

Begründung
zum
vorhabenbezogenen Bebauungsplan
Eppendorf 24

INHALTSVERZEICHNIS:

1	Grundlage und Verfahrensablauf	3
2	Anlass und Ziel der Planung	4
3	Planerische Rahmenbedingungen	5
3.1	Rechtlich beachtliche Tatbestände	5
3.1.1	Flächennutzungsplan	5
3.1.2	Landschaftsprogramm mit Karte Arten- und Biotopschutz	5
3.2	Andere rechtlich beachtliche Tatbestände	5
3.2.1	Baustufenplan Eppendorf	5
3.2.2	Bauschutzbereich nach LuftVG	5
3.2.3	Umweltprüfung	6
3.2.4	Baumschutz	6
3.2.5	Artenschutz nach § 44 Bundesnaturschutzgesetz	6
3.2.6	Altlastenverdachtsflächen	6
3.2.7	Kampfmittelverdachtsflächen	6
3.2.8	Denkmalschutz	7
3.2.9	Besondere Bodenschutzbestimmungen	7
3.3	Andere planerisch beachtliche Tatbestände	7
3.3.1	Lärmtechnische Untersuchung	7
3.3.2	Luftschadstoffuntersuchungen	7
3.3.3	Gehölzuntersuchungen	7
3.3.4	Landschaftsplanerische Untersuchung	8
3.3.5	Artenschutzfachliche Untersuchung	8
3.4	Angaben zum Bestand	8
3.4.1	Lage/ Anbindung	8
3.4.2	Derzeitige Nutzung, Grünbestand	8
3.4.3	Leitungsbestand	9
4.	Umweltbericht	10
5	Planinhalt und Abwägung	10
5.1	Allgemeines Wohngebiet	10
5.1.1	Art der baulichen Nutzung	10
5.1.2	Städtebauliches Konzept	11
5.1.3	Maß der baulichen Nutzung	11
5.1.4	Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche	13
5.2	Gemeinbedarfsfläche	13
5.2.1	Art der baulichen Nutzung	13
5.2.2	Städtebauliches Konzept	14
5.2.3	Maß der baulichen Nutzung	14
5.2.4	Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche	14
5.3	Straßenverkehrsflächen und Erschließung	14
5.4	Oberflächenentwässerung	15
5.5	Maßnahmen zum Immissionsschutz	16

5.5.1	Lärmtechnische Untersuchung.....	16
5.5.2	Luftschadstoffgutachten	21
5.6	Grünflächen	23
5.6.1	Private Grünfläche	23
5.7	Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege.....	23
5.7.1	Baumschutz und Erhaltungsgebote, Ersatzpflanzungen.....	23
5.7.2	Begrünungsmaßnahmen.....	27
5.7.3	Gewässer- und Bodenschutz	30
5.7.4	Maßnahmen zum Schutz besonders und streng geschützter Arten.....	30
5.8	Nachrichtliche Übernahmen.....	30
5.9	Kennzeichnungen	30
5.10	Bauschutzbereich	31
6	Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft, Berücksichtigung der Belange des besonderen Artenschutzes	31
6.1	Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft	31
6.2	Berücksichtigung der Belange des besonderen Artenschutzes.....	33
6.2.1	Gebietsbeschreibung und mögliche Vorkommen von geschützten Arten	33
6.2.2	Mögliche Auswirkungen der Planung	34
7	Maßnahmen zur Verwirklichung.....	35
8	Aufhebung bestehender Pläne.....	35
9	Flächen- und Kostenangaben	35

1 Grundlage und Verfahrensablauf

Grundlage des Bebauungsplans ist das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2415), zuletzt geändert am 20. Oktober 2015 (BGBl. I S. 1722, 1731).

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan Eppendorf 24 dient der Innenentwicklung im Sinne von § 13a BauGB und wird daher im beschleunigten Verfahren ohne Durchführung einer Umweltprüfung nach § 2 Absatz 4 BauGB durchgeführt. Der Bebauungsplan dient der Nachverdichtung und der Wiedernutzung einer bereits bebauten Fläche. Planungsziele sind insbesondere die Erhaltung, Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen sowie die Versorgung der Bevölkerung mit Wohnraum. Da die festzusetzende zulässige Grundfläche im Sinne des § 19 Absatz 2 der Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 133), zuletzt geändert am 22. April 1993 (BGBl. I S. 466, 479) unter 20.000 m² liegt und da keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe b BauGB genannten Schutzgüter bestehen, liegen die Voraussetzungen zur Anwendung des beschleunigten Verfahrens nach § 13a Absatz 2 BauGB vor.

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan Eppendorf 24 bereitet keine konkreten Vorhaben vor, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in der Fassung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 95), zuletzt geändert am 21. Dezember 2015 (BGBl. I S. 2490, 2491) oder dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in Hamburg (HmbUVPG) vom 10. Dezember 1996 (HmbGVBl. S. 310), zuletzt geändert am 2. Dezember 2013 (HmbGVBl. S. 484), unterliegen.

Das Planverfahren wurde durch den Aufstellungsbeschluss N 2/09 vom 20. Juli 2009 (Amtl. Anz. S. 1412) eingeleitet.

Die GrobAbstimmung hat am 30. Januar 2006 stattgefunden. Die Bürgerbeteiligung mit öffentlicher Unterrichtung und Erörterung hat am 6. April 2006 und die öffentliche Auslegung des Plans hat vom 26.09.2011 bis zum 25.10.2011 nach den Bekanntmachungen vom 7. März 2006 (Amtl. Anz. S. 512) und 8. September 2011 (Amtl. Anz. S. 2026) stattgefunden.

Zu Beginn des Planverfahrens wurden die beiden Bebauungsplan-Entwürfe Eppendorf 24 und Eppendorf 4 gemeinsam unter der Bezeichnung Eppendorf 4 bearbeitet. Erst nach der Bürgerbeteiligung mit öffentlicher Unterrichtung und Erörterung wurde das Plangebiet durch einen politischen Beschluss der Bezirksversammlung Hamburg-Nord am 28. Mai 2009 geteilt. Vom Plangebiet Eppendorf 4 wurde der Bereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Eppendorf 24 abgetrennt und erhielt seine jetzige Umgrenzung.

Da sich die Grundzüge der Planung des Bebauungsplans Eppendorf 24 gegenüber dem Bebauungsplanentwurf Eppendorf 4 nicht geändert haben, wurde von einer erneuten frühzeitigen Beteiligung mit Unterrichtung und Erörterung nach § 3 Absatz 1 und § 4 Absatz 1 BauGB abgesehen.

Der Bebauungsplan Eppendorf 24 wird als vorhabenbezogener Bebauungsplan nach § 12 BauGB aufgestellt. Zu dem Bebauungsplan existiert ein Durchführungsvertrag, in dem sich der Vorhabenträger zur Durchführung der Planung verpflichtet. Dieser bezieht sich nicht auf

den gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplans, sondern nur auf das zeichnerisch abgegrenzte Vorhabengebiet.

Vgl. § 2 Nr. 1: *Im allgemeinen Wohngebiet sind nur solche Vorhaben zulässig, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet.*

2 Anlass und Ziel der Planung

Das zwischen Martinistraße, Tarpenbekstraße und Frickestraße gelegene Plangebiet umfasst die Grundstücke der Stiftung Bethanien und der Kirchengemeinde St. Martinus im Bezirk Hamburg-Nord, Stadtteil Eppendorf.

Die Bethanien Diakonissen-Stiftung möchte ihr Gelände in Hamburg Eppendorf baulich neu strukturieren, um für die Zukunft ein qualitätsvolles Angebot des seniorengerechten Wohnens mit Betreuung, Pflegen und gemeinschaftlicher christlicher Lebensgestaltung an ihrem historisch gewachsenen Standort anzubieten. Für die Schwesternschaft der Diakonissen werden neue Wohnungen als Ersatz für das nicht mehr den heutigen Ansprüchen genügende „Mutterhaus“ bereitgestellt.

Ein Teil der heute im Plangebiet befindlichen sozialen Einrichtungen soll in einem Diakoniezentrum zusammengefasst werden. In Ergänzung der genannten Nutzungen soll ferner eine Einrichtung für betreutes Wohnen in das Vorhaben integriert werden.

Die bestehenden Festsetzungen des Baustufenplans Eppendorf stehen dem Vorhaben zum Teil entgegen. Der Bebauungsplan Eppendorf 24 schafft die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Realisierung der im Bebauungsplan berücksichtigten Nutzungen.

Das Kirchengrundstück der St. Martinuskirche ist nicht Bestandteil des Vorhabengebiets. Es wird dennoch in den Geltungsbereich des Bebauungsplans einbezogen, da sich im Zuge des Bebauungsplanverfahrens die Möglichkeit bietet, die Baugrenzen in diesem Bereich neu zu ordnen. Das Grundstück soll zudem als Fläche für den Gemeinbedarf planungsrechtlich gesichert werden.

Der Bebauungsplan Eppendorf 24 ist als Bebauungsplan der Innenentwicklung im Sinne des Baugesetzbuchs einzustufen: Ziel der Planung ist die Entwicklung einer untergenutzten Fläche in zentraler Lage im Stadtgebiet. Bereits bebaute Flächen werden wieder nutzbar gemacht, Nachverdichtungspotenziale werden ausgeschöpft. Planungsziele sind die Schaffung von innerstädtischem Wohnraum sowie die Schaffung von Arbeitsplätzen. Durch das kompakte städtebauliche Konzept und die gegenüber dem Bestand höhere bauliche Dichte wird dem Planungsgrundsatz eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden (§ 1a BauGB) entsprochen, wobei der erhaltenswerte Baumbestand so weit möglich in die Planung integriert und durch entsprechende Festsetzungen gesichert wird.

Lage und Größe der öffentlichen Verkehrsflächen bleiben gegenüber der heutigen Situation weitgehend unverändert, wobei an der Martinistraße der öffentliche Straßenraum südseitig zwecks Verbreiterung des Gehwegs um etwa 1,5 m erweitert wird und an der Tarpenbekstraße das bislang öffentliche Straßenbegleitgrün vollständig als private Grünfläche festgesetzt wird.

3 Planerische Rahmenbedingungen

3.1 Rechtlich beachtliche Tatbestände

3.1.1 Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan für die Freie und Hansestadt Hamburg in der Fassung der Neubeckanntmachung vom 22. Oktober 1997 (HmbGVBl. S. 485) stellt für den Geltungsbereich des Bebauungsplans „Flächen für den Gemeinbedarf“ mit dem Symbol „Krankenhaus“ und „Wohnbauflächen“ dar. Die Straßenzüge Tarpenbekstraße/ Lenhartzstraße und Breitenfelder Straße/ Schottmüllerstraße sind als „Sonstige Hauptverkehrsstraßen“ dargestellt.

Der Bebauungsplan Eppendorf 24 liegt im Bereich der Flächennutzungsplan-/ Landschaftsprogramm-Änderung „Wohnen und Mischnutzungen östlich des Eppendorfer Parks“, die parallel zum Bebauungsplanverfahren Eppendorf 4 betrieben wird und für den Bereich des B-Plans eine Änderung von „Gemeinbedarfsflächen“ in „Wohnbauflächen“ vorsieht.

3.1.2 Landschaftsprogramm mit Karte Arten- und Biotopschutz

Das Landschaftsprogramm für die Freie und Hansestadt Hamburg vom 14. Juli 1997 (HambGVBl. S. 363) stellt für das Plangebiet das Milieu „Öffentliche Einrichtung (Krankenhaus)“ dar. Die Straßenzüge Tarpenbekstraße/ Lenhartzstraße und Breitenfelder Straße/ Schottmüllerstraße sind als „Sonstige Hauptverkehrsstraße“ dargestellt. Die milieübergreifende Funktion „Entwicklungsbereich Naturhaushalt“ erstreckt sich über das gesamte Gebiet. Parallel zum Bebauungsplanverfahren Eppendorf 4 wird das Milieu „Öffentliche Einrichtung (Krankenhaus)“ in „Etagenwohnen“ geändert.

Die Fachkarte Arten- und Biotopschutz zum Landschaftsprogramm stellt für den Geltungsbereich des Bebauungsplans die Biotopentwicklungsräume 12 „Städtisch geprägte Bereiche aus teils geschlossener, teils offener Wohn- und sonstiger Bebauung mit mittlerem bis geringem Grünanteil“ und 13b „Gemeinbedarfsflächen“ dar. Die Flächen der Tarpenbekstraße/ Lenhartzstraße und Breitenfelder Straße/ Schottmüllerstraße sind als Biotopentwicklungsraum 14e „Hauptverkehrsstraßen“ dargestellt. Parallel zum Bebauungsplanverfahren Eppendorf 4 wird der Biotopentwicklungsraum 13b „Gemeinbedarfsflächen“ in 12 „Städtisch geprägte Bereiche mit mittlerem bis geringem Grünanteil“ geändert.

3.2 Andere rechtlich beachtliche Tatbestände

3.2.1 Baustufenplan Eppendorf

Der Baustufenplan Eppendorf vom 14. Januar 1955 stellt für den Bereich des Plangebiets „Grünfläche mit Gebäuden öffentlicher Art (Schwesternheim Bethanien)“ dar.

3.2.2 Bauschutzbereich nach LuftVG

Das Plangebiet befindet sich im Bauschutzbereich des Flughafens Hamburg-Fuhlsbüttel gemäß Luftverkehrsgesetz (LuftVG) in der Fassung vom 10. Mai 2007 (BGBl. I S. 698), zuletzt geändert am 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474, 1556). Die untere Grenze des Bauschutzbereichs ist mit 56 m über NormalNull (üNN) angegeben.

3.2.3 Umweltprüfung

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan Eppendorf 24 wird als Bebauungsplan der Innenentwicklung gemäß § 13a BauGB in Verbindung mit § 13 Absatz 2 BauGB aufgestellt. Eine Umweltprüfung ist nicht erforderlich.

Der vorgesehene Gebietscharakter eines Wohngebiets bzw. einer Gemeinbedarfsfläche ermöglicht grundsätzlich nicht die Errichtung von Vorhaben mit möglichen nachteiligen Umweltauswirkungen, wie sie in der Anlage 1 zum Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 95), zuletzt geändert am 21. Dezember 2015 (BGBl. I S. 2490, 2491) aufgeführt sind.

Da das Verfahren als vorhabenbezogener Bebauungsplan gemäß § 12 BauGB durchgeführt und mit der textlichen Festsetzung in § 2 Nummer 1 festgesetzt wird, dass nur jene Vorhaben zulässig sind, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet hat, wird über den Durchführungsvertrag das zu errichtende Vorhaben definiert. Da im Durchführungsvertrag die Errichtung eines Diakoniezentrums mit betreutem Wohnen beschrieben und festgelegt wird, werden keine Nutzungen im Sinne der Anlage 1 des UVPG zulässig.

3.2.4 Baumschutz

Für die im Geltungsbereich des Bebauungsplans vorhandenen Bäume und Hecken gelten die Bestimmungen der Baumschutzverordnung vom 17. September 1948 (Sammlung des bereinigten hamburgischen Landesrechts I 791-i), zuletzt geändert am 11. Mai 2010 (Hmb-GVBl. S. 350, 359, 369).

3.2.5 Artenschutz nach § 44 Bundesnaturschutzgesetz

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplans sind bei der Umsetzung von Vorhaben die Vorschriften für besonders und streng geschützte Tier- und Pflanzenarten entsprechend § 44 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert am 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474, 1536) zu beachten.

3.2.6 Altlastenverdachtsflächen

Für das Plangebiet sind im Fachinformationssystem Altlasten der Behörde für Umwelt und Energie (BUE) keine Hinweise auf Altlasten oder schädliche Bodenveränderungen registriert (Stand Januar 2016). Eine Kennzeichnung nach § 9 Absatz 5 Nummer 3 BauGB wird für das Plangebiet nicht erforderlich.

3.2.7 Kampfmittelverdachtsflächen

Die Gefahrenerkundung der Feuerwehr und die Luftbildauswertung haben ergeben, dass für das allgemeine Wohngebiet und die Fläche für den Gemeinbedarf keine Hinweise auf noch nicht beseitigte Bombenblindgänger oder andere Kampfstoffe bestehen. Nach heutigem Kenntnisstand sind hier keine weiteren Sondierungen notwendig.

Für den als private Grünfläche festzusetzenden Teil des Bebauungsplans liegen keine Erkenntnisse vor; diese Fläche soll jedoch auch als Gehölzstreifen verbleiben, sodass hier keine Sondierungen für notwendig erachtet werden.

3.2.8 Denkmalschutz

Die St. Martinus-Kirche Eppendorf steht unter Denkmalschutz. Die 1949 von Gerhard Langmaack erbaute Kirche gehört zu den 43 Notkirchen, die nach Ende des Zweiten Weltkriegs im Rahmen des von Otto Bartning entwickelten Kirchenbauprogramms des ‚Hilfswerks der Evangelischen Kirchen in Deutschland‘ errichtet wurden. Durch die Zerstörung zahlreicher Kirchen während des Kriegs sowie aufgrund der zunehmenden Zahl von Flüchtlingen war der kostengünstige und zügige Neu- und Wiederaufbau von Kirchenbauten notwendig geworden, der unter anderem in der Bartningschen Elementbauweise realisiert wurde.

Der Kirchenbau St. Martinus wurde ebenfalls als Systembau hergestellt, zunächst als einschiffiges Langhaus mit hoch liegenden Fensterbändern unter hohem Satteldach, dem später eine Apsis sowie der Turm und ein Pastoratsgebäude angefügt wurden. Als so genannte Notkirche nach Bartning'schem System, von denen im Übrigen in Hamburg nur drei existieren, kommt dem Kirchenbau eine hohe überregionale geschichtliche und baugeschichtliche Bedeutung zu.

3.2.9 Besondere Bodenschutzbestimmungen

Im Plangebiet befinden sich keine schutzwürdigen Böden im Sinne von § 2 Absatz 2 Nummer 2 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert am 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474, 1491).

3.3 Andere planerisch beachtliche Tatbestände

3.3.1 Lärmtechnische Untersuchung

Für das Plangebiet wurde im Juni 2010 eine lärmtechnische Untersuchung durchgeführt, welche im April und August 2011 aktualisiert wurde. Im Rahmen der Untersuchungen wurde der Umgebungslärm, der auf das Plangebiet einwirkt, ermittelt und gutachterlich bewertet. Die Ergebnisse sind in Ziffer 5.5.1 der Begründung dargestellt.

3.3.2 Luftschadstoffuntersuchungen

Im September 2010 wurde eine Prognose der Luftschadstoffe, die auf das Plangebiet einwirken können, erstellt. Die Ergebnisse werden in Ziffer 5.5.2 der Begründung dargestellt.

3.3.3 Gehölzuntersuchungen

Für das Plangebiet wurde im November 2010 eine detaillierte Erfassung und Bewertung des gesamten öffentlichen und privaten Baum- und Heckenbestands durchgeführt und im Juli / August 2011 in Verbindung mit einer gutachterlichen und monetären Bewertung der Vorhabensauswirkungen auf den Baumbestand abgeschlossen. Die Ergebnisse sind in Form detaillierter Fachkarten und Tabellen aufbereitet und zusammenfassend in Ziffer 3.4 und 5.7.1.2 der Begründung dargestellt.

Zu einer besonders ortsbildprägenden Blutbuche auf dem Vorhabengrundstück liegen drei Fachgutachten aus 2007, 2010 und 2011 sowie eine Fachstellungnahme zur Höhenentwicklung im Wurzelraum aus 2011 vor. Die Ergebnisse sind zusammenfassend in Kapitel 5.7.1.2 dargestellt.

3.3.4 Landschaftsplanerische Untersuchung

Für das Plangebiet wurde im April 2011 im Rahmen des landschaftsplanerischen Fachbeitrags zum Bebauungsplan Eppendorf 24 eine detaillierte Erfassung der bestehenden Biotop- und Nutzungstypen auf öffentlichem und privatem Grund durchgeführt und durch die Angaben des Fachgutachtens zur Baumerfassung und -bewertung vom November 2010 ergänzt. Die Ergebnisse sind in Form einer detaillierten Fachkarte mit letztem Stand Juli 2011 aufbereitet und zusammenfassend in Ziffer 3.4 der Begründung dargestellt.

3.3.5 Artenschutzfachliche Untersuchung

Im August 2010 wurde eine Potenzialanalyse und artenschutzfachliche Betrachtung zu Vorkommen besonders geschützter Tier- und Pflanzenarten durchgeführt und im August 2011 auf Grundlage der konkretisierten Vorhabenplanung ergänzt. Die Ergebnisse sind in Ziffer 6.2 dargestellt.

3.4 Angaben zum Bestand

3.4.1 Lage/ Anbindung

Das Plangebiet liegt in zentraler Lage im Stadtteil Eppendorf, in unmittelbarer Nähe zum Eppendorfer Zentrum. Im Südwesten grenzt der Eppendorfer Park an das Plangebiet. Für den Individualverkehr ist die Erschließung über die Tarpenbekstraße (Ring 2) sowie die Martinstraße gesichert. Darüber hinaus ist eine Anbindung an den öffentlichen Personennahverkehr über die U-Bahnhaltestelle Kellinghusenstraße sowie über mehrere Buslinien sichergestellt. Sämtliche Haltestellen befinden sich in fußläufiger Entfernung zum Plangebiet.

3.4.2 Derzeitige Nutzung, Grünbestand

Das Vorhabengebiet umfasst den Großteil des Flurstücks 332 mit rund 9.990 m² Fläche sowie einen rund 520 m² großen Teil der Straßenverkehrsfläche der Tarpenbekstraße.

Auf der Vorhabenfläche befand sich das Diakoniewerk Schwesternheim Bethanien. Die Einrichtung bestand aus mehreren zwei- bis viergeschossigen Gebäuden, die sich um einen grünen Innenhof gruppieren. Gegenüber der Martinstraße und der Frickestraße besteht eine gemauerte Grundstückseinfassung, kombiniert mit einem historischen Metallzaun. Der bislang als Straßenverkehrsfläche festgesetzte Streifen entlang der Tarpenbekstraße ist durch einen umfangreichen Baumbestand in Form von Straßenbegleitgrün geprägt. Er soll zukünftig im Zusammenhang mit den bestehenden Grünstrukturen auf dem Vorhabengrundstück als private Grünfläche festgesetzt werden und in das Eigentum des Vorhabenträgers übergehen.

An der Martinstraße Nr. 33 befindet sich die Begegnungsstätte „MARTINierLEBEN“ der Hamburgischen Brücke, in der Martinstraße 41 die Sozialstation Eppendorf. Die Kirchengemeinde St. Martinus mit Pastorat ist an der Martinstraße 31 Ecke Tarpenbekstraße ansässig und betreibt dort eine Begegnungsstätte und Spielgruppe. Als weitere Einrichtungen und Gebäudenutzungen sind derzeit (Juni 2011) zu nennen: Eppendorfer Bürgerverein von 1875, Institut für Entwicklungs- und Lerntherapie, Quartiersbüro, Büro der SPD-Fraktion Nord.

Auf dem Flurstück 107 im Norden des Plangeltungsbereichs befindet sich die denkmalge-

schützte Martinuskirche.

Im Plangebiet befindet sich sowohl im öffentlichen Straßenraum als auch auf den beiden Privatgrundstücken ein erheblicher Baumbestand:

- in der mit Naturstein gepflasterten Frickestraße besteht durchgehend eine historische Allee aus vorwiegend Kastanien und Linden,
- auch die Martinstraße wird beidseitig von einer durchgehenden Baumreihe begleitet, auf der Südseite im Plangebiet vorrangig von Linden,
- der Baumbestand in der Tarpenbekstraße setzt sich aus verschiedenen Baumarten wie Ahorn, Hainbuche, Kastanie und Eiche zusammen,
- auf dem Kirchengrundstück befinden sich 17 sowie auf dem Stiftungsgrundstück 65 teilweise mächtige Bäume unterschiedlichster Arten, überwiegend Laubbaumarten wie Ahorn, Birke, Hainbuche, Buche, Kirsche, Robinie, Linde und Eiche sowie einige Nadelgehölzarten wie Tanne, Kiefer und Lärche; nördlich auf dem Kirchengrundstück ragen je 2 ausladende Schnurbäume und Ahornbäume weit in den Straßenraum hinein,
- der dichteste Gehölzbestand befindet sich in Form eines raumprägenden Böschungsgehölzes entlang der Tarpenbekstraße auf Privatgrundstück,
- der markanteste Großbaum steht auf dem Stiftungsgrundstück im Innenhof in einem Gebäudewinkel, es handelt sich um eine ausgewachsene Blutbuche,
- entlang der südlichen Grenze des Kirchengrundstücks besteht gegenüber dem Stiftungsgrundstück im östlichen Bereich eine Buchen-Hecke, die seit längerer Zeit ungeschnitten zu einer dichten abschirmenden Baumreihe durchwächst.

Die Freiflächen auf dem Stiftungs- und Kirchengrundstück sind überwiegend geprägt von Zierrasenflächen, Zierbeeten und Ziergebüsch. Auf dem Stiftungsgrundstück beträgt der Anteil der derzeit begrünten Flächen etwa 55 % und auf dem Kirchengrundstück etwa 30 %.

3.4.3 Leitungsbestand

Auf dem privaten Flurstück 332 verläuft parallel zur Frickestraße eine Fernwärmeleitung der Vattenfall AG. Ein Anschluss der zukünftigen Bebauung an das Fernwärmenetz ist geplant. Im Zuge der Neubebauung wurde eine Verlegung der Fernwärmeleitung in die Frickestraße notwendig. Die Verlagerung erfolgte durch die Vattenfall AG. Vor Beginn der Baumaßnahmen wurde eine Verträglichkeit der Bautätigkeit mit dem Erhalt des Straßenbaumbestands nachgewiesen. Allerdings war auf dem privaten Flurstück 332 Ecke Frickestraße / Martinstraße die Fällung von 2 Linden für die Verlegung der Fernwärmeleitung unvermeidbar.

In der Frickestraße und in der Tarpenbekstraße sind 110 kV-Leitungen der Vattenfall AG vorhanden.

Im Bereich des heute im Besitz der Freien und Hansestadt Hamburg befindlichen und zukünftig als private Grünfläche festzusetzenden Straßenbegleitgrüns entlang der Tarpenbekstraße und teilweise auch über das Flurstück 332 verläuft eine Gasleitung der E.ON Hanse AG. Bei Bauausführung ist die genaue Lage der vorhandenen Leitungen durch Probeaufgrabungen zu ermitteln.

4. Umweltbericht

Im beschleunigten Verfahren nach § 13 a BauGB wird von der Umweltprüfung nach § 2 Absatz 4, von dem Umweltbericht nach § 2 a, von der Angabe nach § 3 Absatz 2 Satz 2, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind, sowie von der zusammenfassenden Erklärung nach § 6 Absatz 5 Satz 3 und § 10 Absatz 4 abgesehen (§ 13 a Absatz 2 Nr. 1 in Verbindung mit § 13 Absatz 3 BauGB) (siehe Ziffer 1 und 3.2.3 der Begründung).

5 Planinhalt und Abwägung

5.1 Allgemeines Wohngebiet

5.1.1 Art der baulichen Nutzung

Für das Vorhabengebiet wird allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 Baunutzungsverordnung (BauNVO 1990) festgesetzt. Diese Festsetzung passt sich dem durch Wohnnutzung geprägten Umfeld an und gewährleistet, dass sich die im Plangebiet zulässigen Nutzungen in die Umgebung einfügen.

Geplant sind Wohnungen für die Diakonissen der Stiftung Bethanien, ein Pflegeheim sowie betreute Seniorenwohnungen. Diese Nutzungen sind - in Abhängigkeit von ihrer konkreten Ausgestaltung - planungsrechtlich entweder als Wohngebäude oder als Anlagen für gesundheitliche Zwecke einzustufen. Dies ist abhängig davon, inwieweit die Bewohner ihr Leben noch weitgehend selbständig führen können (betreutes Wohnen) oder vollständig auf Pflege angewiesen sind (Anlage für gesundheitliche Zwecke). Alle genannten Nutzungen sind im allgemeinen Wohngebiet allgemein zulässig.

Im Zusammenhang mit dem Vorhaben sind verschiedene ergänzende Nutzungen vorgesehen, die auch den Anwohnern in der Nachbarschaft zur Verfügung stehen sollen. Diese Nutzungen dienen sozialen und kirchlichen Zwecken und der Versorgung des Gebiets. Sie sind daher ebenfalls im allgemeinen Wohngebiet allgemein zulässig.

Die vorgenannten Nutzungen werden im Einzelnen Gegenstand des Durchführungsvertrags.

Da es sich um einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan gemäß § 12 BauGB handelt und die zulässige Nutzung mit allgemeinem Wohngebiet allgemein festgesetzt wird, werden gemäß § 12 Absatz 3a BauGB ausschließlich diejenigen Vorhaben im Bebauungsplan als zulässig festgesetzt, zu deren Realisierung sich der Vorhabenträger im Rahmen des abzuschließenden Durchführungsvertrags verpflichtet (vgl. § 2 Nummer 1). Vorhaben, die zwar vom vorhabenbezogenen Bebauungsplan, nicht aber vom Durchführungsvertrag erfasst werden, sind unzulässig. Durch die Ausweisung eines allgemeinen Wohngebiets nach § 4 BauNVO kann jedoch eine spätere Veränderung des Vorhabens oder Wechsel des Vorhabenträgers durch Änderung des Durchführungsvertrags aufgefangen werden, soweit sich das Vorhaben innerhalb der nach § 2 zulässigen Nutzungen bewegt, ohne dass es hierfür einer Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans bedarf.

Das Grundstück der Kirchengemeinde St. Martinus wird als Fläche für den Gemeinbedarf festgesetzt und damit planungsrechtlich in seiner heutigen Nutzung gesichert.

5.1.2 Städtebauliches Konzept

Das Gebäudeensemble besteht aus drei Baukörpern mit vier bis sechs Vollgeschossen, die sich um drei Höfe unterschiedlicher Funktion und Ausprägung gruppieren.

Der Hauptzugang, die Tiefgaragenein- und ausfahrt sowie der Wirtschaftshof mit Anlieferung werden von der Martinistraße aus erschlossen. Ein weiterer Eingang zum betreuten Wohnen befindet sich an der Frickestraße.

In dem zur Martinistraße orientierten Gebäudeteil werden im Erdgeschoss eine Sozialstation (Sozialstation Eppendorf), ggf. eine Praxis, ein Restaurant, Veranstaltungsräume sowie eine Kapelle, die gleichzeitig als Saal dient, angeordnet. Die übrigen Flächen innerhalb des Gebäudes dienen der Nutzung für betreutes Wohnen und sind nur für Bewohner, Personal und Besucher zugänglich.

In den Obergeschossen werden ca. 68 Wohneinheiten für betreutes Wohnen/ Servicewohnen, ca. 114 Wohneinheiten als Pflegeplätze (davon 41 Plätze für Demente mit eigenem Gartenbereich) sowie ca. 31 Wohnungen für die Schwesternschaft (Diakonissen) errichtet.

Die Hofbereiche (Empfangshof, Begegnungshof, Gartenhof) werden unterschiedlich gestaltet. Begegnungshof und Gartenhof dienen in erster Linie als Aufenthaltsort für die Bewohner. Auf der Dachfläche des eingeschossigen Gebäudeteils soll zusätzlich ein Gartenbereich für Menschen mit Demenz angelegt werden, in dem sich geistig verwirrte Bewohner gut orientieren können.

Die 63 notwendigen Stellplätze für das Vorhaben sollen vollständig in einer Tiefgaragenanlage untergebracht werden. Hierzu wird der überwiegende Teil des allgemeinen Wohngebiets unterbaut. Die Zufahrt zur Tiefgarage erfolgt im Nordwesten von der Martinistraße aus. Eine Anlieferungszone/ Wirtschaftshof wird parallel zur nordöstlichen Grundstücksgrenze angeordnet.

5.1.3 Maß der baulichen Nutzung

Das zulässige Maß der baulichen Nutzung ermöglicht insgesamt eine angemessene Verdichtung im Gebiet bei gleichzeitiger Ausbildung eines großzügigen, begrünten Hofbereichs.

Die maximal zulässige Anzahl der Vollgeschosse zur Martinistraße orientiert sich an den benachbarten Bestandsgebäuden des ehemaligen Krankenhauses Bethanien und beträgt überwiegend vier bis fünf Vollgeschosse. In seiner Höhenentwicklung bezieht sich der Gebäudekomplex damit auf das räumliche Umfeld. Zur Tarpenbekstraße (Ring 2) ist die Errichtung eines sechsgeschossigen Baukörpers geplant. Gegenüber dem zehngeschossigen Wohnhochhaus auf der gegenüberliegenden Straßenseite erscheint diese städtebauliche Akzentuierung angemessen.

Die höchstzulässige Grundflächenzahl wird für das allgemeine Wohngebiet mit 0,6 festgesetzt. Damit wird die in § 17 Absatz 1 der BauNVO geltende Obergrenze für das bauliche Maß der Nutzung im allgemeinen Wohngebiet in vertretbarem Maße überschritten.

Der im Vorhaben- und Erschließungsplan festgelegte, geplante Gebäudekomplex weist eine oberirdische Bruttogeschossfläche (BGFa) von rund 16.700 m² auf (ohne Tiefgarage), was rechnerisch einer Geschossflächenzahl (GFZ) von etwa 1,8 entsprechen würde. Damit wird

eine bauliche Dichte erreicht, die oberhalb der für ein allgemeines Wohngebiet nach § 17 Absatz 1 BauNVO zulässigen baulichen Dichte liegt.

Die höhere Dichte ist aus besonderen städtebaulichen Gründen erforderlich, um das zugrunde liegende planerische Konzept umzusetzen. Die Ausbildung eines weitgehend geschlossenen, vier- bis sechsgeschossigen Baublocks ist auch aus Gründen des Schallschutzes geboten.

Die Überschreitung der nach § 17 BauNVO zulässigen Dichte ist zudem städtebaulich vertretbar. Die Grund- und Geschossflächen, die mit dem Bebauungsplan ermöglicht werden, sind planerische Zielsetzung, für die zentrale Lage des Plangebiets angemessen und aus besonderen städtebaulichen Gründen erforderlich,

- um der Stiftung Bethanien eine nachhaltige Entwicklung an ihrem Standort auch für die Zukunft zu ermöglichen,
- um ein städtebauliches Konzept mit hohem architektonischem Niveau zu verwirklichen, das sich positiv auf die städtebauliche Entwicklung auch der Umgebung auswirken wird,
- weil ein Diakoniezentrum mit urbanen Qualitäten entwickelt wird, das ein vielgestaltiges Leben für Bewohner und Besucher ermöglicht und das Quartier belebt,
- weil ein Schutz vor Straßenverkehrslärm durch eine hohe, zusammenhängende Lärmschutzbebauung gewährleistet werden muss,
- um die bauliche Nutzung in einem infrastrukturell und verkehrlich gut erschlossenen Gebiet zu konzentrieren und so die vorhandenen leistungsfähigen Infrastruktureinrichtungen sowie den ÖPNV möglichst wirtschaftlich zu nutzen,
- um die städtebauliche Leitlinie des flächensparenden Bauens zu verwirklichen und um einen sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden sicherzustellen. Durch die Konzentration von baulichen Nutzungen innerhalb geschlossener Siedlungsbereiche (flächensparendes Bauen) kann die bauliche Nutzung von Außenbereichen verhindert werden. Damit wird die Vorschrift des § 1a Absatz 2 BauGB, mit Grund und Boden sparsam umzugehen, planungsrechtlich umgesetzt.

Die möglichen Überschreitungen werden zudem durch die bevorzugte Lage des Gebiets kompensiert, insbesondere durch die Freiflächenqualitäten des unmittelbar südwestlich an das Plangebiet angrenzenden und damit in fußläufiger Entfernung direkt erreichbaren Eppendorfer Parks.

Im Einzelnen erfolgt der Ausgleich durch

- die Schaffung hochwertiger privater und gemeinschaftlich nutzbarer Freiflächen,
- die günstige Zuordnung von Wohngebieten zu Arbeitsstätten, die eine Vermeidung zusätzlichen Verkehrs bewirken kann,
- der Gestaltung eines hochwertigen, geschützten Außenwohnbereiches für die Bewohner, da die Unterbringung des ruhenden Verkehrs in Tiefgaragen vorgesehen ist,
- die Begrünung der nicht überbauten Tiefgaragenflächen, die Anlage eines Dachgartens und die extensive Begrünung der viergeschossigen Gebäude- Dachfläche.

Diese mindernden und ausgleichenden Maßnahmen gewährleisten, dass die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse nicht beeinträchtigt, nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt vermieden, dem Verbesserungsgebot Naturhaushalt entsprechen und die Bedürfnisse des Verkehrs befriedigt werden. Sonstige öffentliche Belange stehen der Planung nicht entgegen.

Im allgemeinen Wohngebiet sind die notwendigen Stellplätze in Tiefgaragen anzuordnen (vgl. § 2 Nummer 5), um die unterbauten Außenanlagen begrünen zu können und eine hohe Aufenthaltsqualität sicherzustellen.

5.1.4 Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche

Die festgesetzte überbaubare Grundstücksfläche orientiert sich an den Außenkanten des geplanten Gebäudekomplexes. Die zur Erhaltung festgesetzten Baumstandorte werden in der Ausweisung berücksichtigt, indem ein ausreichender Abstand zu dem Kronen- und Wurzelraum eingehalten wird. Innerhalb der festgesetzten Baugrenzen kann das Gebäude in seiner im Vorhaben- und Erschließungsplan festgelegten Form errichtet werden.

Für das allgemeine Wohngebiet wird auf die Festsetzung einer Bauweise verzichtet.

Die ausgewiesenen überbaubaren Flächen stellen keine Baukörperausweisungen im Sinne von § 6 Absatz 8 der Hamburgischen Bauordnung (HBauO) vom 14. Dezember 2005 (HmbGVBl. S. 525, 563), zuletzt geändert am 17. Februar 2016 (HmbGVBl. S. 63), dar. Entsprechend sind die Abstandsflächen nach § 6 HBauO einzuhalten.

Um den erforderlichen Spielraum für die Schaffung gut nutzbarer Außenwohnbereiche zu geben, wird in § 2 Nummer 6 festgesetzt, dass die festgesetzten Baugrenzen geringfügig durch untergeordnete Bauteile, die aus Gründen des Schallschutzes erforderlich sind, bis zu einer Breite von 3 m und einer Tiefe von 1 m überschritten werden dürfen:

Im allgemeinen Wohngebiet ist eine geringfügige Überschreitung der Baugrenzen für nach den § 2 Nummern 2 bis 4 notwendige untergeordnete Bauteile zum Schutz vor Lärmimmissionen bis zu einer Breite von 3 m und einer Tiefe von 1 m zulässig.

Die Tiefe und die Länge der Überschreitung werden begrenzt, um eine gestalterisch angemessene Kleinteiligkeit der Fassadenabwicklung sicherzustellen. Die Festsetzung soll jedoch eine gewisse Flexibilität im Hinblick auf die Anordnung von aus Gründen des Schallschutzes notwendigen Bauteilen ermöglichen. Die genaue Dimensionierung dieser Bauteile wird erst im Baugenehmigungsverfahren erfolgen können.

Um qualitätsvolle Außenräume zu schaffen, wird - mit Ausnahme des Wirtschaftshofs/ Anlieferungsbereichs an der nordöstlichen Grenze des Vorhabengrundstücks - auf die Errichtung von oberirdischen Stellplatzanlagen verzichtet. Zur Sicherung einer hochwertigen Freiraumgestaltung sollen die notwendigen Stellplätze nur in Tiefgaragen zulässig sein (vgl. § 2 Nummer 5): *Im allgemeinen Wohngebiet sind die notwendigen Stellplätze in Tiefgaragen anzuordnen.*

5.2 Gemeinbedarfsfläche

5.2.1 Art der baulichen Nutzung

Das Kirchengrundstück der St. Martinuskirche wird im Bebauungsplan als Fläche für den

Gemeinbedarf planungsrechtlich gesichert.

5.2.2 Städtebauliches Konzept

Städtebauliches Ziel ist es, die städtebauliche Bestandssituation zu verbessern und geringfügige Erweiterungsmöglichkeiten zu bieten. Unter Berücksichtigung denkmalpflegerischer Aspekte soll im Wesentlichen der Bestand planungsrechtlich gesichert werden.

5.2.3 Maß der baulichen Nutzung

Die vorhandenen Gebäude weisen eine Geschossigkeit von ein bis zwei Vollgeschossen, zum Teil mit einem zusätzlichen ausgebauten Dachgeschoss, auf.

Für das an das Vorhabengebiet (allgemeines Wohngebiet) angrenzende Gebäude wird eine Geschossigkeit von bis zu zwei Vollgeschossen festgesetzt. Das Gemeindehaus und das Pfarrhaus werden dem Bestand bzw. der vorliegenden Planung eines Anbaus entsprechend eingeschossig festgesetzt. Gegenüber der St. Martinuskirche soll durch die Ausweisung eines eingeschossigen Gebäudekörpers ein gewisser Abstand zum Denkmal eingehalten werden.

Für die überbaubare Fläche der Gemeinbedarfsfläche wird eine GRZ von 0,8 festgesetzt, da nach BauGB bei einer Gemeinbedarfsfläche auch alle befestigten Flächen (z. B. Erschließungswege, Stellplätze) zu berücksichtigen sind. Damit wird dem heutigen Bestand in etwa entsprechend ein Anteil von rund 20 % der Grundstücksfläche als begrünte Fläche gesichert.

5.2.4 Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche

Die Baugrenzen des Kirchengrundstücks werden durch den Bebauungsplan neu festgelegt. Sie orientieren sich jedoch im Wesentlichen am vorhandenen Bestand und der vorliegenden Planung eines Anbaus.

Im rückwärtigen Bereich, angrenzend an das Vorhabengrundstück (bzw. an das allgemeine Wohngebiet) soll im Blockinnenbereich ein geschützter Hofbereich möglich sein. Für die Gemeinbedarfsfläche wird eine geschlossene Bauweise festgesetzt.

5.3 Straßenverkehrsflächen und Erschließung

Die Erschließung des Vorhabens soll von der Martinistraße aus erfolgen. Die notwendigen Stellplätze werden ausschließlich in einer Tiefgarage untergebracht. Die Grundstückszufahrt befindet sich an der nordwestlichen, die Einfahrten zur Tiefgarage sowie zum ebenerdigen Anlieferungsbereich befinden sich an der nordöstlichen Grundstücksgrenze zur Martinuskirche.

Notwendige Flächen für die Anlieferung sowie für Zufahrten und Rampen zur Tiefgarage sind im Bebauungsplan gesondert festgesetzt.

Die Planung orientierte sich an der Globalrichtlinie "Notwendige Stellplätze und notwendige Fahrradstellplätze". Für Gebäude mit Altenwohnungen (hier: Diakonissenwohnungen und betreutes Wohnen) sind 0,2 Stellplätze je Wohnung und für Pflegeheime je ein Stellplatz je 8 Betten herzustellen.

Unter Berücksichtigung der ergänzenden Nutzungen (Kirchengemeinde, Sozialstation, ggf. Praxis) ergab sich eine erforderliche Anzahl von 54 Stellplätzen. Diese gemäß der vorgenannten Globalrichtlinie notwendigen Stellplätze konnten vollständig in der geplanten Tiefgarage auf dem Grundstück hergestellt werden.

In dem Stellplatzschlüssel waren ausweislich der Anlage 1 der vorgenannten Globalrichtlinie, Spalte E, die notwendigen Stellplätze für Besucher bereits enthalten.

Außerhalb der Tiefgarage bestehen in der Martinistraße (10 Parkplätze) und der Frickestraße (54 Parkplätze) zusätzliche Parkmöglichkeiten für Besucher im öffentlichen Straßenraum.

Im Bebauungsplan werden die angrenzenden öffentlichen Straßenverkehrsflächen weitgehend bestandsgemäß festgesetzt. Die Straßenverkehrsflächen sind ausreichend leistungsfähig, um den aus der Entwicklung des Plangebiets resultierenden Kfz-Verkehr abzuwickeln.

Die Gehwege an der Martinistraße sind allerdings bereits heute für das vorhandene Fußgängeraufkommen zu schmal. Zur Verbesserung der Situation wird daher im Bebauungsplan eine Verbreiterung der Straßenverkehrsfläche an der Martinistraße südseitig um 1,5 m zu Lasten der Flurstücke 332 und 107 (geringfügig) festgesetzt.

Die Radverkehrsanlagen an der Tarpenbekstraße mit einer Breite von ca. 1,30 m entsprechen derzeit nicht den Regelwerken, die eine Regelbreite von 2,00 m (für den Radweg) vorgeben. Mit einer für diesen Straßenquerschnitt erforderlichen Mindestbreite von 2,50 m für den Gehweg und 1,15 m für den Sicherheitsstreifen einschließlich Beleuchtung ergibt sich eine erforderliche Nebenflächenbreite von mindestens 5,65 m.

Dieses Maß ist aufgrund des konischen Zuschnitts des Kirchengrundstücks gerade unmittelbar am Einmündungsbereich der Martinistraße nicht vorhanden. Daher ist eine Verbreiterung zu Lasten des Flurstücks 107 erforderlich und wird im Bebauungsplan festgesetzt. Auf dem Kirchengrundstück befindet sich angrenzend ein zu erhaltender Baum. Beim Vollzug der Verbreiterung sollte daher in besonderem Maße auf einen baumverträglichen Wegebau geachtet werden.

Eine Teilfläche des als Straßenverkehrsfläche festgesetzten Flurstücks 162 wird aus verkehrlicher Sicht nicht mehr benötigt. Die bereits heute überwiegend unversiegelte, ca. 520 m² große und mit diversen Bäumen bestandene Fläche soll daher zukünftig dem Flurstück 332 zugeschlagen und als Private Grünfläche festgesetzt werden.

5.4 Oberflächenentwässerung

Das Plangebiet ist bereits im Bestand auf dem Stiftungsgrundstück zu rund 45 % und auf dem Kirchengrundstück zu etwa 70 %, mithin außerhalb der Straßenverkehrsflächen insgesamt zu rund 50 % überbaut, unterbaut und versiegelt. Nach Umsetzung des vorliegenden Bebauungskonzepts ist eine relevante Zunahme der Überbauung und Versiegelung lediglich auf dem künftig als allgemeines Wohngebiet festgesetzten Teil des Stiftungsgrundstücks zu erwarten, und zwar von jetzt rund 45 % auf künftig maximal 80 % entsprechend zusätzlich maximal 3.000 m². Allerdings werden weitere etwa 960 m² als private Grünfläche festgesetzt sowie erhebliche Tiefgaragen- und Dachflächen intensiv und extensiv begrünt, so dass damit eine wesentliche Minderung der Niederschlagsabflüsse erreicht wird.

Das anfallende Oberflächenwasser soll den in der Martinistraße und der Frickestraße verlaufenden Sielen zugeführt werden. Die Einleitmenge ist aus hydraulischen Gründen auf maximal 82 l/s Regenwasser zu begrenzen. Darüber hinausgehende Regenwassermengen sind auf den Grundstücken zu belassen oder aber alternativ zwischenzuspeichern und zeitverzögert in das Mischwassersielnetz einzuleiten. Die erforderlichen Maßnahmen zur Rückhaltung und Nutzung bzw. verzögerten Ableitung der überschüssigen Regenwassermengen werden im Rahmen der Genehmigungsplanung festgelegt.

5.5 Maßnahmen zum Immissionsschutz

5.5.1 Lärmtechnische Untersuchung

5.5.1.1 Bestandsbeschreibung und Untersuchungsmethode

Das Plangebiet liegt in einem durch Lärmimmissionen bereits stark vorbelasteten urbanen Siedlungsraum. Die das Plangebiet umgrenzenden Straßen Tarpenbekstraße (Ring 2) und Martinistraße weisen eine hohe Verkehrsbelastung auf. Von den genannten Straßen wirken Lärmimmissionen auf das Plangebiet ein.

Zur Beurteilung der lärmtechnischen Situation wurde im Bebauungsplanverfahren eine lärmtechnische Untersuchung durchgeführt, um zu untersuchen, ob und durch welche baulichen Maßnahmen „Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse“ aus schalltechnischer Sicht sichergestellt werden können. Da im Vorhabengebiet vor allem Wohnnutzungen geplant sind, wurden die im Hamburger „Leitfaden Lärm in der Bauleitplanung 2010“ für allgemeine Wohngebiete genannten Richtwerte zur Beurteilung herangezogen.

Nach der Behördenbeteiligung wurde die schalltechnische Berechnung aktuellen Prognosewerten für die Verkehrszahlen angepasst. Zudem hat sich das städtebauliche Konzept nochmals verändert. Daher wurde eine Überarbeitung der schalltechnischen Untersuchung notwendig (Bericht Büro Dr. Jacobi vom 04. Juni 2010, weitere Überarbeitungen 19. April 2011 und zur Berücksichtigung der geplanten Lärmschutzwand Tarpenbekstraße im August 2011), die weiterhin Gültigkeit hat.

Das Plangebiet und seine für die schalltechnischen Bedingungen maßgebliche Nachbarschaft wurden in einem dreidimensionalen Geländemodell digital erfasst. Es wurden die vorhandenen und geplanten Gebäude sowie sonstige Elemente für Abschirmung und Reflexion in Lage und Höhe aufgenommen. Als Grundlage für die Berechnung der durch den Verkehrslärm resultierenden Schallimmissionen sind die Werte der DTV (Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärken) für den Hamburger Raum heranzuziehen und daraus Prognosewerte für einen Zeitraum von zehn Jahren zu ermitteln. Hierfür sind den aktuellen DTV-Werten jeweils Zuschläge von 1% pro Jahr zu addieren. Zahlen zur Verkehrsbelastung auf den umliegenden Straßen wurden auf Grundlage der durch die Freie und Hansestadt Hamburg, Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt, Amt für Verkehr und Straßenwesen, zur Verfügung gestellten Verkehrsdaten unter Berücksichtigung der oben genannten Prognose-Aufschläge in das Rechenmodell einbezogen. Für die Tarpenbekstraße wurde hierbei eine DTV von 49.000 (südlicher Abschnitt) bis 53.000 (nördlicher Abschnitt) Fahrzeugen angenommen. Für die Martinistraße wurde eine DTV von 16.500 Fahrzeugen angenommen.

Die Berechnungen der Beurteilungspegel wurden entsprechend der Sechzehnten Verord-

nung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV) vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036), zuletzt geändert am 18. Dezember 2014 (BGBl. I S. 2269), nach den Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen - Ausgabe 1990 - RLS-90 (Verkehrsblatt, Amtsblatt des Bundesministers für Verkehr, VkBl. Nr. 7 vom 14. April 1990 unter lfd. Nr. 79) für alle Fassaden der geplanten Bebauung durchgeführt.

Für Beurteilungspegel wurden die Beurteilungszeiträume für den Tag von 6.00 bis 22.00 Uhr und für die Nacht von 22.00 bis 6.00 Uhr berücksichtigt.

5.5.1.2 Ergebnisse der schalltechnischen Prognose

Für das geplante Baugebiet stellen sich die Berechnungsergebnisse wie folgt dar:

Für die Nordwestfassade an der Martinstraße sind am Tage Beurteilungspegel von bis zu 66-69 dB(A) zu erwarten. In der Nacht sind hier Pegel von 59-62 dB(A) zu erwarten.

Für die Ostfassade (Tarpenbekstraße) ergeben sich am Tage in den unteren Geschossen je nach Lage Beurteilungspegel von 55-70 dB(A), in den oberen Geschossen zwischen 60-70 dB(A). In der Nacht ergeben sich im Erdgeschoss Werte zwischen 45-60 dB(A), in den Obergeschossen 50-65 dB(A).

Für die Nordostfassade sind am Tage je nach Lage Beurteilungspegel von 59-71 dB(A) zu erwarten. In der Nacht sind hier Pegel von 52-63 dB(A) zu erwarten.

Für die Südostfassade sind am Tage je nach Lage Beurteilungspegel von 51-55 dB(A) (innerhalb der Lärmschutzwand) bzw. 66-71 dB(A) (außerhalb der Lärmschutzwand) zu erwarten. In der Nacht sind hier Pegel von 44-48 bzw. 59-64 dB(A) zu erwarten.

Im Bereich des betreuten Wohnens sind je nach Lage Beurteilungspegel von 50-70 dB(A) zu erwarten. In der Nacht sind hier Pegel von 43-63 dB(A) zu erwarten.

In den Hofbereichen des geplanten Gebäudekomplexes ergeben sich am Tage Beurteilungspegel zwischen 40 und 51 dB(A). In der Nacht treten Pegel zwischen 32 und 56 dB(A) auf.

Der im Hamburgischen „Leitfaden Lärm in der Bauleitplanung“ für allgemeines Wohngebiet genannte Richtwert von 59 dB(A) am Tage und 49 dB(A) in der Nacht wird damit an den Außenfassaden überwiegend überschritten, an einigen Immissionsorten deutlich.

Es wird der Schwellenwert von 70 dB(A) tags / 60 dB(A) nachts erreicht, ab dem eine Ausweisung von Wohnnutzungen im Bebauungsplan kritisch zu sehen ist.

Die für den Innenbereich des Baublocks zu erwartenden Beurteilungspegel liegen in den unteren Geschossen unterhalb der Richtwerte. In den oberen Geschossen kommt es jedoch auch hier zu Überschreitungen, die sowohl am Tage als auch in der Nacht zu erwarten sind.

Mögliche Immissionsbelastungen durch die auf dem Hof zu erwartenden Lieferverkehre und den laufenden Betrieb wurden ebenfalls überprüft. Für die Berechnung wurden pro Tag 2 Liefer-Lkw, 1 Mülltransporter sowie die gemäß Parkplatzlärmstudie zu erwartenden Pkw-Schallemissionen unter Berücksichtigung der Parkplatzanzahl im Untergeschoss berücksichtigt. Es ergibt sich am nördlich der Einfahrt nächstgelegenen Nachbar-Wohngebäude rechnerisch ein Beurteilungspegel von etwa 35 dB(A) am Tag und etwa 30 dB(A) in der Nacht. Damit werden die Immissionsrichtwerte gemäß TA-Lärm (max. 55 dB(A) tags und max. 40

dB(A) nachts) für ein allgemeines Wohngebiet deutlich unterschritten. Weitere Schallschutzmaßnahmen sind daher aus immissionsschutzrechtlicher Sicht nicht erforderlich.

5.5.1.3 Abwägung und Beschreibung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen/ Festsetzungen

Da vor allem Wohnnutzungen geplant sind, wurden für das gesamte Plangebiet die im Hamburger „Leitfaden Lärm in der Bauleitplanung 2010“ vom Januar 2010 für allgemeine Wohngebiete genannten Richtwerte von 59 dB(A) tags und 49 dB(A) nachts zur Beurteilung herangezogen. Laut dem genannten Leitfaden ist für Schlafräume - hierzu zählen bei Einzimmerwohnungen auch Wohn- und Schlafräume sowie Kinder- und Gästezimmer - nachzuweisen, dass ein Innenschallpegel von unter 30 dB(A) bei teilgeöffneten Fenstern nachts eingehalten werden kann.

In Verdichtungsräumen wie Hamburg sind situationsbedingt erhebliche Lärmvorbelastungen vorhanden, welche die Planung von auch der Wohnnutzung dienenden Gebieten erschweren. Die ungeschützte Planung von (auch) zum Wohnen bestimmten Gebieten in Flächen hinein, die von gesundheitsgefährdenden Immissionen von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts betroffen sind, ist jedoch grundsätzlich unzulässig. Abweichend davon kann es jedoch zulässig sein, durch Festsetzung von Lärmschutzwänden oder Wällen, durch Vorschriften über die Stellung von Baukörpern und deren Nutzung sowie weitere Schutzmaßnahmen dafür zu sorgen, dass ein Gebiet der Wohnnutzung zugänglich gemacht wird, an dessen äußerem Rand gesundheitsgefährdende Immissionen eintreffen, die dann jedoch mittels der im Bebauungsplan festgesetzten Vorkehrungen für das Gebiet selbst unschädlich gemacht werden.

Es ist das Ziel der Freien und Hansestadt Hamburg, bisher ungenutzte Standorte mit besonderen Lagequalitäten am Wasser, an Parkanlagen oder im Einzugsbereich von Haltestellen für den Wohnungsbau zu aktivieren. Solche Flächenpotenziale innerhalb des bestehenden Siedlungsgefüges sind häufig durch Lärmimmissionen von benachbarten Verkehrswegen oder bestehenden Nutzungen vorbelastet. Gerade in diesen Gebieten kann jedoch ein berechtigtes Interesse bestehen, neue Baugebiete auszuweisen oder, wie im vorliegenden Fall, an vorhandenen Standorten städtebauliche Verbesserungen zu erzielen und den Eigentümern eine nachhaltige, wirtschaftliche Nutzung ihrer Grundstücke zu ermöglichen.

Im vorliegenden Fall wird das Planungsziel verfolgt, durch die Aufstellung eines Bebauungsplans der Innenentwicklung nach § 13a BauGB die Liegenschaft der Stiftung Bethanien städtebaulich neu zu ordnen und einen Ersatz für die aus energetischer und wirtschaftlicher Sicht nicht mehr zeitgemäßen Bestandsbauten des Schwesternheims Bethanien zu schaffen. Die Fläche weist eine hohe Lagegunst auf. Die Stiftung Bethanien möchte ihre bisherigen Nutzungen am Standort sichern und ausweiten. Hierbei bietet sich die Möglichkeit, durch städtebauliche und hochbauliche Maßnahmen die Immissionsbelastung für die BewohnerInnen und NutzerInnen des Baugebiets gegenüber der heutigen Situation zu verbessern, indem eine allseitig geschlossene, vier- bis sechsgeschossige Bebauung realisiert wird.

Allein durch die Wahrung von Abständen zu den Lärmquellen wäre es nicht möglich, schädliche Umweltauswirkungen auf die neu zu planenden, schutzwürdigen Nutzungen zu vermeiden. Es ist daher zunächst zu prüfen, ob es durch die städtebauliche Planung möglich ist,

lärmabgewandte Seiten zu schaffen, für welche die Richtwerte für allgemeine Wohngebiete eingehalten werden können.

Aufgrund des angestrebten Nutzungskonzepts als Wohnheim ergeben sich Grundrisse, die es nicht möglich machen, schutzwürdige Räume nur an lärmabgewandten Fassaden anzuordnen. Vielmehr werden an allen außen liegenden Fassaden auch Wohn- und Schlafräume angeordnet sein.

Die Planung sieht nunmehr zur Minderung der Beurteilungspegel, insbesondere auch im Bereich des geplanten Gartenhofs, die Ausbildung einer Lärmschutzwand parallel zur Tarpenbekstraße vor. Die Höhe dieser Lärmschutzwand beträgt zwischen 4 m und 4,5 m, gemessen von der angrenzenden öffentlichen Verkehrsfläche Tarpenbekstraße (Bezugshöhe). Die Errichtung einer Lärmschutzwand führt auch zu einer Reduzierung der Beurteilungspegel im EG und 1. OG.

Im Hinblick auf den Straßenverkehrslärm trifft das städtebauliche Konzept weiterhin Vorsorge, indem für das allgemeine Wohngebiet eine vier- bis sechsgeschossige, geschlossene Bebauung festgesetzt wird, welche die Straßenverkehrslärmimmissionen abmildert und in den Blockinnenbereichen weniger lärmbelastete Fassaden und mehr geschützte Außenwohnbereiche sicherstellt.

Maßnahmen für den Tagzeitraum

Die für den Tagzeitraum ermittelten Beurteilungspegel liegen teilweise bei bis zu 70 dB(A). Bei überschrittenem Außenpegel am Tag, d.h. im vorliegenden Fall ab 59 dB(A), müssen passive Schallschutzmaßnahmen vorgesehen werden. In den Fällen, wo an Gebäudeseiten der Verkehrslärm-Tagpegel 70 dB(A) am Tage oder 60 dB(A) in der Nacht erreicht bzw. überschreitet, sind zwingend bauliche Schallschutzmaßnahmen wie z.B. verglaste Loggien, Wintergärten oder vergleichbare Maßnahmen vor den Fenstern der Wohnräume zu errichten.

Vgl. § 2 Nummer 2: *"Wird an Gebäudeseiten ein Pegel von 70 dB(A) am Tag oder 60 dB(A) in der Nacht erreicht oder überschritten, sind vor den Fenstern der zu dieser Gebäudeseite orientierten Wohn- oder Schlafräume bauliche Schallschutzmaßnahmen in Form von verglasten Vorbauten (zum Beispiel verglaste Loggien, Wintergärten) oder vergleichbare Maßnahmen vorzusehen."*

An Fassadenabschnitten, an denen Beurteilungspegel von > 65 dB(A) berechnet wurden und außen liegende Wohnbereiche geplant sind, ist darauf zu achten, dass durch die baulichen Schallschutzmaßnahmen, wie z.B. verglasten Loggien, Wintergärten oder ähnlichen Ausführungen, ein Tagpegel im geschützten Außenbereich von < 65 dB(A) bei geöffneten Fenstern/Bauteilen erreicht wird.

Vgl. § 2 Nummer 4: *"Für einen Außenbereich einer Wohnung ist entweder durch Orientierung an lärmabgewandten Gebäudeseiten oder durch bauliche Schallschutzmaßnahmen wie zum Beispiel verglaste Vorbauten mit teilgeöffneten Bauteilen sicherzustellen, dass durch diese baulichen Maßnahmen insgesamt eine Schallpegelminderung erreicht wird, die es ermöglicht, dass in dem der Wohnung zugehörigen Außenbereich ein Tagpegel von kleiner 65 dB(A) erreicht wird."*

Maßnahmen für den Nachtzeitraum

Für Schlafzimmer und sonstige (auch) zum Schlafen genutzte Räume ist die Nachtsituation die kritischere Situation. Zur Erreichung des nächtlichen Schutzziels - maximal 30 dB(A) in Schlafräumen (Wohn- und Schlafräume in Einzimmerwohnungen und Kinderzimmer sind wie Schlafräume zu bewerten) bei teilgeöffnetem Fenster - ist es erforderlich, dass vor den genannten Räumen bauliche Schallschutzmaßnahmen an den Fassaden vorgenommen werden, die Schalldämmmaße von bis zu 35 dB erzeugen. Das erforderliche Schalldämmmaß variiert je nach Fassade und Geschosshöhe und ist in der lärmtechnischen Untersuchung näher dargestellt.

Bei erforderlichen Schalldämmmaßen von bis zu 8 dB(A) ist gemäß Hamburger Leitfadens Lärm 2010, Ziffer 13.2 Tabelle 1 für ein Fenster nach aktueller Wärmeschutz-Verordnung im gekippten Zustand mit einer Spaltöffnung von maximal 160 mm eine Schallpegeldifferenz von bis zu 8 dB(A) zu erwarten.

Bei erforderlichen Schalldämmmaßen von > 8 bis 13 dB(A) ist die Dimensionierung von Fenstern nach der aktuellen Wärmeschutz-Verordnung ($R_{w,F,R}$ (Schalldämmmaß Fenster) = 32 dB) mit Spaltbegrenzung ausreichend, da laut Tabelle 1, Ziffer 13.2 gemäß Hamburger Leitfadens Lärm 2010 ein solches Fenster im gekippten Zustand mit einer Spaltbegrenzung von max. 40 mm eine Schallpegeldifferenz von ca. $D_{n,w}$ (Schallpegeldifferenz) = 13 dB(A) aufweist.

Bei erforderlichen Schalldämmmaßen von etwa > 13 bis 17 dB(A) ist die Dimensionierung von Fenstern nach der aktuellen Wärmeschutzverordnung ($R_{w,F,R}$ = 32 dB) mit Spaltbegrenzung und Verkleidung von Sturz und Laibung mit hoch absorbierendem Material (z.B. Mineralfaserplatten) ausreichend.

Laut Tabelle 1, Ziffer 13.2 gemäß Hamburger Leitfadens Lärm 2010 weist ein solches so genanntes "lärmoptimiertes Fenster" im gekippten Zustand mit einer Spaltbegrenzung von max. 40 mm und der o.g. Verkleidung von Sturz und Laibung eine Schallpegeldifferenz von $D_{n,w}$ = 17 dB(A) auf.

Bei erforderlichen Schalldämmmaßen von > 17 bis 23 dB(A), kann z.B. das so genannte HafenCity-Fenster zum Einsatz kommen. Dieses Fenster weist durch eine absorbierende Laibung bei einer Spaltbegrenzung von etwa max. 40 mm eine Schallpegeldifferenz von $D_{n,w}$ = 23 dB bei natürlicher Belüftung auf.

Bei erforderlichen Schalldämmmaßen von > 23 bis 32 dB(A) empfiehlt sich z.B. eine baulich gekoppelte Kombination des bereits aufgeführten „lärmoptimierten Fensters“ oder des „HafenCity-Fensters“ mit einer 2. Fassade, z.B. in Form einer verglasten Loggia mit gekipptem Fenster und einer Spaltbegrenzung von max. 40 mm. Eine derartige bauliche Kombination weist eine Schallpegeldifferenz $D_{n,w}$ von bis zu 32 dB auf.

Bei erforderlichen Schalldämm-Maßen von mehr als 32 dB(A) empfiehlt sich eine baulich gekoppelte Kombination des HafenCity-Fensters mit einer 2. Fassade, z.B. in Form einer partiellen Vorhangfassade mit zusätzlicher Schalldämmung. Eine solche bauliche Kombination weist bei der Möglichkeit einer natürlichen Belüftung ein bewertetes Schalldämmmaß von bis zu 40 dB auf.

Die genannten besonderen Schallschutzmaßnahmen werden durch textliche Festsetzung gesichert (vgl. § 2 Nummer 3): *"Durch geeignete bauliche Schallschutzmaßnahmen wie zum*

Beispiel. Doppelfassaden, verglaste Vorbauten (zum Beispiel verglaste Loggien, Wintergärten), besondere Fensterkonstruktionen oder in ihrer Wirkung vergleichbare Maßnahmen ist sicherzustellen, dass durch diese baulichen Maßnahmen insgesamt eine Schallpegeldifferenz erreicht wird, die es ermöglicht, dass in Schlafräumen ein Innenraumpegel bei teilgeöffneten Fenstern von 30 dB(A) während der Nachtzeit nicht überschritten wird. Erfolgt die bauliche Schallschutzmaßnahme in Form von verglasten Vorbauten, muss dieser Innenraumpegel bei teilgeöffneten Bauteilen erreicht werden. Wohn-/Schlafräume in Einzimmerwohnungen und Kinderzimmer sind wie Schlafräume zu beurteilen."

Im Ergebnis ist festzustellen, dass durch bauliche Schallschutzmaßnahmen die lärmtechnischen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse erfüllt werden können. Durch die dargestellten Festsetzungen und die geplanten baulichen Vorkehrungen können für alle betroffenen Aufenthaltsräume im Plangebiet die Anforderungen an den Schallschutz nach dem Hamburger „Leitfaden Lärm in der Bauleitplanung“ erfüllt werden. Ebenso kann für alle Schlafräume die Forderung erfüllt werden, dass nachts Innenpegel von 30 dB(A) nicht überschritten werden.

5.5.2 Luftschaadstoffgutachten

5.5.2.1 Bestandsbeschreibung und Untersuchungsmethode

Das Plangebiet grenzt direkt an den Kreuzungsbereich Breitenfelder Straße – Lenhartzstraße – Schottmüllerstraße – Tarpenbekstraße mit bis zu 13 benachbarten Fahrspuren. Die Kreuzung zählt zu den stark frequentierten Knotenpunkten Hamburgs mit bis zu 50.000 Kfz/Tag pro Straßenzug. Auch die Martinistraße, die das Plangebiet im Nordwesten begrenzt, ist als Zufahrt zur benachbarten Universitätsklinik Eppendorf vergleichsweise stark befahren. Aufgrund der hohen Verkehrszahlen in der Umgebung ist das Plangebiet bereits heute mit hohen Verkehrsimmissionen belastet.

Im Zuge des Bebauungsplanverfahrens wurde daher zur Beurteilung der Immissionssituation eine Luftschaadstoff-Untersuchung beauftragt. Aufgabe dieses Gutachtens ist die Prognose der aus dem Verkehr resultierenden Luftschaadstoffbelastung mit Stickstoffdioxiden (NO₂) und den beiden Feinstaubkomponenten PM₁₀ (*Partikel kleiner als 10 Mikrometer*) und PM_{2,5} (*Partikel kleiner als 2,5 Mikrometer*) bei Umsetzung der geplanten baulichen Maßnahmen für den Prognosehorizont 2015 sowie deren Bewertung unter Berücksichtigung einer ebenfalls prognostizierten Hintergrundbelastung.

Dem Gutachten liegt die Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen (39. BImSchV) vom 2. August 2010 (BGBl. I S. 1065), geändert am 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474, 1489) zugrunde, die neben den Luftschaadstoffen Stickstoffdioxid (NO₂) und Feinstaub (PM₁₀) auch Immissionsgrenzwerte für den Ultrafeinstaub (PM_{2,5}) festlegt. In der Umgebung verkehrsreicher Straßen können lokal große Unterschiede in der Konzentration der genannten Stoffe bestehen. Zwar nehmen diese mit zunehmender Entfernung von der Straße ab, jedoch hängt die Höhe der Konzentration auch maßgeblich von der Art der umgebenden Bebauung ab. Durch eine dichte und hohe Bebauung kann die Ausbreitung und Verdünnung der freigesetzten Emissionen erheblich eingeschränkt werden.

Die Untersuchung der Immissionssituation basiert auf Rechnungen mit dem mikroskaligen Modell (MIKSAM). MIKSAM ist ein prognostisches meteorologisches Modell, das für Gebiete mit fast beliebigen Gebäudekonfigurationen realitätsnah atmosphärische Wind- und Turbulenzfelder berechnet und darauf aufbauend die Ausbreitung passiver Schadstoffe ermittelt. In die Ausbreitungsrechnungen mit MIKSAM gehen die Emissionen aus dem Verkehr auf den Hauptverkehrsstraßen Tarpenbekstraße, Breitenfelder Straße, Schottmüllerstraße und Lenhartzstraße sowie aus der Martinstraße ein. Weitere Verkehre aus Nebenstraßen werden nicht berücksichtigt, weil sie keine nennenswerten Immissionsbeiträge liefern. Rechnerische Grundlage für die Emissionen aus dem Straßenverkehr ist das Handbuch für Emissionsfaktoren des Straßenverkehrs (HBEFA 3.1). Daraus lassen sich auf Basis der durchschnittlichen täglichen Verkehrsstärken (DTV) die Emissionen auf den Straßenzügen im Modellgebiet ableiten. Die Emissionen werden durch folgende Parameter bestimmt:

- Verkehrsmenge, d.h. Anzahl der Fahrzeuge pro Stunde bzw. pro Tag
- Verkehrszusammensetzung (Zusammensetzung der Fahrzeugflotte)
- Fahrmuster bzw. Verkehrssituation
- Parameter der Straße (z.B. Neigung)

In der Prognose wird zwischen der städtischen Hintergrundbelastung und der Zusatzbelastung unterschieden. Als Hintergrundbelastung ist die Summe aller städtischen Quellen zu verstehen, die sich relativ homogen über größere Flächen des Stadtgebiets einstellt. Die Zusatzbelastung sind die lokalen Verkehrsemissionen, die mit zunehmendem Abstand von den Straßen relativ schnell abklingen. Die Modellrechnungen erfolgten für zwölf Windrichtungssektoren und neun Windgeschwindigkeitsklassen, demzufolge insgesamt 108 unterschiedliche meteorologische Situationen.

Als Grundlage zur Prognose der Hintergrundbelastung für Stickstoffdioxid und Feinstäube wurden Hintergrundwerte für den Ist-Zustand aus dem Hamburger Luftmessnetz abgeleitet. Für das Plangebiet werden demnach die Werte der NO₂- Hintergrundbelastung von 25µg/m³, der PM₁₀-Belastung von 24µg/m³ und der PM_{2,5}-Belastung von 16µg/m³ angenommen. Nach Abstimmung mit dem Institut für Hygiene und Umwelt wurden die Werte leicht korrigiert. Für die Prognose bis 2015 ist von einer Stagnation bzw. Abnahme der städtischen Hintergrundbelastung auszugehen. Die zulässigen Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte pro Jahr nach 39. BImSchV liegen bei NO₂ : 40µg/m³, bei PM₁₀ : 40µg/m³ und bei PM_{2,5} : 25µg/m³.

5.5.2.2 Ergebnisse der Luftschadstoffuntersuchung

Im Rahmen der Berechnungen für die aktuelle und die prognostizierte Hintergrundbelastung werden folgende Werte ermittelt:

	IST 2010	Prognose 2015
NO ₂	26 µg/m ³	23 µg/m ³
PM ₁₀	22 µg/m ³	21 µg/m ³
PM _{2,5}	16 µg/m ³	15 µg/m ³

Die höchsten Stickstoffdioxidkonzentrationen bei der Zusatzbelastung treten naturgemäß über den Fahrbahnen auf. Für die Bewertung sind jedoch nur die Gehwege, Häuserfassaden

und Aufenthaltsbereiche relevant. In der Umgebung des Plangebiets kommt es im Jahresmittel zu keiner Überschreitung des zulässigen Grenzwerts von $40\mu\text{g}/\text{m}^3$ NO_2 . Die Werte schwanken zwischen $30\mu\text{g}/\text{m}^3$ und $36\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Die Immissionsbelastung des Feinstaubes PM_{10} überschreitet den zulässigen Grenzwert von $40\mu\text{g}/\text{m}^3$ auch über den Fahrbahnen nicht. Die maximalen Jahresmittelwerte der Feinstaubbelastung liegen zwischen $30\mu\text{g}/\text{m}^3$ und $32\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Das Jahresmittel des Feinstaubes $\text{PM}_{2,5}$ erreicht den Grenzwert von $25\mu\text{g}/\text{m}^3$ ebenfalls nicht. Die berechneten Werte liegen bei $15\mu\text{g}/\text{m}^3$ bis $17\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Die Umsetzung der im Bebauungsplan vorgesehenen Baumaßnahmen wird zu keiner Überschreitung der zulässigen Grenzwerte für die verkehrsbedingten Luftschadstoffe führen.

5.6 Grünflächen

5.6.1 Private Grünfläche

An der Tarpenbekstraße wird ein Abschnitt der heutigen Straßenverkehrsfläche, der bislang Teil des öffentlichen Straßenbegleitgrüns war, zusammen mit dem angrenzenden Böschungsgehölzstreifen auf Privatgrund als private Grünfläche festgesetzt und der Vorhabenfläche zugeschlagen (siehe Ziffer 2 und 5.3). Die Größe beträgt ca. 960 m^2 . Die private Grünfläche wird zusätzlich mit einem Erhaltungs- und Anpflanzungsgebot für Bäume und Sträucher überlagert, um den vorhandenen, in hohem Maße ortsbildprägenden Baum- und Strauchbestand zu erhalten und durch Ergänzungspflanzungen zu stärken (siehe Ziffer 5.7.1). Damit übernimmt die private Grünfläche besondere Funktionen für das Landschafts- bzw. Ortsbild, dient als Schutzpflanzung zwischen dem allgemeinen Wohngebiet und der Straßenverkehrsfläche und schafft einen räumlichen Abstand zwischen den unterschiedlichen Nutzungen.

5.7 Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege

Um die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege angemessen zu berücksichtigen, trifft der Bebauungsplan Festsetzungen zum Erhalt von Bäumen und Sträuchern sowie Festsetzungen zu Begrünungsmaßnahmen im Freiraum und am Gebäude. Gleichzeitig wird mit den grünordnerischen Festsetzungen dem Verbesserungsgebot für den Naturhaushalt gemäß Darstellung des Landschaftsprogramms entsprochen, welches sich hier auf das gesamte Plangebiet bezieht. Im Vorhaben- und Erschließungsplan ist das gestalterische Konzept für die Freiflächenplanung dargestellt. Über den Durchführungsvertrag wird diese Planung verbindlicher Bestandteil des Bebauungsplans.

5.7.1 Baumschutz und Erhaltungsgebote, Ersatzpflanzungen

5.7.1.1 Baumschutzverordnung

Im Plangebiet befinden sich erhaltenswerte und dem Baumschutz unterliegende Bäume. Für sie gilt die Baumschutzverordnung.

5.7.1.2 Baumschutzmaßnahmen und Erhaltungsgebote, Ersatzpflanzungen

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens ist eine detaillierte Erfassung und Bewertung des öffentlichen und privaten Baum- und Gehölzbestands erfolgt. Besonderes Augenmerk wurde auf die historischen Straßenbaum-Alleen (Alter zwischen 100 und 130 Jahre) Frickestraße und Martinistraße gelegt. Dieser Altbaumbestand ist stadthistorisch und für das heutige Ortsbild besonders bedeutend. Daneben wurden eine besonders ortsbildprägende Blutbuche sowie eine mehrstämmig alte Weide auf dem Vorhabengebiet ausführlich begutachtet und bewertet.

Die Begutachtung des Baumbestands umfasste auch die Beurteilung und Bewertung der Auswirkungen der geplanten Baumaßnahme hinsichtlich des unvermeidbaren Fällumfangs und der baubegleitenden Baumerhaltungsmaßnahmen. Als zu schützender Baumbereich gilt die Bodenfläche unter der Baumkrone (Kronentraufe) zuzüglich 1,50 m (DIN 18920:2002-08). Auf Grundlage der Baumbestandsbewertung erfolgt eine Bewertung der mit dem Bau zu erwartenden Eingriffe in den Wurzel- und Kronenbereich der Bäume.

Blutbuche

In der westlichen Ecke des Innenhofs befindet sich in der Gebäudenische des winkelförmigen Diakonissen-Zentrums ein gestalterisch besonders prägender Großbaum. Es handelt sich um eine ca. 80 Jahre alte Blutbuche (*Fagus sylvatica* f. *purpurea* bzw. ‚*Atropunicae*‘) mit aktuell ca. 95 cm Stammdurchmesser, ca. 14,5 m Kronendurchmesser und ca. 25 m Höhe. Zu diesem Baum liegen 3 detaillierte Fachgutachten vom 04.05.2007, 16.12.2010 und 06.04.2011 sowie ein Erläuterungsbericht zur künftigen Höhen- und Freiflächenplanung im Wurzelraum des Baumes vom 21.04.2011 vor.

Im Ergebnis der drei Fachgutachten ist zunächst festzustellen, dass der Baum trotz des auf drei Seiten durch Gebäude- und Treppenfundamente erheblich eingeeengten sowie durch Tritt verdichteten Wurzelraums, einer fehlender Laubaufgabe im Wurzelraum, eines mit 7 cm Tiefe sehr starken Rindeneinbruchs auf Höhe der bodennahen Veredelungsstelle auf der westlichen Seite des Stammfußes sowie der 2-seitigen Einengung der Krone in mittlerer Höhe durch die nördlich und östlich angrenzenden Fassaden keine wesentlichen Anzeichen für Vitalitätseinbußen zeigt. Allerdings wurde durch die Untersuchung im November 2010 im Bereich des Rindeneinbruchs am Stammfuß westlich und außerdem in 50 cm Höhe im Stamm östlich jeweils Fäule in unterschiedlichen Entwicklungsstadien bis zu 30 cm Tiefe festgestellt. Die Faulstelle am Stammfuß westlich hat seit der ersten Untersuchung 2007 messbar an Ausdehnung zugenommen. So ist als wahrscheinlich anzunehmen, dass eine fortschreitende holzersetzennde Fäule im Stammfuß und im Stamm vorliegt, die zu einer zunehmenden Minderung der Standsicherheit und Vitalität des Baumes führen wird und die die zuletzt festgestellte Zunahme von Totholz im Kronenraum erklärt.

Für eine Erhaltung des Baumes wurde die Neubebauung mit ausreichendem Abstand zur Baumkrone geplant und es bestünden technische Möglichkeiten, die Bestandsgebäude von außen her und die baumseitigen Fundamente und Treppenanlage lediglich oberirdisch abzubrechen und im Untergrund zum Schutz des Wurzelraums beschädigungsfrei zu belassen. Unter diesen besonderen Voraussetzungen sowie unter ständiger Baumkontrolle wird der Erhalt der Blutbuche als möglich eingeschätzt, jedoch auf Grund der festgestellten fortschreitenden Fäule im Stammfuß und im Stamm nicht sicher über Jahrzehnte.

Allerdings ist gemäß der vorliegenden Freiraumplanung im Wurzelraum der Blutbuche eine Abgrabung um bis zu 25 cm und eine teilweise Wegebefestigung unvermeidbar, um die Erschließung realisieren zu können. Im Bereich des Standortes der Blutbuche wird sich künftig der Haupteingangsbereich mit Empfangshof befinden, von dem aus wichtige Wegebezüge zu den Gebäudeeingängen und in die Innhofräume abzweigen werden. Damit ist eine hohe Versiegelung im ohnehin bereits stark eingeschränkten Wurzelraum des Baumes zu erwarten. Außerdem steht der Baum der einzig hier möglichen Baustellenerschließung im Wege. Aus diesen Gründen ist daher unvermeidbar, den Baum zu fällen und durch eine hochwertige Neupflanzung der gleichen Baumart zu ersetzen, so dass bei den künftig gegebenen Standortverhältnissen ohne einengende Fundamente die Funktion des zu fällenden Baumes durch den neu anzupflanzenden Baum nach etwa 40 Jahren Entwicklungszeit wieder vollständig erfüllt wird.

Der an gleicher Stelle wie der zu fällende Baum anzupflanzende Ersatzbaum ist in der Planzeichnung mit einem Anpflanzungsgebot für einen Einzelbaum festgesetzt, wobei von dem festgesetzten Standort entwurfsabhängig geringfügig abgewichen werden kann. Ergänzend wird in § 2 Nummer 8 die folgende Festsetzung getroffen:

Für den nach der Planzeichnung anzupflanzenden Einzelbaum ist eine Blutbuche mit einem Stammumfang von mindestens 40 cm, in 1 m Höhe über dem Erdboden gemessen, zu verwenden.

Ein Solitär-Baum dieser Pflanzgröße ist über mehrere Jahre in der Baumschule bereits 5 mal verpflanzt worden und weist bei der Pflanzung eine Höhe von 4-5 m und eine Kronenbreite von 3-4 m auf.

Straßenbäume

Im Rahmen des Baumgutachtens wurden 59 Straßenbäume untersucht. Eine gesunde bis leicht geschädigte Mehlbeere (Schadstufe 0), Stammdurchmesser (StD) 29 cm, im Südwesten des Plangebiets steht im Bereich der geplanten Umfahrt an der Martinstraße. Dieser Straßenbaum kann nach der Planung nicht erhalten werden und wird gefällt. Im Rahmen der Ausführungsplanung wird geprüft, ob dieser Straßenbaum durch eine Neupflanzung an der Martinstraße ersetzt werden kann. Ein baumartiger Großstrauch (Pfaffenhütchen, Schadstufe 0-1 leicht bis mäßig geschädigt, StD 18 cm), der nach Übertragung des öffentlichen Straßenverkehrsflächen-Streifens Tarpenbekstraße künftig Bestandteil des Stiftungsgrundstücks wird, muss für die Errichtung der Lärmschutzwand gefällt werden. Für ca. 10 Straßenbäume sind nach Planungsstand August 2011 besondere Schutzmaßnahmen (gemäß DIN 18920 und RAS-LP4 sowie ZTV-Baumpflege) zum Baumerhalt notwendig. Die genaue Regelung (Festlegung der bautechnischen Anforderungen, Kostenübernahme für erforderliche Schnittmaßnahmen, Werterstattung für Baumverlust, Prüfung neuer Baumstandorte) erfolgt im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens. An 47 Straßenbäumen ist kein Erfordernis für Maßnahmen zur Erhaltung ersichtlich.

Privatbäume

Auf den beiden Privatgrundstücken wurden 82 Bäume untersucht, davon 18 Bäume auf dem Kirchgrundstück und 64 Bäume auf dem Vorhabengrundstück (Stiftungsgrundstück).

Nach Planungsstand August 2011 sind auf dem Kirchengrundstück besondere Schutzmaßnahmen zur Eingriffsminderung in den Wurzel- und Kronenbereichen bei 2 Bäumen sowie bei den beiden durchgewachsenen Buchen-Hecken ersichtlich. An den weiteren 16 Bäumen sind keine besonderen Schutzmaßnahmen erforderlich.

Auf dem Stiftungsgrundstück wird nach Planungsstand August 2011 die mäßig geschädigte Blutbuche (Schadstufe 1) mit einem StD von 95 cm aus den weiter oben in Kap. 5.7.1.2 „Blutbuche“ genannten Gründen nicht erhalten werden können. Im südöstlichen Grundstücksbereich wurde gutachterlich geprüft, ob eine mehrstämmige alte Weide mit StD zusammen 250 cm (Schadstufe 2-3 stark bis sehr stark geschädigt) erhalten werden kann oder aber wegen bestehender Schädigungen und künftiger, im Zusammenhang mit der geplanten Schutzwand und Wegefläche unvermeidbarer Beeinträchtigungen im Wurzel- und unteren Kronenraum durch Neupflanzung ersetzt werden muss. Im Ergebnis des Gutachtens muss der Baum aus Gründen der mangelnden Verkehrssicherheit gefällt werden. Über diese beiden Großbäume hinaus müssen auf dem Stiftungsgrundstück ca. 16 Bäume mit einem StD von 31-60 cm und ca. 5 Bäume mit einem StD von 25-30 cm entfernt werden. Betroffen sind hier 17 Bäume der Schadstufe 0 und 1 (gesund bis mäßig geschädigt), 3 Bäume der Schadstufe 2 und 3 (stark bis sehr stark geschädigt) sowie 1 Baum der Schadstufe 4 (absterbend bis tot). Weitere 10 Bäume mit einem StD unter 25 cm, die als Einzelbäume nicht durch die Baumschutzverordnung geschützt sind, können ebenfalls nicht erhalten werden (davon 5 Bäume Schadstufe 0 und 1 gesund bis mäßig geschädigt und 5 Bäume Schadstufe 2 stark geschädigt). Insgesamt müssen nach Planungsstand August 2011 33 Privatbäume auf dem heutigen Stiftungsgrundstück aufgrund künftig unterbauter Standorte, Errichtung neuer Gebäude, Herrichtung der Schutzwand, Befestigung des Wirtschaftshofs oder Verlegung der Fernwärmeleitung gefällt werden, während 31 Bäume mit Hilfe von besonderen Schutzmaßnahmen im Kronen- und Wurzelbereich erhalten werden.

Bäume, die nicht erhalten werden können und an denen Kronenschnittmaßnahmen erforderlich sind, sollten außerhalb der gesetzlichen Schutzfrist ab dem 01. Oktober bis zum 28. Februar entfernt bzw. geschnitten werden, außerhalb dieser Zeit ist eine ornithologische Begleitung zwingend erforderlich. Vor den Abbrucharbeiten und der Baufeldräumung sind die zu erhaltenden Baum- und Vegetationsbestände durch ortsfeste Baumschutzzäune aus dem Baugeschehen auszugliedern. In den Zufahrtsbereichen wachsende Bäume sind im Wurzel- und Stammbereich zu schützen. Eine entsprechende Fachbegleitung und Überwachung insbesondere bei den Straßenbäumen ist erforderlich.

5.7.1.3 Erhaltung von Einzelbäumen

Einzelbäume, die wegen ihrer Größe oder ihres Alters für die städtebauliche und freiräumliche Situation maßgebend von Bedeutung sind, das Landschafts- bzw. Ortsbild in das Umfeld hinein prägen oder von besonderer Bedeutung für den Naturhaushalt sind, werden mit einem Erhaltungsgebot belegt. Dies betrifft eine Roteiche an der südwestlichen und eine Stieleiche an der nördlichen Grenze des allgemeinen Wohngebiets sowie eine Stieleiche und zwei weit ausladende Schnurbäume auf der Gemeinbedarfsfläche. Zu den beiden Bäumen im Bereich des allgemeinen Wohngebiets wird ein entsprechender Abstand eingehalten, indem die Baugrenzen mit ca. 9 m Abstand festgesetzt werden.

Auf der Gemeinbedarfsfläche entspricht die künftige Baugrenze der heutigen Gebäudeecke

dicht neben der zu erhaltenden Stieleiche. Im Standortbereich des nördlichen zu erhaltenden Schnurbaums auf der Gemeinbedarfsfläche setzt der Bebauungsplan eine keilförmige Verbreiterung der Straßenverkehrsfläche um hier etwa 0,5 bis knapp 1 m fest. Das Erhaltungsgebot ist im Rahmen des öffentlichen Wegebbaus zu beachten, so dass allenfalls im Bereich der Peripherie der Baumkrone eine zusätzliche Versiegelung des Wurzelraums zur Verbreiterung des Gehwegs erfolgt. In § 2 Nummer 7 ist festgesetzt, dass für die zu erhaltenden Bäume bei Abgang Ersatzpflanzungen vorzunehmen sind:

Für die nach der Planzeichnung zu erhaltenden Einzelbäume sind bei Abgang Ersatzpflanzungen mit standortgerechten großkronigen Laubbäumen vorzunehmen. Die Ersatzbäume müssen einen Stammumfang von mindestens 25 cm, in 1 m Höhe über dem Erdboden gemessen, aufweisen. Geringfügige Abweichungen von den festgesetzten Baumstandorten können zugelassen werden. Außerhalb der öffentlichen Straßenverkehrsflächen sind Geländeaufhöhungen oder Abgrabungen im Kronenbereich dieser Bäume unzulässig.

Mit dieser Vorschrift sollen bei Abgang dieser Bäume Ersatzpflanzungen und damit der erhaltenswerte Baumbestand in seiner Qualität langfristig sichergestellt werden. Die Verwendung von standortgerechten großkronigen Laubbäumen wird vorgeschrieben, damit sich die Neupflanzungen in den Bestand einfügen und optimal entwickeln können. Von der Verwendung ausschließlich heimischer Baumarten wurde abgesehen, um die unter den gegebenen erschwerten Standort- und Wuchsbedingungen begrenzte Baumartenauswahl im verdichteten Stadtraum zu erweitern sowie freiraumgestalterische Zielsetzungen nicht zu stark einzuschränken. Es sollen jedoch in erster Linie heimische Baumarten in gegebenenfalls für den Standort Stadtraum geeigneten Sorten bzw. speziellen Züchtungen verwendet werden, damit die Bäume auch als Nahrungsgrundlage und Lebensraum für die heimische Tierwelt dienen können. Die vorgegebene Mindestpflanzgröße stellt sicher, dass die landschaftsbildprägenden Funktionen schon in absehbarer Zeit wieder hergestellt sind. Im Falle einer Ersatzpflanzung kann von dem bisherigen Wuchsstandort im Bedarfsfall geringfügig abgewichen werden.

5.7.2 Begrünungsmaßnahmen

5.7.2.1 Anpflanz- und Erhaltungsgebote für Bäume und Sträucher

Die private Grünfläche wird in der Planzeichnung vollständig mit einem breiten Anpflanz- und Erhaltungsgebot für Bäume und Sträucher überlagert, ergänzt durch die näheren Bestimmungen in § 2 Nummer 9:

Auf der nach der Planzeichnung mit einem Anpflanzungs- und Erhaltungsgebot festgesetzten Fläche sind Ergänzungspflanzungen und Ersatzpflanzungen mit heimischen Bäumen und mit Sträuchern so vorzunehmen, dass der Charakter des geschlossenen Gehölzstreifens aus durchschnittlich mindestens vier klein- und großkronigen Bäumen und fünf Sträuchern je 100 m² erhalten und entwickelt wird. Anzupflanzende und zu ersetzende Bäume müssen einen Stammumfang von mindestens 20 cm, in 1 m Höhe über dem Erdboden gemessen, aufweisen.

Diese Fläche mit etwa 960 m² umfasst den gesamten erhaltenswerten Gehölzbestand entlang der östlichen Grundstücksgrenze und Böschung zur Tarpenbekstraße. Die Festsetzung hat zum Ziel, den Charakter des dichten geschlossenen Gehölzstreifens dauerhaft zu erhalten und durch Ergänzungspflanzungen zu stärken. Damit sollen die besondere Wirksamkeit

für das Ortsbild, die kleinklimatischen und ökologischen Leistungen (Biotop-Vernetzung) sowie auch die visuell abschirmende Funktion zwischen dem allgemeinen Wohngebiet gegenüber der Straßenverkehrsfläche gesichert und entwickelt werden. Aus diesen Gründen wird auch die Mindest-Pflanzdichte für Bäume und Sträucher festgesetzt. Für die Ersatz- und für Ergänzungspflanzung von Bäumen wird eine Mindestpflanzgröße vorgegeben, damit die genannten Funktionen des Gehölzstreifens in absehbarer Zeit wieder hergestellt bzw. gestärkt werden. Für die ergänzende Unterpflanzung mit Sträuchern sollen auch größere Solitär-Sträucher mit einer Pflanzgröße ab mindestens 1,75 bis 2,5 m Höhe verwendet werden, um die in den Grünstreifen eingelagerte geplante Schutzwand bereits nach Bauabschluss visuell einzubinden.

5.7.2.2 Dachbegrünung

Ein weiterer Baustein für die Durchgrünung, die Verbesserung der lokalklimatischen Situation des Baugebiets, die Teilkompensation der Versiegelung und Überbauung sowie im vorliegenden Fall die Schaffung nutzbarer Freiflächen ist die Dachbegrünung von Neubauten. Hierzu wird in § 2 Nummer 10 die folgende Regelung getroffen:

Im allgemeinen Wohngebiet sind die Dachflächen der Gebäudeteile mit vier Vollgeschossen mindestens zu 70 vom Hundert mit einem mindestens 8 cm starken durchwurzelbaren Substrataufbau zu versehen und extensiv zu begrünen. Eine eingeschossige Dachfläche ist auf mindestens 250 m² mit einem mindestens 35 cm starken durchwurzelbaren Substrataufbau zu versehen und als Dachgarten (Stauden-Gehölz-Dach) zu gestalten.

Extensiv-Dachbegrünung: Bei einer Substratstärke von mindestens 8 cm durchwurzelbarem Substrat ist eine dauerhafte Begrünung von Dachflächen mit Gräsern oder Polsterstauden möglich. Diese Festsetzung wird aufgrund der Bedeutung begrünter Dachflächen für den Wasserkreislauf (Rückhaltung, Speicherung, verzögerte Ableitung von Niederschlägen), der positiven Auswirkungen auf das Lokalklima (verringerte Aufheizung, verdunstungswirksame Oberfläche), der verbesserten Gebäudedämmung (Reduzierung CO₂-Emissionen) und der Biotopfunktion als Sekundärlebensraum für die Pflanzen- und Tierwelt (Trockenvegetation, Insekten, Vögel) getroffen. Dachbegrünungen beleben zudem das Erscheinungsbild der neuen Wohnfläche, die insbesondere von dem südöstlich des Plangebiets gelegenen Hochhaus an der Tarpenbekstraße aus einsehbar sind. Nach Stand der Technik ist eine gleichzeitige Nutzung dieser Dachflächen für die Fotovoltaik nicht ausgeschlossen, sondern im Gegenteil wird der Wirkungsgrad aufgeständerter Fotovoltaik-Systeme bei hohen Sommertemperaturen durch den abkühlenden Effekt der Dachbegrünung messbar erhöht.

Intensiv-Dachbegrünung: Die auf mindestens 250 m² intensiv zu begrünende Dachfläche wird sich auf dem 1-geschossigen Restaurant-Gebäudeteil befinden und soll als gestalterisch hochwertiger Freiraum in Form eines nutzbaren Dachgartens (sog. Geronto-Garten) ausgebildet werden. Die Aufbaustärke des Substrats wurde hier mit mindestens 35 cm gewählt, um eine möglichst hohe Wirksamkeit für die vorgenannten Funktionen zu erzielen. Damit besteht die Möglichkeit, die Intensiv-Begrünung mit robusten Gräsern, Stauden und Sträuchern z. B. als Hochbeete mit Aufkantungen in Sitzhöhe (ca. 40 cm) anzulegen.

5.7.2.3 Tiefgaragen-Begrünung

Im allgemeinen Wohngebiet wird eine großflächige Tiefgarage errichtet, die teilweise nicht überbaut ist. Für diese Teile der Tiefgaragenflächen wird gemäß § 2 Nummer 11 die folgende Regelung getroffen:

Die nicht überbauten und nicht für Erschließungswege und Terrassen beanspruchten Tiefgaragenflächen sind mit einem mindestens 45 cm starken durchwurzelbaren Substrataufbau zu versehen und gärtnerisch anzulegen. Für kleinkronige Baumpflanzungen auf Tiefgaragen muss auf einer Fläche von mindestens 8 m² die Schichtstärke des durchwurzelbaren Substrataufbaus mindestens 55 cm betragen.

Ziel der Festsetzung ist es, die Anpflanzung gestalterisch wirksamer Vegetation auf der mit einer Tiefgarage unterbauten zentralen Innenhoffläche sicherzustellen und damit die Aufenthalts- und Nutzungsqualität dieser Fläche erheblich zu steigern. Die Mindeststärke des Substrataufbaus von 45 cm ist erforderlich, um Rasenflächen, Stauden und Sträuchern auch über eine längere Trockenperiode geeignete Wuchsbedingungen für eine dauerhafte Entwicklung bereitzustellen (ausreichender Wurzelraum zur Wasserversorgung). Die Maßnahme trägt außerdem zur Minderung der Auswirkungen der Bodenversiegelung und zur Verbesserung des Wasserhaushalts sowie des Lokalklimas bei. Da in diesem von einem Wandelgang umfassten lichten Innenhofbereich lediglich kleinkronige Bäume angepflanzt werden sollen, ist für diese Pflanzstandorte auf mindestens 8 m² Fläche die Substratstärke mit mindestens 55 cm anzusetzen. Zu dem durchwurzelbaren Substrat ist jeweils die Anstau- bzw. Dränageschicht mit Schichtstärke von ca. 15 cm hinzu zu addieren, so dass die Gesamtaufbaustärke mindestens 60 cm bzw. 70 cm betragen wird.

5.7.2.4 Begrünung der Schutzwand

Im Plangebiet wird an der Tarpenbekstraße eine Schutzwand mit Höhe von mindestens 4 m bis maximal 4,5 m, gemessen über dem als Bezugspunkt heranzuziehenden Straßenniveau der Tarpenbekstraße (entsprechend durchschnittlich etwa 3 m (2,75 m – 3,15 m) über Gelände) festgesetzt, die dem Lärmschutz dient. Hierzu wird in § 2 Nummer 12 festgesetzt:

Die in der Planzeichnung an der Tarpenbekstraße festgesetzte Schutzwand ist beidseitig auf mindestens 30 vom Hundert der Wandfläche mit mindestens drei unterschiedlichen Arten beziehungsweise Sorten von Schling- oder Kletterpflanzen zu begrünen; in den bepflanzten Abschnitten ist je 2 m Wandlänge mindestens eine Pflanze zu verwenden.

Durch die festgesetzte beidseitige Berankung der Schutzwand werden negative visuelle Auswirkungen dieser Anlage sowohl gegenüber dem angrenzenden Straßenraum (Außenwand) als auch dem Gartenhof (Innenwand) gemindert. Darüber hinaus bieten Berankungen Sekundär-Habitate, die insbesondere im dichtbesiedelten Stadtgebiet zunehmend von störungsunempfindlichen Singvogelarten als Nist- und Ruheplätze angenommen werden. Geeignete Kletter- bzw. Rankarten sind z.B. Clematis, Blauregen, Efeu, Geißschlinge, Immergrüner Pfeifenstrauch, Wilder Wein sowie auch robuste Kletterrosen.

Auf eine flächendeckende Begrünung wird im Plangebiet verzichtet, da die Schutzwand über weite Strecken innerhalb des dichtwachsenden und damit gegenüber der Tarpenbekstraße bereits abschirmenden Gehölzstreifens verläuft und da eine besondere Gestaltung der

Wandfläche vorgesehen ist, die in einzelnen Abschnitten bewusst sichtbar bleiben soll.

5.7.3 Gewässer- und Bodenschutz

5.7.3.1 Minderung der Bodenversiegelung

In Bezug auf die Bodenversiegelung trifft der Bebauungsplan in § 2 Nummer 13 die folgende Festsetzung:

Auf den privaten Grundstücksflächen sind die Gehwege sowie Terrassen in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen.

Mit dieser Festsetzung soll im stark versiegelten städtischen Raum ein größtmöglicher Anteil versickerungsfähiger Flächen erhalten werden, über die Niederschlagswasser in den Boden eindringen und dem natürlichen Wasserhaushalt zugeführt werden kann. Dies dient der Minderung der Bodenversiegelung und trägt zur Versickerung von Niederschlägen im Gebiet bei. Darüber hinaus werden mit dieser Festsetzung Beeinträchtigungen der Standorte angrenzender zu erhaltender Bäume gemindert, da der Wurzelraum besser mit Niederschlägen versorgt wird. Als wasser- und luftdurchlässige Aufbauten gelten neben Schotterrasen (Gemisch aus Schotter oder Grobkies mit Mutterbodenanteil und Raseneinsaat), Rasengittersteinbelag und Rasenfugenpflaster auch gut begehbare Belagsarten wie wassergebundene Decken sowie Platten- und Pflasterbeläge ohne Betonunterbau und Fugenverguss.

5.7.3.2 Oberflächenentwässerung

Die vorgesehene Oberflächenentwässerung, zu der keine gesonderte Festsetzung getroffen wird, ist in Ziffer 5.4 bereits erläutert.

5.7.4 Maßnahmen zum Schutz besonders und streng geschützter Arten

Da mit Umsetzung der Planinhalte gemäß der vorliegenden artenschutzfachlichen Potenzialuntersuchung kein Verstoß gegen § 44 BNatSchG zu erwarten ist (siehe Ziffer 6.2), ist eine artenschutzrechtliche Festsetzung im Bebauungsplan nicht erforderlich.

5.8 Nachrichtliche Übernahmen

Denkmalschutz

Es erfolgt die nachrichtliche Übernahme des gemäß § 4 des Denkmalschutzgesetzes vom 5. April 2013 (HmbGVBl. S. 142) geschützten Baudenkmals "Kirchengebäude - St. Martinus-Kirche Eppendorf" (Denkmalliste: Identitätsnummer 24405, Martinistraße 31).

5.9 Kennzeichnungen

Vorhabengebiet

Die in der Planzeichnung als Vorhabengebiet gekennzeichnete Fläche bezieht die Fläche des allgemeinen Wohngebiets sowie die private Grünfläche mit ein.

5.10 Bauschutzbereich

Das Plangebiet liegt im Bauschutzbereich des Flughafens Fuhlsbüttel. Für alle baulichen Vorhaben gelten die Einschränkungen des Luftverkehrsgesetzes. Die untere Grenze des Bauschutzbereichs ist mit 56 m über NormalNull (üNN) angegeben. Die sich aus dem Luftverkehrsgesetz ergebenden Beschränkungen hinsichtlich Art und Maß der baulichen Nutzung werden durch die getroffenen planerischen Festsetzungen berücksichtigt.

6 Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft, Berücksichtigung der Belange des besonderen Artenschutzes

6.1 Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft

Da der Bebauungsplan Eppendorf 24 als Bebauungsplan der Innenentwicklung gemäß § 13a BauGB aufgestellt wird und da die durch den Bebauungsplan ermöglichte Grundfläche weniger als 20.000 m² beträgt, gelten Eingriffe, die auf Grund der Aufstellung des Bebauungsplans zu erwarten sind, als im Sinne des § 1a Absatz 3 Satz 5 BauGB vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig.

Im Rahmen der landschaftsplanerischen Bearbeitung wurde der Bebauungsplan unabhängig von der Anwendung der Eingriffsregelung auf mögliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft in Folge der Planumsetzung untersucht.

Straßenverkehrsflächen: Demnach sind im Bereich der weitgehend bestandsbezogen festgesetzten öffentlichen Straßenverkehrsflächen keine relevanten Beeinträchtigungen festzustellen, die Bodenversiegelung erhöht sich geringfügig mit Verbreiterung der Geh- bzw. Radwege im Bereich Martinistraße und Tarpenbekstraße. Von dem Vorhaben betroffen ist allerdings 1 jüngerer Straßenbaum (Mehlbeere) im Bereich der geplanten Vorfahrt Martinistraße, der gefällt werden muss und durch eine hinsichtlich der Realisierbarkeit noch näher zu prüfende Straßenbaum-Neupflanzung in der Martinistraße eventuelle ersetzt werden kann.

Weitere 10 Straßenbäume können mit vor und während des Baubetriebs getroffenen besonderen Schutzmaßnahmen erhalten werden. Diverse Straßenbäume werden nach Übertragung des Straßenbegleitgrüns Tarpenbekstraße auf das Vorhabengrundstück Bestandteil der festgesetzten Grünfläche, hier sind an weiteren Bäumen neben Grundpflege- auch besondere Schutzmaßnahmen erforderlich und ein baumartiger Großstrauch muss gefällt werden.

Gemeinbedarfsfläche: Auf dem Kirchengrundstück sind in Folge der ebenfalls weitgehend bestandsbezogenen Festsetzungen keine relevanten Beeinträchtigungen zu erwarten. Die Bodenversiegelung und Überbauung beträgt rund 70 %, so dass selbst bei einer vollständigen Ausschöpfung der festgesetzten GRZ von 0,8 allenfalls rund 200 m² neu versiegelt werden könnten. Lediglich ein Pflaumendorn ist von Wurzelraum-Versiegelungen im Bereich der geplanten Zufahrt zum Wirtschaftshof der Vorhabenfläche betroffen, kann jedoch mit entsprechenden Schutzmaßnahmen erhalten werden. Auf dem Kirchengrundstück werden drei prägende Großbäume jeweils mit einem Erhaltungsgebot festgesetzt. Im Rahmen des öffentlichen Wegebbaus (Gehweg-Verbreiterung) ist das Erhaltungsgebot für den nördlichen der

beiden an der Tarpenbekstraße mit einem Erhaltungsgebot festgesetzten Bäume (Schnurbaum) zu beachten.

Vorhabenfläche: Auf dem mit WA festgesetzten Teil des Stiftungsgrundstücks wird entsprechend der festgesetzten GRZ 0,6 zuzüglich der nach Baunutzungsverordnung (BauNVO) zulässigen Überschreitungsmöglichkeit bis zur Kappungsgrenze 0,8 der Anteil der überbauten, unterbauten und versiegelten Flächen von derzeit rund 45 % entsprechend rund 4.550 m² um maximal 35 % entsprechend rund + 3.000 m² auf künftig maximal 80 % entsprechend rund 7.550 m² zunehmen bzw. der Anteil der nichtunterbauten Grünflächen um rund 3.000 m² abnehmen. Zur Minderung und zum Teil-Ausgleich der negativen Folgen der baulichen Verdichtung und Zunahme der Versiegelung für die Schutzgüter Boden, Wasserhaushalt und Kleinklima werden die folgenden Festsetzungen getroffen:

- Begrünung von mindestens 20 % der Bauflächen (ca. 1.900 m²),
- Festsetzung der dem Grundstück zugeschlagenen bisherigen Straßenverkehrsfläche im Bereich des Gehölzstreifens Tarpenbekstraße als private Grünfläche mit einem Erhaltungs- und Anpflanzungsgebot für Bäume und Sträucher (ca. 960 m²),
- Intensiv-Begrünung der nicht-überbauten Teile der Tiefgaragenflächen,
- Intensiv-Begrünung einer mindestens 250 m² großen Dachfläche (Geronto-Garten auf der 1-geschossigen Dachfläche des Restaurant-Trakts),
- Extensiv-Begrünung von 70 % der Dachflächen im 4. Geschoss,
- wasser- und luftdurchlässige Befestigung der Gehwege- und Terrassenflächen.

Wesentliche Teile des wertgebenden Baumbestands auf dem Stiftungsgrundstück, insbesondere der Gehölzstreifen entlang der Tarpenbekstraße sowie fast alle Großbäume, können erhalten werden.

Der unvermeidbare baubedingte Fällumfang beläuft sich gemäß Planungsstand August 2011 voraussichtlich auf 33 Bäume, darunter 10 Bäume unter 25 cm Stammdurchmesser, 4 stark geschädigte Bäume sowie 1 abgängiger Baum. Auch eine geschädigte bis stark geschädigte alte Weide im südöstlichen Grundstücksbereich kann nicht erhalten werden. Einen besonderen Verlust stellt außerdem die allerdings zunehmend durch holzerstörenden Pilzbefall gefährdete große Blutbuche im Innenhof dar, die unmittelbar nach Bauabschluss durch einen hochwertigen Baum gleicher Art zu ersetzen ist (siehe Ziffer 5.7.1.2). Durch Neupflanzungen kann ein Teil der gefälltten Bäume ersetzt werden. Für die auf dem Stiftungsgrundstück verbleibenden Bäume sind vor und während des Baubetriebs besondere Schutzmaßnahmen zur Erhaltung erforderlich.

In Bezug auf die artenschutzrechtlichen Belange sind mit Umsetzung des Vorhabens keine negativen Folgen zu erwarten, die einen Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG begründen würden (siehe Ziffer 5.7.4 und 6.2).

Das Landschafts- bzw. Ortsbild wird mit Umsetzung des Vorhabens wesentlich verändert. Hier tragen - neben dem Erhalt der historischen Alleen Frickestraße und Martinistraße sowie der geplanten qualitativ hochwertigen Gebäudearchitektur und Fassadengestaltung - insbesondere die Erhaltung und Ergänzung des besonders ortsbildwirksamen und visuell abschirmenden Gehölzstreifens parallel zur Tarpenbekstraße, der Erhalt der großen Roteiche östlich der Frickestraße, der Ersatz der großen Blutbuche im künftigen zentralen Eingangs-

hof, die Neupflanzung von Bäumen und Sträuchern auf den nichtüberbauten Grundstücksflächen sowie die Begrünung von Tiefgaragen-, Dach- und Schutzwandflächen zur Minderung der Beeinträchtigungen sowie zur Neugestaltung des Ortsbildes mit den Mitteln der Grünplanung und Gartenarchitektur bei.

6.2 Berücksichtigung der Belange des besonderen Artenschutzes

Im Zuge der Bauleitplanung ist zu prüfen und soweit möglich bereits durch Festsetzungen oder andere Regelungen sicherzustellen, dass die Vorschriften für besonders und streng geschützte Tier- und Pflanzenarten entsprechend § 44 des BNatSchG einer Umsetzung der zulässigen Vorhaben nicht entgegenstehen können. Aus diesem Grunde wurde durch ein Fachgutachten eine faunistische Potenzialanalyse und artenschutzfachliche Betrachtung zu möglichen Vorkommen besonders geschützter und/ oder streng geschützter Tierarten im Bereich der Vorhabenfläche (Stiftungsgrundstück) vorgenommen.

6.2.1 Gebietsbeschreibung und mögliche Vorkommen von geschützten Arten

Im Vorhabengebiet sind Wohn-, Büro- und Sozialgebäude vorhanden, die in eine parkartige Gartenanlage eingebettet sind. Alle Gebäude sind in einem intakten Zustand und werden vollständig genutzt. Alle Fenster sind unbeschädigt, das Dach ist völlig abgedichtet. Auch die Kellerräume sind in hervorragendem Zustand und werden genutzt (Heizung, Lager, Archiv).

In der Außenfassade sind keinerlei Risse und Spalten zu erkennen, durch die Fledermäuse eindringen könnten. Die in den Außenanlagen stehenden Bäume weisen keine Höhlen für Fledermäuse oder Brutvögel auf. Alle Bäume sind im Hinblick ihres Alters noch in der Wachstumsphase und im Sinne der Verkehrssicherungspflicht unterhalten und weisen daher keine anbrüchigen Stellen oder Höhlen auf. Auch die große Rotbuche (Nr. B 65) weist keine Höhlen oder anbrüchigen Stellen auf. Die Ziergebüsche und Hecken sind intensiv gepflegt. Das Untersuchungsgebiet ist im Vergleich zur Umgebung relativ stark versiegelt. Die Gehölze an der Tarpenbekstraße bilden eine Mischung verschiedener Baumarten. Da diese Bäume offenbar weniger intensiv gepflegt und kontrolliert wurden, sind hier etwas mehr Strukturen vorhanden. Die Straßenbäume an der Fricke- und Martinistraße sind im Sinne der Verkehrssicherungspflicht gepflegt und weisen keine erkennbaren Höhlen auf, die für Fledermäuse nutzbar wären.

Fledermäuse

Das Vorhabengebiet wurde auf Vorkommen von Fledermäusen und Brutvögeln untersucht. Die Suche in und an den Gebäuden nach Fledermausquartieren erbrachte keine Hinweise auf den Aufenthalt von Fledermäusen. Lediglich in dem zur Tarpenbekstraße gelegenen Gehölzstreifen sind in drei Bäumen Höhlen erkennbar:

- M74 (Feldahorn): Große Spalte, die jedoch gut erreichbar ist. Die Untersuchung ergab keine Spuren der Nutzung durch Fledermäuse.
- B42 (Hainbuche): Höhle in ausgefaultem Astloch. Die Höhle ist nach unten ausgefault und nach oben offen. Solche Höhlen sind für Fledermäuse nicht geeignet, weil Regen hineinfällt und warme Luft nicht gehalten wird.
- B55 (Weide, mehrstämmig): Höhle in 4 m Höhe, die nicht eingesehen werden konnte. Potenzielles Fledermausquartier. Der Stamm ist in Höhe der Höhle jedoch nicht dick

genug (mind. 50 cm Ø), um als Winterquartier in Frage zu kommen.

Alle Gebäudeteile sind für Fledermausquartiere nicht geeignet. Die intensive Suche in den Gebäuden erbrachte keine Hinweise auf den Aufenthalt von Fledermäusen oder Fledermausquartieren. Das Untersuchungsgebiet besitzt ansonsten kein Potenzial für bedeutende Fledermausquartiere. Winterquartiere sind nicht zu erwarten. Auch Tagesverstecke sind im Sommerhalbjahr in Ritzen und Spalten der Gebäude kaum möglich. Solche Tagesverstecke gelten zudem nicht als Lebensstätten im Sinne des § 44 BNatSchG. Es sind somit keine Lebensstätten von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, also Fledermäusen, zu erwarten.

Das Vorhabengebiet hat mit seinen im Vergleich zur Umgebung (Park im Süden) geringen Gehölzbeständen keine Bedeutung als Jagdgebiet. Der Gehölzsaum entlang des Ring 2 (Tarpenbekstraße) ist aufgrund seiner Lage entlang einer Hauptstraße kein guter potenzieller Nahrungsraum.

Brutvögel

Die Gehölze des Vorhabengebiets sind intensiv gepflegt und überwiegend strukturarm. Außerdem befinden sich die Grünflächen am Rande belebter Hof- und Wegeflächen, was ihre Qualität weiter mindert. Die Bäume und Gebüsche ermöglichen nur den häufigsten Arten der Innenstadtzone, wie Amsel, Blaumeise, Buchfink, Buntspecht, Rotkehlchen etc., ein Potenzial an Lebensstätten. Die im Gutachten aufgeführten Brutvogelarten können im Vorhabengebiet zwar brüten, jedoch sind die nutzbaren Teile zu klein für ein ganzes Revier. Es ist daher zu erwarten, dass Vögel, die in der Umgebung brüten, gelegentlich die Gehölze des Vorhabengebiets besuchen. Größere Vogelhorste sind im Vorhabengebiet nicht vorhanden, so dass ein Brutvorkommen von Greifvögeln oder anderen Großvögeln ausgeschlossen werden kann. Insgesamt besteht ein Potenzial für 17 Arten, die nicht alle gleichzeitig auftreten, sondern in der Realität in einer Auswahl, die jedoch nur durch eine Erfassung des realen Bestands in der Brutzeit ermittelt werden könnte. Alle europäischen Vogelarten sind nach § 7 BNatSchG besonders geschützt.

6.2.2 Mögliche Auswirkungen der Planung

Durch den vorübergehenden Verlust von bestehenden parkartigen Grünflächen aus Zierrasen und Ziergehölzen während der Baumaßnahme sowie die baubedingte Fällung von überwiegend jungen sowie einzelnen älteren Bäumen verlieren die 17 potenziell vorkommenden Vogelarten zunächst Teile ihres Lebensraums, wobei etwa 960 m² Gehölzstreifen an der Tarpenbekstraße erhalten und im Anschluss an die Baumaßnahme etwa 1.900 m² zu begrünende Grundstücksflächen wiederhergerichtet sowie begrünte Tiefgaragen-, Dach- und Schutzwandflächen geschaffen werden. Mit Dachbegrünungen können zusätzlich Flächen mit schütterer Vegetation geschaffen werden. Solche Flächen sind für Hausrotschwanz und Haussperlinge attraktiv, die u. A. wegen des Rückgangs solcher Flächen im Bestand stark abgenommen haben und deshalb auf der deutschen Vorwarnliste geführt werden.

Arten, die im Vorhabengebiet nur Nahrungsgebiete haben, sowie Brutvögel mit großen Revieren können auf die Umgebung ausweichen. Von Bedeutung ist der vorübergehende Flächenverlust für Vogelarten mit kleineren Reviergrößen von unter 0,6 ha. Eine Beschädigung ihres Reviers und damit der Fortpflanzungsstätten kann nicht ausgeschlossen werden. Tendenziell nimmt jedoch der Gehölzanteil in Schleswig-Holstein und Hamburg zu, sodass zu

erwarten ist, dass langfristig kontinuierlich Ausweichmöglichkeiten für die betroffenen Vogelarten im Umfeld entstehen. Darüber hinaus ergibt eine Bestandsentwicklungs-Untersuchung von 2009, deren Feststellungen nach wie vor zutreffen, gerade für diese Arten Hamburgs, dass die Bestände in den letzten Jahren (z.T. stark) angestiegen sind. Langfristig kommt es deshalb für diese Arten nicht zu einer Verminderung des Brutbestands. Alle Vogelarten können ausweichen, so dass die Funktionen im räumlichen Zusammenhang erhalten bleiben. Alle betroffenen Arten sind ungefährdete Arten. Arten, deren Vorkommen in Hamburg rückläufig sind, kommen im Vorhabengebiet potenziell nicht vor. Unter der Voraussetzung, dass Bäume während des Sommers (März bis September) nicht gefällt werden bzw. dass durch eine Überprüfung kurz vor der Fällung der Nachweis erbracht wird, dass keine Vögel dort aktuell brüten, ist aus den vorgenannten Gründen ein Verstoß gegen § 44 BNatSchG ausgeschlossen.

Fledermäuse haben potenziell keine Quartiere in den Bäumen oder Gebäuden. Aufgrund der Ausdehnung des Nahrungsgebiets in der 500m-Umgebung verlieren Fledermäuse mit dem Gehölzverlust eine Jagdmöglichkeit geringer Bedeutung. Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden nicht beschädigt. Ein Verstoß gegen § 44 BNatSchG ist daher nicht zu erwarten. Da die mehrstämmige alte Weide im südöstlichen Bereich des Stiftungsgrundstücks (Baum Nr. B55) gefällt werden muss, ist eine vorherige Untersuchung auf Fledermausvorkommen und -abhängig von dem Untersuchungsergebnis - ggf. die Installation künstlicher Ersatzquartiere erforderlich.

7 Maßnahmen zur Verwirklichung

Enteignungen können nach den Vorschriften des Fünften Teils des Ersten Kapitels des BauGB durchgeführt werden, sofern die gesetzlichen Voraussetzungen vorliegen.

Der Vorhabenträger verpflichtet sich, innerhalb der Frist gemäß Durchführungsvertrag die im vorhabenbezogenen Bebauungsplan Eppendorf 24 vorgesehenen Maßnahmen durchzuführen und die Planungskosten zu tragen.

8 Aufhebung bestehender Pläne

Für das Plangebiet werden die bestehenden Bebauungspläne aufgehoben.

9 Flächen- und Kostenangaben

Das Plangebiet ist etwa 20.300 m² groß. Das Vorhabengrundstück umfasst eine Fläche von rund 10.360 m². Das Kirchengrundstück ist etwa 2.050 m² groß. Als allgemeines Wohngebiet werden ca. 9.400 m² festgesetzt. Als öffentliche Straßenverkehrsfläche werden insgesamt rund 7.900 m² festgesetzt; hiervon werden an der Martinistraße rund 165 m² für eine vorgesehene Verbreiterung des Gehwegs neu festgesetzt und an der Tarpenbekstraße ca. 12 m² für eine vorgesehene Verbreiterung des Gehwegs neu festgesetzt. Im Gegenzug werden rund 520 m² der bisherigen Straßenbegleitgrünfläche der Tarpenbekstraße an den Vorhabenträger abgetreten und als private Grünfläche festgesetzt. Die Gesamtgröße der als private Grünfläche festzusetzenden Fläche beträgt damit rund 960 m².

Der Freien und Hansestadt Hamburg entstehen keine weiteren Kosten.