließt sandiger Geschiebelehm an. Die Sande sind wasserdurchlässig und zur Versickerung geeignet, der Geschiebelehm wirkt wasserstauend. Im Gebiet des B-Planes liegt Eisenhumuspodsol aus Fließerde über Sand vor. Podsole sind regional oft vorhanden und stellen keine Besonderheit dar. Die Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften dieses Bodens sind mäßig und seine Bedeutung im Naturhaushalt ist als allgemein zu bezeichnen. Durch die bestehende Bebauung/Nutzung des Grundstückes ist nur noch in Randbereichen mit bedingt naturnahen Bodenverhältnissen zu rechnen.

#### Altlasten:

Altlasten oder altlastverdächtige Flächen gemäß § 2 Abs. 5 und 6 Bundesbodenschutzgesetz wurden im Geltungsbereich des Bebauungsplanes nicht ermittelt.

Prognose ohne Durchführung  
der Planung

Ohne Durchführung der Planung sind für das Schutzgut Boden in absehbarer Zeit keine erheblichen Veränderungen zu erwarten.

Prognose mit Durchführung  
der Planung

#### Bodenfunktion:

Eine Beeinträchtigung des Bodens durch das Vorhaben erfolgt im wesentlichen im südöstlichen Grundstücksbereich, da dort bislang keine baulichen Maßnahmen durchgeführt wurden. Im übrigen Bereich werden zum Teil jetzt gärtnerisch genutzte Flächen bebaut und umgekehrt bereits bebaute oder versiegelte Flächen künftig gärtnerisch genutzt. Durch das Vorhaben kommt es zu einer Netto-Neuversiegelung von 2.757 m<sup>2</sup>, die insgesamt versiegelte Fläche (einschließlich Bestand) wird künftig 6.248 m<sup>2</sup> betragen. In diesen Bereichen gehen die natürlichen Bodenfunktionen verloren (Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungsfunktion, Lebensraumfunktion).

Vermeidungs- und  
Verminderungsmaßnahmen

#### Bodenfunktion:

Alle Platz- und Wegeflächen, die nicht für den Kraftfahrzeugverkehr bestimmt sind, sind mit wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen. Die für die Wasser- und Luftdurchlässigkeit des Bodens wesentlich mindernden Befestigungen (Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierung, Betonierung) sind unzulässig.

Für das Dach des geplanten Cafes wird eine Dachbegrünung festgesetzt. Die Fläche um die zu erhaltende und zu entwickelnde Baumgruppe am südöstlichen Rand des Grundstückes ist naturnah zu gestalten.

Der verbleibende Ausgleichsbedarf für das Schutzgut Boden wird außerhalb des Plangebietes im Bereich Glashütter Damm sichergestellt (2.580 m<sup>2</sup> anteilig auf den Flurstücken 80/5 und 81/6 der Flur 10, Gemarkung Harksheide). Dort wird eine intensive landwirtschaftliche Grünlandnutzung in eine extensive Bewirtschaftung umgewandelt.

## Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 261 Norderstedt "Quartier um die Christuskirche"

Einschätzung/  
Bewertung der verbleibenden  
Auswirkungen (positiv/negativ)

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

### 4.4.1.5 Schutzgut Wasser

Bestandsaufnahme des  
derzeitigen Umweltzustandes

#### Oberflächengewässer:

Im Plangebiet befinden sich keine Oberflächengewässer.

#### Grundwasser:

Laut Baugrundgutachten (August 2006) wurde Grundwasser in 8,3 m Tiefe erbohrt. Darüber lagen innerhalb des Geschiebelehms vereinzelt wasserführende Sandlagen.

Das Plangebiet ist der Verschmutzungskategorie „normal verschmutzt“ gem. den „Technischen Bestimmungen zum Bau und Betrieb von Anlagen zur Niederschlagswasserbehandlung im Trennsystem“ zuzuordnen.

Derzeit ist die betroffene Einleitungsstelle in das Gewässer Nr. 20.063 des Wasser- und Bodenverbandes Mühlenau hinsichtlich der Niederschlagswasserabgabe als abgabepflichtig eingestuft

Prognose ohne Durchführung  
der Planung

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

Prognose mit Durchführung  
der Planung

#### Grundwasser:

Durch die zusätzliche Versiegelung von 2.757 m<sup>2</sup> Bodenfläche kommt es zu einer Verminderung der Versickerung, einer Beeinflussung der Grundwasserneubildungsrate und dadurch einer Beeinträchtigung des Wasserhaushaltes.

Vermeidungs- und  
Verminderungsmaßnahmen

Alle Platz- und Wegeflächen, die nicht für den Kraftfahrzeugverkehr bestimmt sind, sind mit wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen. Die für die Wasser- und Luftdurchlässigkeit des Bodens wesentlich mindernden Befestigungen (Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierung, Betonierung) sind unzulässig.

Das anfallende Niederschlagswasser von Dachflächen, Wohnwegen und privaten befestigten Flächen, von denen kein Eintrag von Schadstoffen in das Grundwasser zu erwarten ist, ist im rückwärtigen Bereich auf dem Grundstück zu versickern. Ein Anschluss an das öffentliche Sielsystem für den Überlauf ist erlaubt. Die Versickerungsfähigkeit wurde im Baugrundgutachten (August 2006) nachgewiesen.

Metallische Dacheindeckungsflächen werden so beschichtet, dass keine Umweltbelastung entsteht.

Einschätzung/  
Bewertung der verbleibenden  
Auswirkungen (positiv/negativ)

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

### 4.4.1.6 Schutzgut Luft

Bestandsaufnahme des  
derzeitigen Umweltzustandes

Daten zu Vorbelastungen des Plangebietes durch Luftschadstoffe liegen nicht vor.

Die Ergebnisse der 4 orientierenden Messungen des Luftschadstoffgehaltes an von Straßenverkehr stark belasteten

## Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 261 Norderstedt "Quartier um die Christuskirche"

Straßenzügen (Ohechaussee, Segeberger Chaussee, Ulzburger Straße und Poppenbütteler Straße), die die lufthygienische Überwachung Schleswig-Holstein beim Staatliche Umweltamt Itzehoe zuletzt 2005 durchgeführt hat, sind mit diesem Standort nicht vergleichbar und können daher zur Bewertung nur abschätzend herangezogen werden. Die im Plangebiet bestehende, im Vergleich zu den o.g. 4 Standorten wesentlich geringere Fahrzeugdichte lässt ein Unterschreiten der Grenzwerte der 22. Bundes-Immissionsschutzverordnung erwarten. Im Plangebiet und in der unmittelbaren Nachbarschaft sind keine erheblichen immissionsrelevanten Quellen bekannt.

Prognose ohne Durchführung der Planung

Ohne Durchführung der Planung sind für das Schutzgut Luft in absehbarer Zeit keine erheblichen Veränderungen zu erwarten.

Prognose mit Durchführung der Planung

Der Zubau an Wohn- und weiteren Nutzflächen erhöht den hierdurch hervorgerufenen Energiebedarf. Überdies entsteht zusätzlicher Verkehr mit den unerwünschten Begleiterscheinungen der Luftbelastung (durch Schad- und Nährstoffe und die weitere Steigerung verkehrsbürtiger Emissionen).

Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

Der Energieverbrauch und die damit einhergehende Freisetzung des Treibhausgases CO<sub>2</sub>, von Stickoxiden und Feinstäuben lässt sich begrenzen, indem anspruchsvolle Dämmstandards für die neu hinzu kommenden Gebäude realisiert (Niedrigenergiehaus) und eine energiesparende Nahwärmeversorgung realisiert werden ( s. auch unter Schutzgut Klima/Klimaschutz).

Maßnahmen zur Minderung des motorisierten Individualverkehrs tragen zur Reduzierung der verkehrsbürtigen Luftschadstoffe bei (Beschränkung des Stellplatzangebotes für Kfz auf das gesetzliche Mindestmaß, Neuschaffung zusätzlicher Fahrradplätze im öffentlichen Straßenraum). Das Gebiet ist zudem relativ gut an den ÖPNV angeschlossen (s. auch unter Schutzgut Mensch/Lärm).

Einschätzung/  
Bewertung der verbleibenden  
Auswirkungen (positiv/negativ)

Durch straßenverkehrsmindernde Maßnahmen und Förderung des Rad- und Fußwegenetzes sowie eine energiesparende Bauausführung und Wärmeversorgung kann eine Verschlechterung der Luftqualität minimiert werden. Von dem Vorhaben sind unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Luft zu erwarten.

### 4.4.1.7 Schutzgut Klima

Bestandsaufnahme des  
derzeitigen Umweltzustandes

#### Stadtklima:

Das betroffene Grundstück liegt im Übergangsbereich zwischen den als Freilandklimatop Parkklima eingestuft Flächen des Friedhofes und den westlich und nördlich anschließenden dichter bebauten Gebieten, die als Klimatotyp Stadtklima mit überwiegender Blockbebauung erfasst wurden (Stadtklimaanalyse Norderstedt 1993). Während sich die Parkklima-Fläche durch eine hohe bioklimatische Ausgleichsleistung (Baumbestand) und sonst allgemein ungestörte klimatische Verhältnisse auszeichnet, ist das Stadtklima aufgrund des hohen Versiegelungsgrades durch eine starke Veränderung der natürlichen Klimaverhältnisse charakterisiert (insbesondere

## Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 261 Norderstedt "Quartier um die Christuskirche"

Ausbildung einer eigenständigen Wärmeinsel, eingeschränkte Be- und Entlüftungsverhältnisse bei austauscharmen Wetterlagen).

### Klimaschutz:

Die Stadt Norderstedt ist seit 1994 Mitglied im Klimabündnis europäischer Städte und hat sich zu einer Minderung der gesamtstädtischen CO<sub>2</sub>-Emissionen um 20 % bis 2005 und um 50 % bis 2010 auf der Basis der Emissionen von 1990 verpflichtet.

Prognose ohne Durchführung der Planung

Ohne Durchführung der Planung sind für das Schutzgut Klima in absehbarer Zeit keine erheblichen Veränderungen zu erwarten

Prognose mit Durchführung der Planung

### Stadtklima:

Die zur Zeit stadtklimatisch noch dem Klimatotyp Parkklima zugerechneten Freiflächen im Süden des betroffenen Grundstückes werden überbaut. Es kommt somit zu einer Ausdehnung des stadtklimatisch geprägten Bereiches zu Lasten bioklimatisch besonders wertvoller Flächen.

### Klimaschutz:

Durch die geplante Bebauung werden zusätzliche CO<sub>2</sub>-Emissionen hervorgerufen. Den gesetzlichen Anforderungen entsprechend liegen diese bei max. 18 kg/m<sup>2</sup> beheizter Fläche pro Jahr.

Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

### Stadtklima:

Der auf dem Grundstück vorhandene Baumbestand entlang der Grundstücksgrenzen sowie im zentralen Eingangsbereich soll so weit möglich erhalten, gepflegt und ergänzt werden. Für die Stirnwände der geplanten Gebäude sind teilweise Fassadenbegrünungen vorgesehen, in geringem Umfang sind Dachbegrünungen geplant.

### Klimaschutz:

Der Anschluss an ein bestehendes Fernwärmenetz (z.B. Lütjenmoor) kommt wegen der großen räumlichen Distanz voraussichtlich nicht in Frage. Daher werden andere Möglichkeiten der rationellen Energieversorgung, z. B. der Einsatz eines Mini-BHKW (eventuell auf Biomasse-Basis) geprüft. Auch das vom Vorhabenträger vorgelegte Konzept zur technischen Ausrüstung der geplanten Gebäude schlägt die Prüfung des Einsatzes eines BHKW mit Einspeisung in das öffentliche Stromnetz vor. Dieser Ansatz soll weiterverfolgt werden.

Eine motivierende Beratung soll dazu führen, dass der Wärmeschutzstandard das gesetzliche Maß bis hin zur Passivhausbauweise überschreitet.

Das Gebiet ist relativ gut an den ÖPNV angeschlossen. Die nächste Bushaltestelle befindet sich am Friedrichsgaber Weg (Alte Dorfstraße) und an der Ochsenzoller Straße (Friedhof). Ein direkter Anschluss an das U-Bahn-Netz ist über den ZOB Garstedt gewährleistet.

Einschätzung/  
Bewertung der verbleibenden  
Auswirkungen (positiv/negativ)

### Stadtklima:

Aufgrund der im Vergleich zu den verbleibenden Parkklimatop-Flächen geringfügigen Erweiterungen der Bebauung sowie der vorgesehenen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sind von dem Vorhaben keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Klima - Stadtklima zu erwarten.

## Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 261 Norderstedt "Quartier um die Christuskirche"

### Klimaschutz:

Zusätzliche Bebauung steht den Zielen der CO<sub>2</sub>-Minderung der Stadt grundsätzlich entgegen.

Die Zielsetzung einer Minderung der gesamtstädtischen CO<sub>2</sub>-Emissionen wird auch bei Durchführung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen durch das Vorhaben nicht gefördert.

### **4.4.1.8 Schutzgut Landschaft**

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

Das Plangebiet befindet sich in der bebauten Ortslage des Stadtteils Garstedt und ist seit langem in die Umgebung, insbesondere auch durch die Vegetation eingebunden. Besonders markant und prägend ist die große alte Eiche auf dem Kirchplatz. Der Straßenraum wird durch die Ahorngruppe markiert. Der vom Grün geprägte Eindruck wird durch den angrenzenden Friedhof unterstützt, die Grundstücke gehen optisch ineinander über.

Prognose ohne Durchführung der Planung

Ohne Durchführung der Planung sind für das Schutzgut Landschaft in absehbarer Zeit keine erheblichen Veränderungen zu erwarten.

Prognose mit Durchführung der Planung

Die Neubebauung ersetzt vorhanden Gebäude, so dass sich das Ortsbild nicht grundsätzlich ändert. Mit der ergänzten Randbepflanzung und der hochwertigen Gestaltung des Mittelbereiches wird der Charakter des Gebietes erhalten.

Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

Keine

Einschätzung/  
Bewertung der verbleibenden Auswirkungen (positiv/negativ)

Von dem Vorhaben sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft zu erwarten.

### **4.4.1.9 Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter**

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

Die Christuskirche ist bis zur Umsetzung der geplanten Baumaßnahme als einfaches Kulturdenkmal nach § 1 Abs. 2 Denkmalschutzgesetz (DSchG) eingestuft. Der Kirchhof bleibt nach § 5 Abs. 2 Denkmalschutzgesetz als historische Garten- und Parkanlage geschützt.

Prognose ohne Durchführung der Planung

Ohne Durchführung der Planung sind für das Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter in absehbarer Zeit keine erheblichen Veränderungen zu erwarten.

Prognose mit Durchführung der Planung

Der Friedhof ist von dem Vorhaben nicht betroffen. Das Vorhaben steht den Vorgaben des Denkmalschutzes hinsichtlich der Kirche nicht entgegen.

Einschätzung/  
Bewertung der verbleibenden Auswirkungen (positiv/negativ)

Wenn während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist die Denkmalschutzbehörde unverzüglich zu benachrichtigen und die Fundstelle bis zum Eintreffen der Fachbehörde zu sichern. Verantwortlich hier sind gem. § 15 DSchG der Grundstückseigentümer und der Leiter der Arbeiten

Von dem Vorhaben sind ansonsten keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter zu erwarten.

#### **4.4.2 Wechselwirkungen**

Auswirkungen des Vorhabens sind aufgrund der Bebauung und Versiegelung von derzeit existierenden bodenoffenen Bereichen insbesondere auf die Wechselbeziehungen zwischen den Schutzgütern Boden und Wasser (Grundwasserneubildungsrate), Boden und Pflanzen bzw. Boden und Tiere (Lebensraumverlust) zu erwarten. Es ist nicht erkennbar, dass diese Auswirkungen auf Wechselbeziehungen eine gegenüber der Einzelbetrachtung der Schutzgüter erhöhte Bedeutung aufweisen.

#### **4.4.3 Methodik der Umweltprüfung/Kenntnislücken**

Aussagen über das konkrete Ausmaß der Luftschadstoffbelastung im Plangebiet können nicht getroffen werden, da es keine flächendeckenden Messungen und/oder Berechnungen zu ausgewählten Luftschadstoffen und deren Konzentrationen im Stadtgebiet gibt.

#### **4.4.4 Monitoring**

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

#### **4.5 Zusammenfassung**

Planungsziel ist die Errichtung eines sozialen Zentrums auf dem Kirchengrundstück, mit dem die Kirchengemeinde Garstedt mit einem erweiterten Aufgabengebiet an diesem Standort gesichert werden soll. Das soziale Zentrum besteht aus einer viergeschossigen Kindertagesstätte mit einer Einrichtung für Frühförderung und Wohnungen für behinderte Menschen sowie einer ebenfalls viergeschossigen Seniorenwohnanlage (Pflegeheim). Die Außenspielflächen der Kindertagesstätte sind westlich und östlich des Gebäudes angeordnet. Auf der Westseite des Seniorenheims wird die Freifläche als Garten angelegt. Die vorhandenen Anbauten im Osten der Kirche werden baulich ergänzt und zu einem neuen Gemeindezentrum ausgebaut.

Die zentrale Platzfläche wird neu gestaltet, die Anlagen für den ruhenden Verkehr auf dem Grundstück und auf der unmittelbar angrenzenden Straßenverkehrsfläche werden neu organisiert.

Schutzgut Mensch/Lärm: Aufgrund der Ergebnisse der Schalltechnischen Stellungnahme (September 2006) sind bei der vorgesehenen Ausgestaltung des Vorhabens aus schalltechnischer Sicht keine Konflikte zu erwarten. Die Grenzwerte der 16. Bundes-Immissionsschutz-Verordnung (Verkehrslärmschutzverordnung) werden eingehalten. Nach Maßgabe der 18. Bundes-Immissionsschutzverordnung (Sportanlagenlärmschutzverordnung), die hilfsweise zur Beurteilung der Auswirkungen der Außenspielflächen der Kindertagesstätte herangezogen wurde, sind ebenfalls keine Konflikte zu erwarten.

Schutzgut Mensch/Erholung: Das Plangebiet ist im Zusammenhang mit den kirchlichen Aktivitäten für Freizeitgestaltung von Bedeutung. Es besteht jedoch kein Zu- oder Durchgang zum Friedhof, so dass

## Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 261 Norderstedt "Quartier um die Christuskirche"

keine Bedeutung als ortsteilbezogener Freiraum besteht.

Das Vorhaben hat Auswirkungen sowohl auf das Schutzgut Pflanzen als auch auf das Schutzgut Tiere, da es zu zusätzlichen Versiegelungen sowie zum Verlust von 17 erhaltenswerten Bäumen führt. Umfangreiche Festsetzungen zum Erhalt sowie zur Entwicklung von Vegetationsbeständen tragen zur Minimierung dieser Auswirkungen bei (Festsetzung der zu erhaltenden Bäume entlang der Grundstücksgrenzen sowie der Eiche im zentralen Bereich, Vorgaben zu Erhalt, Pflege und Entwicklung der vorhandenen Baumreihe bzw. Baumgruppe, Festsetzung der Ersatzpflanzung von 25 Bäumen, Festsetzung von Dach- und Fassadenbegrünungen). Für die Tiere - streng oder besonders geschützte Arten sind nicht vom Bauvorhaben betroffen - bestehen zudem Rückzugsmöglichkeiten in die Nachbargärten oder den direkt angrenzenden Friedhof. Insgesamt sind unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen von dem Vorhaben keine erheblichen negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter Pflanzen und Tiere zu erwarten.

Eine Beeinträchtigung des Schutzgutes Bodens durch das Vorhaben erfolgt im wesentlichen im südöstlichen Grundstücksbereich, da dort bislang keine baulichen Maßnahmen durchgeführt wurden. Durch das Vorhaben kommt es zu einer Netto-Neuversiegelung von 2.757 m<sup>2</sup>, die insgesamt versiegelte Fläche (einschließlich Bestand) wird künftig 6.248 m<sup>2</sup> betragen. In diesen Bereichen gehen die natürlichen Bodenfunktionen verloren. Über die geplanten Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinaus verbleibt ein externer Ausgleichsbedarf, der im Bereich Glashütter Damm durch die Umwandlung einer intensiven landwirtschaftlichen Grünlandnutzung in eine extensive Bewirtschaftung sichergestellt wird. Altlasten oder altlastverdächtige Flächen gemäß § 2 Abs. 5 und 6 Bundesbodenschutzgesetz wurden im Geltungsbereich des Bebauungsplanes nicht ermittelt.

Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen (Herstellung nicht für den Kraftfahrzeugverkehr bestimmter Platz- und Wegeflächen mit wasser- und luftdurchlässigem Aufbau, Versickerung des anfallenden unbelasteten Niederschlagswassers) sind von dem Vorhaben keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser zu erwarten.

Schutzgut Luft: Daten zu Vorbelastungen des Plangebietes durch Luftschadstoffe liegen nicht vor. Eine Abschätzung aufgrund der Ergebnisse von orientierenden Messungen an mit Straßenverkehr stark belasteten Straßenzügen (Ohechaussee, Segeberger Chaussee, Ulzburger Straße und Poppenbütteler Straße/ 2005) lässt ein Unterschreiten der Grenzwerte der 22. Bundesimmissionsschutzverordnung erwarten. Im Plangebiet und in der unmittelbaren Nachbarschaft sind keine erheblichen immissionsrelevanten Quellen bekannt. Von dem Vorhaben sind unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Luft zu erwarten.

## Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 261 Norderstedt "Quartier um die Christuskirche"

Schutzgut Klima/Stadtklima: Die zurzeit stadtklimatisch noch dem Klimatotyp Parkklima zugerechneten Freiflächen im Süden des betroffenen Grundstückes werden überbaut. Es kommt somit zu einer Ausdehnung des stadtklimatisch geprägten Bereiches zu Lasten bioklimatisch besonders wertvoller Flächen. Aufgrund der im Vergleich zu den verbleibenden Parkklimatop-Flächen geringfügigen Erweiterungen der Bebauung sowie der vorgesehenen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sind von dem Vorhaben jedoch keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/Stadtklima zu erwarten.

Schutzgut Klima/Klimaschutz: Zusätzliche Bebauung steht den Zielen der CO<sub>2</sub>-Minderung der Stadt grundsätzlich entgegen. Die Zielsetzung einer Minderung der gesamtstädtischen CO<sub>2</sub>-Emissionen wird auch bei Durchführung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen durch das Vorhaben nicht gefördert. Dennoch werden andere Möglichkeiten der rationellen Energieversorgung, z. B. der Einsatz eines Mini-BHKW (eventuell auf Biomasse-Basis) geprüft. Auch das vom Vorhabenträger vorgelegte Konzept zur technischen Ausrüstung der geplanten Gebäude schlägt die Prüfung des Einsatzes eines BHKW mit Einspeisung in das öffentliche Stromnetz vor. Dieser Ansatz sollte weiterverfolgt werden.

Von dem Vorhaben sind keine erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter Landschaft und Kulturgüter und sonstige Sachgüter zu erwarten.

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

Aussagen über das konkrete Ausmaß der Luftschadstoffbelastung im Plangebiet können nicht getroffen werden, da es keine flächendeckenden Messungen und/oder Berechnungen zu ausgewählten Luftschadstoffen und deren Konzentrationen im Stadtgebiet gibt.

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

### **5. Städtebauliche Daten**

Flächenbilanz	Größe des Plangebietes	8.513 m <sup>2</sup>
	Netto-Bauflächen	3.750 m <sup>2</sup>

### **6. Kosten und Finanzierung**

Die Kostenverteilung wird im Rahmen des „Städtebaulichen Vertrags“ geregelt.

### **7. Realisierung der Maßnahme**

Bodenordnung  
Sozialplan

Maßnahmen sind nicht erforderlich.

**Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 261 Norderstedt  
"Quartier um die Christuskirche"**

**8. Beschlussfassung**

Die Begründung zum Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 261 Norderstedt "Quartier um die Christuskirche" wurde mit Beschluss der Stadtvertretung der Stadt Norderstedt vom 10.07.2007 gebilligt.

Norderstedt, den 16.08.2007

STADT NORDERSTEDT  
Der Oberbürgermeister

gez. Grote (D.S.)