

Begründung
zum
Bebauungsplan
Langenhorn 71

Inhaltsverzeichnis

1.	Grundlage und Verfahrensablauf.....	3
2.	Anlass der Planung	3
3.	Planerische Rahmenbedingungen	3
3.1	Rechtlich beachtliche Tatbestände	3
3.2	Andere rechtlich beachtliche Tatbestände	4
3.3	Andere planerisch beachtliche Tatbestände.....	5
3.4	Angaben zum Bestand.....	6
4.	Umweltbericht.....	10
4.1	Vorbemerkungen.....	10
4.2	Bearbeitung der Schutzgüter einschließlich der Wechselwirkungen untereinander.....	12
4.3	Monitoring.....	36
4.4	Zusammenfassung Umweltbericht.....	36
5.	Planinhalt und Abwägung.....	41
5.1	Kerngebiet	41
5.2	Allgemeine Wohngebiete	47
5.3	Verkehrsflächen.....	49
5.4	Stellplätze und Tiefgaragen	51
5.5	Private Grünfläche (Dauerkleingärten)	51
5.6	Altlasten und Lärm	52
5.7	Oberflächenentwässerung	56
5.8	Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege	57
5.9	Eingriffsregelung und naturschutzrechtliche Abwägung	60
5.10	Nachrichtliche Übernahmen und Kennzeichnungen	62
6.	Maßnahmen zur Verwirklichung, Bodenordnung	62
7.	Aufhebung bestehender Pläne, Hinweise auf Fachplanungen	63
8.	Flächen-und Kostenangaben	63
8.1	Flächenangaben	63
8.2	Kostenangaben.....	63

1. Grundlage und Verfahrensablauf

Grundlage des Bebauungsplans ist das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2145), zuletzt geändert am 20. Oktober 2015 (BGBl. I S. 1722, 1731). In Erweiterung der städtebaulichen Festsetzungen enthält der Bebauungsplan bauordnungsrechtliche und naturschutzrechtliche Festsetzungen.

Das Planverfahren wurde durch den Aufstellungsbeschluss N1/03 vom 30. Juni 2003 (Amtl. Anz. 2003, S. 3003), der am 16. September 2013 (Amtl. Anz. 79/2013, S. 1810) geändert wurde, eröffnet. Die Bürgerbeteiligung mit öffentlicher Unterrichtung und Erörterung hat am 23. Februar 2013 (Amtl. Anz. 13/2013, S. 221) und die öffentliche Auslegung des Plans hat nach der Bekanntmachung vom 20. November 2013 bis 20. Dezember 2013 (Amt. Anz. 90/2013, S. 2123) stattgefunden.

2. Anlass der Planung

Mit dem Bebauungsplan-Entwurf Langenhorn 71 sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Sicherung einer Dauerkleingartenfläche, der Bestandsnutzung Wohnen sowie der Neuordnung der Flächen südlich Krohnstieg und westlich Langenhorner Chaussee als Kerngebietsnutzung geschaffen werden.

3. Planerische Rahmenbedingungen

3.1 Rechtlich beachtliche Tatbestände

3.1.1. Flächennutzungsplan (Planänderungsverfahren F 8/15)

Der Flächennutzungsplan für die Freie und Hansestadt Hamburg in der Fassung der Neubekanntmachung vom 22. Oktober 1997 (HmbGVBl. S. 485) mit seiner 147. Änderung stellt für das Plangebiet entlang der Langenhorner Chaussee „Gemischte Bauflächen“, im nördlichen und südlichen Bereich östlich der Straße Auf dem Felde „Wohnbauflächen“ und im mittleren Bereich „Grünflächen“ dar. Langenhorner Chaussee und Krohnstieg sind als „Sonstige Hauptverkehrsstraßen“ hervorgehoben.

Nachrichtlich ist der Bauschutzbereich vom Hamburg Airport (Verkehrsflughafen) übernommen.

3.1.2. Landschaftsprogramm (Planänderungsverfahren L 9/12)

Das Landschaftsprogramm für die Freie und Hansestadt Hamburg vom 14. Juli 1997 (HmbGVBl. S. 363) mit seiner 134. Änderung stellt für den Geltungsbereich des Bebauungsplans die Milieus „Verdichteter Stadtraum“, „Etagenwohnen mit Grünqualität sichern, parkartig“, „Gartenbezogenes Wohnen mit Grünqualität sichern, parkartig“, „Kleingärten“ und „Sonstige Hauptverkehrsstraßen“ dar. Als milieuübergreifende Funktion ist „Entwicklungsbereich Naturhaushalt“ dargestellt. Die Karte Arten- und Biotopschutz stellt entsprechend dem Landschaftsprogramm die Biotopentwicklungsräume 13a „Geschlossene und sonstige Bebauung mit sehr geringem Grünanteil“, 12 „Städtisch geprägte Bereiche teils geschlossener, teils offener Wohn- und sonstiger Bebauung mit mittlerem bis geringem Grünanteil mit

parkartigen Strukturen“, 11a „offene Wohnbebauung mit artenreichen Biotopelementen bei hohem Anteil an Grünflächen mit parkartigen Strukturen“, 10b „Kleingärten“ und 14e „Hauptverkehrsstraßen“ dar.

3.2 Andere rechtlich beachtliche Tatbestände

3.2.1 Baustufenpläne oder Bebauungspläne

Der Baustufenplan Langenhorn in der Fassung vom 28. Februar 1956 (HmbGVBl. S. 28) mit 1. Änderung vom 21. Januar 1958 (HmbGVBl. S. 17) sieht für den Bereich Auf dem Felde/Krohnstieg Wohngebiet in zweigeschossiger offener Bauweise, im Bereich Wittekopsweg/Rodenkampweg Wohngebiet in eingeschossiger offener Bauweise, im Bereich Langenhorner Chaussee sowie Eckbereiche Wittekopsweg Mischgebiet in zweigeschossiger offener Bauweise vor.

Die 3. Änderung des Baustufenplanes von Langenhorn vom 11. Oktober 1960 (HmbGVBl. S. 426), sieht für den Straßenabschnitt Langenhorner Chaussee den Ausschluss von Überfahrten für Betriebe mit erheblichem Zu- und Abfahrtsverkehr, insbesondere für Tankstellen, Fuhrunternehmen, Lagerbetriebe und ähnliche Betriebe vor.

Der Teilbebauungsplan TB 317 vom 02. August 1960 (HmbGVBl. S. 396), sieht für den Krohnstieg und den Eckbereich der Straße Auf dem Felde neue Straßenflächen vor. Südlich des Krohnstieg ist ein 9m breiter, östlich der Straße Auf dem Felde ein 5m breiter und nordwestlich der Langenhorner Chaussee zunächst ein 9m, im weiteren Verlauf in südlicher Richtung ein 15m breiter Streifen vorgesehen, der von jeglicher Bebauung freizuhalten ist.

Der Teilbebauungsplan TB 863 vom 01. November 1960 (HmbGVBl. 1960 S. 440), sieht für die heutige Straße Auf dem Felde (ehemals Krohnstieg Nebenweg) und im Rodenkampweg neue Straßenflächen vor. Östlich der heutigen Straße Auf dem Felde (ehemals Krohnstieg Nebenweg) sowie nördlich Rodenkampweg ist ein 5m breiter Streifen vorgesehen, der von jeglicher Bebauung freizuhalten ist.

3.2.2 Bauschutzbereich

Das Plangebiet befindet sich im Bauschutzbereich des Verkehrsflughafens Hamburg Airport gemäß §§ 12, 17 Luftverkehrsgesetz (LuftVG) in der Fassung vom 10. Mai 2007 (BGBl. I S. 698), zuletzt geändert am 28. Juni 2016 (BGBl. I S. 1548). Die untere Begrenzung von + 12,20m über Normalhöhennull (ü. NHN) ist in der nachrichtlichen Übernahme zum Flächennutzungsplan dargestellt.

3.2.3 Kampfmittelverdachtsfläche

Die Behörde für Inneres/Feuerwehr hat in einem Bescheid mit dem Geschäftszeichen BIS/F046-13/4690 - Gefahrenerkundung/Luftbildauswertung - Stellung genommen. Die Auswertung der Alliierten-Luftbilder aus dem II. Weltkrieg hat ergeben, dass auf dem Flurstück 9805 der Gemarkung Langenhorn kein Hinweis

auf noch nicht beseitigte Blindgänger oder vergrabene Kampfmittel vorhanden ist. Nach heutigem Kenntnisstand sind keine Sondierungen notwendig. Das Plangebiet wird nicht als Verdachtsfläche nach § 1 (4) der Kampfmittelverordnung (Kampfmittel-VO, HmbGVBl. Nummer 45 vom 30.12.2005) eingestuft.

3.2.4 Baumschutz

Für den Geltungsbereich gilt die Baumschutzverordnung vom 17. September 1948 (Sammlung des bereinigten hamburgischen Landesrechts I 791-i), zuletzt geändert am 11. Mai 2010 (HmbGVBl. S.350, 359, 369). Bei geplanten Entnahmen im Gehölzbestand sind die Regelungen der Hamburgischen Baumschutzverordnung einschließlich der üblichen Ersatzregelungen anzuwenden.

3.2.5 Bodenschutz/Altlasten

Laut Fachinformationssystem Altlasten und Altlastenhinweiskataster der Behörde für Umwelt und Energie befindet sich auf den Flurstücken 10820 + 132 (Gemarkung Langenhorn) ein Tankstellenstandort mit der Erfassungsnummer 6646-106/00 (Krohnstieg 53-55). Konkrete Hinweise auf Altlasten oder schädliche Bodenveränderungen liegen nicht vor, diese können jedoch nicht ausgeschlossen werden.

Siehe auch Kapitel 4.2.4 des Umweltberichtes und Kapitel 5.6.

3.3 Andere planerisch beachtliche Tatbestände

3.3.1 Landschaftsplanerische und artenschutzrechtliche Untersuchungen

Als Grundlage für die landschaftsplanerische Bewertung wurde ein Plan der Flächennutzungen und des Baumbestandes erstellt, der eine Frei- und Grünflächenflächenbewertung nach dem Hamburger Staatsrätemodell ermöglicht und der Überprüfung von naturschutzrechtlichem Kompensationserfordernis dient. Zur Überprüfung möglicher artenschutzrechtlicher Betroffenheit wurde eine artenschutzfachliche Untersuchung nach § 44 BNatSchG durchgeführt. Das Ergebnis ist in Kapitel 4.2.5 des Umweltberichtes ausgeführt.

3.3.2 Untersuchungen zu Lärm- und Luftschadstoffen

Für das Plangebiet wurde im Mai 2013 eine Lärmtechnische Untersuchung und Ermittlung der Erforderlichkeit einer Schadstoffuntersuchung zum Bebauungsplan Langenhorn 71 durchgeführt. Aufgrund der ermittelten Verkehrslärmemissionen werden im Bebauungsplan Festsetzungen zum Lärmschutz erforderlich. Die detaillierten Ergebnisse der Untersuchung sind in Ziffer 4.2.1.1 des Umweltberichtes sowie in Kapitel 5.6 dargestellt.

3.3.3 Entwicklungskonzept Langenhorn Südwest

Das Entwicklungskonzept Langenhorn Südwest aus dem Jahr 2003, setzt den Beschluss der Senatsdrucksache Nr. 96/1261 um. Konzeptionell wird dort für den

Blockinnenbereich eine gewerbliche Nutzung vorgeschlagen, die jedoch zugunsten einer Nutzung von dringend benötigten Dauerkleingärten aufgegeben wird. Die Schaffung dieser neuen Kleingartenfläche gleicht dringend benötigte Flächenverluste im Bezirk Hamburg-Nord aus, die wiederum durch die Umsetzung des gesamtstädtischen Zieles „Schaffung von Wohnraum“ entstehen. Darüber hinaus beinhaltet das Entwicklungskonzept folgende grundsätzliche Zielvorschläge:

- Eine geschlossene Kerngebietsbebauung als Blockrandschließung zur Schaffung eines ruhigen Blockinnenbereichs und die Ausbildung von städtischen gefassten Magistralenräumen entlang der Hauptverkehrsstraßen
- Eine Ost-West-gerichtete Hauptwegeverbindung für Radfahrer und Fußgänger (derzeit über Poppelauweg möglich) als kurze Wegverbindung zum Bahnhof und Zentrum Langenhorner Markt zwischen den Straßen Auf dem Felde und Langenhorner Chaussee
- Keine Öffnung der Straße Wittekopsweg zur Langenhorner Chaussee

Die Zielvorschläge sind im Bebauungsplan beachtet. Der Verzicht auf eine Festlegung der Bauweise im Bebauungsplan ist kein Widerspruch, sondern würdigt die offene Bauweise der Bestandsnutzung ohne jedoch für die Zukunft eine geschlossene Bauweise zu verhindern.

3.4 Angaben zum Bestand

3.4.1 Gebäudebestand und Nutzungen

Im Norden des Plangebietes ist an der Straße Krohnstieg ein eingeschossiges Gebäude mit einer großflächigen Einzelhandelsnutzung vorhanden.

Nordöstlich der Straße Auf dem Felde befindet sich ein zweigeschossiges Gebäude eines Versorgungsunternehmens des Funk- und Fernmeldewesens, während die Bebauung am südöstlichen Straßenende aus freistehenden eingeschossigen Wohngebäuden besteht.

An den Straßen Rodenkampweg / Wittekopsweg erstreckt sich ein- bis zweigeschossiger Wohnungsbau in offener Bauweise.

Im nördlichen Plangebietsabschnitt der Langenhorner Chaussee befinden sich bis zur Hausnummer 175 (Flurstück 9889 der Gemarkung Langenhorn) dreigeschossige Gebäude mit unterschiedlichen Nutzungen in offener Bauweise. Der Mix variiert zwischen Wohnen und Hotel. Im weiteren südlichen Straßenverlauf befinden sich mit Ausnahme des eingeschossigen Gebäudes mit der Hausnummer 167, zweigeschossige Wohngebäude. Die Bauweise ist überwiegend offen, lediglich die Hausnummern 169-173 bilden eine Reihenhausezeile, ansonsten befinden sich dort Doppel- und Einzelhäuser bzw. auch ein Mehrfamilienhaus (Flurstück 455 der Gemarkung Langenhorn). Die Flurstücke 979 und 8635 der Gemarkung Langenhorn bilden grundstücksübergreifend eine zweigeschossige geschlossene Gebäudekante zum Eckbereich Langenhorner Chaussee / Wittekopsweg.

Das Flurstück 9805 der Gemarkung Langenhorn ist im städtischen Eigentum und wird als Gartenfläche/Grabeland verpachtet oder vermietet. Darauf befinden sich zwei eingeschossige Gebäude in offener Bauweise mit Anbindung an den Poppelauweg / Wittekopsweg, in denen gewohnt wird. Stellplatzanlagen, Garagen und Carports sind vorhanden. Ebenfalls auf dem Flurstück liegt das zweigeschossige Gebäude mit der Hausnummer 6 im Wittekopsweg in offener Bauweise. In ihm befindet sich im Erdgeschossbereich eine Gaststätte/Restaurant, im Obergeschoss eine Wohnnutzung.

3.4.2 Freiraumstruktur

Das Flurstück 9805 der Gemarkung Langenhorn hat eine kleingartenähnliche Parzellenstruktur, durch die der Poppelauweg führt. Er verbindet die Straßen Auf dem Felde und Wittekopsweg.

Die angrenzenden Siedlungsbereiche außerhalb des Plangebietes zeichnen sich im Norden, Westen und Süden durch eine durchgrünte Bebauungsstruktur mit eher geringer Dichte und überwiegender Wohnnutzung aus, im Osten besteht eine heterogenere Bebauungsstruktur mit unterschiedlichen Nutzungen und einer höheren baulichen Dichte. Die Bevölkerungsdichte liegt derzeit bei etwa 3.025 E/Km² (Quelle: Stadtteildaten Langenhorn des Bezirksamts HH-Nord, Stand 2011). Generell ist Langenhorn der Stadtteil mit dem zweithöchsten Anteil an Wohnungen in Ein- und Zweifamilienhäusern im Bezirk HH-Nord.

Im Umkreis von etwa 300 m zum Plangebiet befindet sich im Westen ein Landschaftsschutzgebiet in dem ein großflächiger Sportplatz und das Naturschutzgebiet Rothsteinmoor liegen. Östlich der Langenhorner Chaussee auf der Höhe Wittekopsweg befindet sich der Franz-Röttel-Park mit dem ehemaligen Dorfteich, der heute als Regenwasser-Rückhaltebecken genutzt wird. Er ist fußläufig über die Langenhorner Chaussee / Tangstedter Landstraße an das Plangebiet angebunden. Im nordwestlichen Umfeld ist die Parkanlage „Quartierspark Rittmerskamp“ nördlich der Straße Krohnstieg vorhanden. Hinzu kommt in fußläufiger Entfernung zum Plangebiet am Wittekopsweg eine eingeschränkt nutzbare Grünanlage (Kleingartenanlage „Gartenfreunde Kortenkaamp“).

3.4.3 Natur und Landschaft

Das Plangebiet ist allseitig durch Straßen eingefasst. Der nördliche Teil des Plangebietes wird von Gewerbeflächen, Hotels, Büros, Wohn- und Ladennutzung eingenommen und weist einen hohen Anteil versiegelter Flächen auf. Im südlichen Teil erstreckt sich straßenbegleitend eine 1- bis 2-geschossige Wohnbebauung mit gepflegten Vor- und Hausgärten, die als Ziergärten angelegt sind. Etwa die Hälfte des Plangebietes wird von einer Grünfläche gebildet, die als Grabeland oder Gartenfläche genutzt wird oder in Teilflächen brach liegt. Neben dieser Grünfläche sind die zahlreichen Bäume einschließlich der Straßenbäume für den Grünanteil im Plangebiet bedeutsam:

Am Krohnstieg stehen junge Straßenbaumpflanzungen mit Eichen. Die Langenhorner Chaussee wird in unregelmäßigen Abständen von Linden gesäumt. Am Wittekopsweg befinden sich im südlichen Abschnitt Straßenbäume in hoher Dichte und mit unterschiedlichen Baumarten (Birke, Eiche, Linde, Ahorn). Der nordöstliche Abschnitt wird von alten Eichen geprägt, die als Relikte ehemaliger Knicks der früheren Kulturlandschaft erhalten sind. Besonders auffällig ist eine mächtige vitale Eiche im Einmündungsbereich des Wittekopswegs in die Langenhorner Chaussee, die aus der Zeit von 1766 stammt. Der teilweise dichte Baumbestand des Grabelandes besteht aus den Feldgehölzen der früheren Kulturlandschaft oder wurde im Zuge der Grabelandnutzung mit Beginn der 1960iger Jahre mit vorwiegend Nadelbäumen angepflanzt. In den Hausgärten finden sich nur wenige Bäume. Im Bereich der Gewerbeflächen sind insbesondere entlang der Grundstücksgrenzen einige dichte und wertvolle Baumbestände erhalten. Die Stellplatzanlage des Discounters am Krohnstieg ist mit jungen Bäumen gegliedert.

3.4.4 Erschließung und Infrastruktur

Das Plangebiet ist im Norden angebunden an die Hauptverkehrs- und Ringstraße 3 Krohnstieg. Im Osten verläuft die Hauptverkehrsstraße Langenhorner Chaussee. Darüber hinaus wird es am westlichen und südlichen Gebietsrand über die Straßen Auf dem Felde, Rodenkampweg und Wittekopsweg erschlossen. Innerhalb der Blockstruktur des Gebietes befindet sich die grüne Wegverbindung „Poppelauweg“, die von Fußgängern und Fahrradfahrern zur Durchquerung des Gebietes genutzt wird. In der Straße Krohnstieg verläuft die Veloroute 14.

Das Plangebiet ist gut an den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) angebunden. Die U-Bahn Station Langenhorn Markt der Linie U1 befindet sich nordöstlich vom Plangebiet in etwa 550 m Entfernung. In ostsüdlicher Richtung befindet sich in etwa 850 m Entfernung die U-Bahn Station Fuhlsbüttel Nord der gleichnamigen Linie. Darüber hinaus ist das Gebiet im Norden über die Straße Krohnstieg an mehrere Buslinien angeschlossen. Dort fahren die Buslinien 292, 193, 24. Im Osten verläuft die Buslinie 292 entlang der Langenhorner Chaussee mit Linienverlauf durch die Tangstedter Landstraße und Anbindung an die U-Bahnstation Langenhorn Markt.

Im Plangebiet in der Straße Auf dem Felde verläuft auf dem städtischen Flurstück 7396 der Gemarkung Langenhorn die Feuerwehrzufahrt, die gleichzeitig als Zufahrt für die rückwärtige Waren-Anlieferung für den Beherbergungsbetrieb auf dem Flurstück 10080 der Gemarkung Langenhorn dient. Die Zu- und Ausfahrt auf die für Handel- und Dienstleistung genutzten Flurstücke 10820, 10822, 10823, 10825, 132 der Gemarkung Langenhorn ist beschränkt auf die Anbindung an die Straße Auf dem Felde. Für die rückwärtige Erschließung der Stellplatzanlage des Beherbergungsbetriebes (Hotel) auf dem Flurstück 8635 der Gemarkung Langenhorn wird der Poppelauweg (Flurstücke 7988 und 7987 der Gemarkung Langenhorn) mit Anbindung an die Straße Wittekopsweg genutzt.

Im Wittekopsweg sind Teile der Vorgärten der Hausnummern 6-26 auf öffentlichem Grund (ca. 2,75m).

Im Plangebiet befindet sich entlang des Krohnstieg ein großflächiger Lebensmitteldiscounter (Flurstücke 10820, 10822, 10823, 10825 und 132 der Gemarkung Langenhorn) und entlang der Langenhorner Chaussee / Wittekopsweg in der Erdgeschosszone der Gebäude ein Fahrradhändler (Flurstück 8635 der Gemarkung Langenhorn), ein Pizzaservice (Flurstück 979 der Gemarkung Langenhorn), eine Gaststätte/Restaurant (Teil des Flurstücks 9805 der Gemarkung Langenhorn), eine Geschäftsstelle für Ambulante Krankenpflege (Flurstück 1202 der Gemarkung Langenhorn), das Büro eines Versicherungsmaklers (Flurstück 11418 der Gemarkung Langenhorn) und eine Tierarztpraxis (Flurstück 3842 der Gemarkung Langenhorn).

3.4.5 Technische Infrastruktur (Leitungsträger)

In unmittelbarer Anschluss an den östlichen Plangebietsrand ist nördlich der Tangstedter Landstraße ein Regenwasser-Rückhaltebecken (Franz-Röttel-Park).

Im Plangebiet befindet sich auf dem Flurstück 10880 der Gemarkung Langenhorn eine Kundennetzstation eines Energieunternehmens mit der Nummer 81315, deren 10 KV-Leitung ein Bestandteil des allgemeinen Versorgungsringes ist und im Planbild als nachrichtliche Kennzeichnung übernommen wurde.

Im Planbereich befinden sich auf den städtischen Flurstücken 7987, 7988 und 9805 der Gemarkung Langenhorn Telekommunikationsanlagen eines Unternehmens.

Das Plangebiet befindet sich im Bereich eines Trennsielsystems von Hamburg Wasser. In den Straßen Krohnstieg, Langenhorner Chaussee, Auf dem Felde befindet sich das Schmutzwassersiel DN 200 - DN 250 sowie Regenwassersiele in den Straßen Krohnstieg, Langenhorner Chaussee und Auf dem Felde. In den Straßen Wittekopsweg und Wischhöfen sind keine Regenwassersiele vorhanden.

Im Plangebiet befinden sich darüber hinaus noch Leitungen/Stationen (z.B. Telekommunikationsanlagen, Trinkwasserleitungen) von Bedeutung für die Versorgung.

Sämtliche Baumaßnahmen sind mit den Leitungsträgern rechtzeitig abzustimmen. Die Anlagen sind zu schützen und zu sichern.

Siehe auch Ziffer 4.2.3, 4.2.4 und 4.4 des Umweltberichts.

3.4.6 Bestand im Umfeld des Plangebiets

Am Krohnstieg befinden sich dreigeschossige Wohn-, Einzelhandels- oder Bürogebäude in Zeilenstruktur wie auch in offener Bauweise. In der Straße Auf dem Felde im Einmündungsbereich zum Krohnstieg sind dreigeschossige Wohngebäude in Zeilenstruktur ebenfalls in offener Bauweise vorhanden. Im weiteren Straßenverlauf schließen sich zweigeschossige Reihenhauser an. Daran

anschließend reduziert sich die Geschossigkeit auf überwiegend eingeschossige Einzelgebäude, vereinzelt Doppelhäuser in offener Bauweise. Die vorgenannte Bauweise und Geschossigkeit setzt sich südlich vom Plangebiet in umgekehrter Richtung bis zur Langenhorner Chaussee fort. Die Langenhorner Chaussee ist im Bestand von quer- und längs gerichteten Zeilenbauten in offener Bauweise mit überwiegend zwei- bis dreigeschossiger Gebäudehöhe geprägt. Die Wohnnutzung überwiegt, wobei die Erdgeschosszonen häufig mit Einzelhandelsnutzungen belegt sind.

In unmittelbarer Nähe zum Plangebiet befindet sich die Tangstedter Landstraße mit einem guten Nahversorgungsangebot für den täglichen Bedarf.

Etwa 500 m entfernt vom Plangebiet ist das Einzelhandelszentrum Langenhorner Markt mit einem guten Warenangebot für den täglichen Bedarf sowie einer Postfiliale, einer Öffentlichen Bücherhalle und einem Wochenmarkt, der zweimal in der Woche stattfindet.

Im Umfeld (unter 1km) des Plangebietes befinden sich 7 Kindertagesstätten (zwei im Tannenweg, eine in der Willerstwiete, eine im Willersweg, eine im Ohmoorgraben, eine im Eberhofweg/Sandfort und eine am Schäferhof).

Im Umkreis von unter 1km zum Plangebiet gibt es 3 Schulstandorte. Die Grundschulen Eberhofweg, Krohnstieg und die Katharina-von-Siena-Schule im Eberhofweg.

Ein Haus der Jugend liegt am Eberhofstieg 22 in einer Entfernung von etwa 700 m zum Plangebiet. Das Bürgerhaus Langenhorn befindet sich in unmittelbarer Nähe zum Plangebiet in der Tangstedter Landstraße.

Öffentliche Spielplätze liegen in der Willerstwiete und am Rittmerskamp/Sandfort.

In der Umgebung zum Plangebiet liegen der Sportplatz Siemershöf sowie der Sportplatz Schäferhof und Tennisplätze östlich der Straße Langenhorner Chaussee / Beim Schäferhof / Willersweg. Im Landschaftsschutzgebiet ist ein weiterer Sportplatz westlich vom Plangebiet mit Zugang über die Straße Rodenkampweg. Südlich vom Plangebiet befinden sich Tennisplätze in der Straße Haferstück.

4. Umweltbericht

4.1 Vorbemerkungen

Der vorliegende Umweltbericht beschreibt den Bestand im Plangebiet sowie die Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter. Dabei werden die wesentlichen Ergebnisse der vorliegenden Gutachten und Untersuchungen zusammengefasst. Zusätzlich werden die im Bebauungsplan festgesetzten Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich von nachteiligen Umweltauswirkungen der Planung beschrieben.

4.1.1 Allgemeine Beschreibung des Planvorhabens

Ziel der Planaufstellung ist die planungsrechtliche Sicherung einer Dauerkleingartenfläche sowie der vorhandenen Wohnnutzung und die bestandsorientierte Neuordnung der Flächen südlich Krohnstieg und westlich Langenhorner Chaussee als Kerngebiet.

Der Bebauungsplan Langenhorn 71 sichert kein konkretes Vorhaben, welches 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 13. Oktober 2016 (BGBl. I S. 2258, 2335) des Bundes 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) unterliegt.

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von ca. 8,5 ha. Davon entfallen ca. 1,4 ha auf öffentliche Straßenverkehrsflächen.

4.1.2 Standort und Untersuchungsraum

Das Bebauungsplangebiet Langenhorn 71 umfasst den Bereich zwischen den Straßen Krohnstieg, Langenhorner Chaussee, Wittekopsweg, Rodenkampweg und Auf dem Felde.

Der Untersuchungsraum für die Umweltprüfung wurde nicht förmlich festgelegt. Da umweltrelevante Auswirkungen über den Geltungsbereich des Bebauungsplanes hinaus jedoch nicht zu erwarten sind, wird der Untersuchungsraum nicht über das Plangebiet hinaus erweitert. Im Hinblick auf die Biotopvernetzung gibt es in Ziffer 4.2.5 Aussagen, die über den Geltungsbereich hinausgehen.

4.1.3 Aussagen, die über den Geltungsbereich hinausgehen.

Zur Beschreibung des Bestandes im Plangebiet siehe Ziffer 3.4. der Begründung bzw. unter den jeweiligen Schutzgütern im Umweltbericht.

4.1.4 Alternativen

Planungsalternativen

Bereits im Rahmen des im Jahre 2003 vom Bezirk Hamburg-Nord erarbeiteten Entwicklungskonzeptes Langenhorn Südwest wurden für das Plangebiet verschiedene Nutzungsvarianten untersucht. Danach waren angrenzend an ein Kerngebiet im Norden ein Gewerbegebiet im Blockinnenbereich, Kleingärten und eine Ergänzung der Wohnnutzung vorgesehen. Nach der GrobAbstimmung des Bebauungsplan-Entwurfes wurde auf das Gewerbegebiet aufgrund der schwierigen Anbindung und der mangelnden Nachfrage verzichtet. Eine Erweiterung der Wohnnutzung ist aufgrund der Fluglärmmzonen nicht möglich.

Aufgrund des bestehenden Bedarfs an Kleingartenersatzflächen sollen die auf den stadteigenen Pachtflächen vorhandenen Grabelandflächen und Gartennutzungen

aufgegeben und als Dauerkleingartenanlage hergerichtet werden. Auf der Fläche (ca. 3,1 ha) können überschlägig bis zu 80 Parzellen inklusive der erforderlichen Stellplatzanlage und einer Fläche für ein Vereinshaus hergerichtet werden.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

Der Bebauungsplan-Entwurf dient vornehmlich der planungsrechtlichen Sicherung von bisher als Grabeland genutzten Pachtflächen als Private Grünfläche für Kleingärten. Im Bestand zeigen sich diese als relativ ungeordnete Flächen, von denen einige auch brach liegen. Eine Stellplatzanlage und ein Vereinsheim sind nicht vorhanden. Ohne die planungsrechtlichen Neuausweisungen würde sich an diesem Zustand auf absehbare Zeit nichts ändern und die Flächen würden nur einer geringeren Zahl von Gartenpächtern zur Verfügung stehen.

4.1.5 Fachgutachten

Dem Umweltbericht liegen folgende Fachgutachten zugrunde:

- Untersuchung zu Topographie, Geologischen Verhältnissen, Baugrund und Grundwasser (Oktober 2006)
- Lärmtechnische Untersuchung und Ermittlung der Erforderlichkeit einer Luftschadstoffuntersuchung (Mai 2013) sowie Ergänzung der lärmtechnischen Untersuchung (Juni 2013)
- Landschaftsplanerischer Beitrag mit einer Bestandsaufnahme der Bäume und Freiflächen (Juni 2013) und einer Eingriffs- und Kompensationsberechnung (November 2013)
- Faunistische Potenzialanalyse und artenschutzfachliche Untersuchung (Juni 2013)

4.1.6 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben - Beschreibung von technischen Verfahren

Die Bestandsdaten zum Schutzgut Klima sind vorhandenen und auf einen größeren räumlichen Bereich bezogenen Messungen entnommen.

Besondere Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben sind nicht aufgetreten, abwägungserhebliche Kenntnislücken sind nicht bekannt.

Die verwendeten technischen Verfahren können den jeweiligen, unter Ziffer 4.1.5 aufgeführten Fachgutachten entnommen werden, sofern sie nicht im Umweltbericht erwähnt sind.

4.2 Bearbeitung der Schutzgüter einschließlich der Wechselwirkungen untereinander

Im Folgenden werden Umwelt und Bevölkerung im Einwirkungsbereich des Vorhabens gegliedert nach den Schutzgütern beschrieben. Zu jedem Schutzgut werden der aktuelle Bestand beschrieben, die Umweltauswirkungen dargestellt, die durch die Festsetzungen dieses Bebauungsplans entstehen sowie die Maßnahmen

beschrieben und begründet, die zur Vermeidung, Minderung sowie zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen des Bebauungsplanes getroffen und in diesem festgesetzt werden. Die besonders schwerwiegenden Auswirkungen werden in der Zusammenfassung noch einmal hervorgehoben und bewertet.

4.2.1. Schutzgut Luft

4.2.1.1 Bestandsbeschreibung

Der Hamburger Stadtkörper wird durch seine windoffene Lage in der norddeutschen Tiefebene relativ gut durchlüftet und weist damit zur überwiegenden Zeit des Jahres günstige Voraussetzungen für die Verteilung von Luftschadstoffen auf. Es herrschen Westwinde vor.

Bei dem Plangebiet handelt es sich um einen städtischen Bereich, der aufgrund seiner Lage an den Hauptverkehrsstraßen Krohnstieg und Langenhorner Chaussee durch den Straßenverkehr mit Lärm und Abgasen belastet wird. Außerdem befindet sich das Plangebiet im Bereich der Anflugschneise des Flughafens Hamburg-Fuhlsbüttel, sodass es auch durch starke Fluglärmbelastungen betroffen ist.

Daher wurde durch eine lärmtechnische Untersuchung ermittelt, in welcher Weise sich der Straßenverkehr durch Lärm- und Schadstoffemissionen, ergänzt durch den Fluglärm, auf das Plangebiet auswirkt.

Für den Straßenverkehr wurden dazu folgende Verkehrsstärken gemäß den Angaben des Amtes für Verkehr der Behörde für Wirtschaft, Verkehr und Innovation (BWVI) zu Grunde gelegt:

Aus der aktuellen Karte der durchschnittlichen täglichen Kfz-Verkehrsstärken an Werktagen (Mo-Fr) (DTVw) bzw. der durchschnittlichen täglichen Kfz-Verkehrsstärken an allen Tagen (DTV) in Hamburg von 2010:

- Krohnstieg westlich Langenhorner Chaussee DTVw 31.000 (5), DTV 27.000 (5)
- Langenhorner Chaussee südlich Krohnstieg DTVw 37.000 (4), DTV 33.000 (4)

Aus der Verkehrsuntersuchung nach Inbetriebnahme der Umgehung Fuhlsbüttel; Erhebungen vom Juli 2001:

- Wischhöfen westlich Langenhorner Chaussee DTVw 2.300 (3), DTV 2.000 (3)
- Wittekopsweg südlich Rodenkampweg DTVw 1.600 (2), DTV 1.500 (2)
- Rodenkampweg DTVw 1.000 (3), DTV 1.000 (3)
- Auf dem Felde DTVw 1.200 (3), DTV 1.200 (3)

Mit Fertigstellung des Knotens Segeberger Chaussee/ Langenhorner Chaussee/ Schleswig-Holstein-Straße prognostiziert die Stadt Norderstedt in der Langenhorner Chaussee im Bereich der Landesgrenze (2010: DTVw 24.000 (5)) ein zusätzliches

Verkehrsaufkommen von 6.000 bis 11.000 Kfz an Werktagen. Nach der Einschätzung des Bezirks Hamburg-Nord dürfte das zu erwartende zusätzliche Verkehrsaufkommen deutlich am unteren Rand der Norderstedter Prognosen liegen.

Für die Untersuchungs-Prognose wurden daher folgende Werte verwendet:

- Krohnstieg: 31.000 (5)
- Langenhorner Chaussee: 43.000 (4)
- Die anderen Straßen wie von BWVI oben angegeben.

Luftschadstoffe und Feinstaub

Zur Einschätzung, ob für den Bebauungsplan Langenhorn 71 ein Gutachten zur Untersuchung der Luftschadstoffe durch den Straßenverkehr erforderlich ist, wurde die Checkliste des Hamburger Leitfadens „Luftschadstoffe in der Bauleitplanung 2011“ mit den Verkehrsdaten und den Karteninformationen ausgefüllt. Die Hintergrundbelastung wurde mit dem Institut für Hygiene und Umwelt abgestimmt, sie liegt für alle Straßen im und um das Plangebiet unter $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ und ist damit im Stadtgebiet vergleichsweise niedrig. Die Straßen innerhalb des Plangebietes weisen zudem nur eine geringe Verkehrsstärke auf.

Die Auswertung der Checkliste führt zu dem Ergebnis, dass kein Untersuchungsbedarf hinsichtlich der Luftschadstoffe und Feinstäube besteht.

Straßenverkehrslärm

Es gelten die Immissionsrichtwerte (IRW) des aktuellen Leitfadens „Hamburger Lärm in der Bauleitplanung 2010“. Für allgemeines Wohngebiet gilt ein IRW von 59 dB(A) tagsüber und 49 dB(A) nachts, für Kerngebiete von 64 dB(A) tagsüber und 54 dB(A) nachts.

Vor allem von den stark befahrenen Straßen Langenhorner Chaussee und Krohnstieg geht starker Verkehrslärm aus, der sich jedoch fast ausschließlich auf die Kerngebiete auswirkt. Im dreigeschossigen und zweigeschossigen Kerngebiet ist daher das Wohnen auf den mit "(B)" bezeichneten Flächen auszuschließen. Im zweigeschossigen Kerngebiet sind Wohnnutzungen auf den mit "(A)" bezeichneten Flächen ausnahmsweise zulässig, sofern sie die Schutzbedingungen der allgemeinen Lärmschutzklausel erfüllen.

In den allgemeinen Wohngebieten mit Ausnahme der nahe an der Langenhorner Chaussee gelegenen Häuser im Wittekopsweg sind keine Lärmschutzmaßnahmen erforderlich, für die genannten Grundstücke genügt die allgemeine Lärmschutzklausel.

„Durch Anordnung der Baukörper oder durch geeignete Grundrissgestaltung sind die Wohn- und Schlafräume den lärmabgewandten Gebäudeseiten zuzuordnen. Sofern eine Anordnung aller Wohn- und Schlafräume einer Wohnung an den

lärmabgewandten Gebäudeseiten nicht möglich ist, sind vorrangig die Schlafräume den lärmabgewandten Gebäudeseiten zuzuordnen. Für die Räume an den lärmzugewandten Gebäudeseiten muss ein ausreichender Schallschutz durch bauliche Maßnahmen an Außentüren, Fenstern, Außenwänden und Dächern der Gebäude geschaffen werden. Wohn-/Schlafräume in Einzimmerwohnungen und Kinderzimmer sind wie Schlafräume zu beurteilen.“ (§2 Nr.4)

Fluglärm

Allgemeines Wohngebiet

Das Plangebiet befindet sich im Anflugbereich des Flughafen Hamburg-Fuhlsbüttel. Gemäß § 2 Abs. 2 Nr. 2 des Gesetzes zum Schutz gegen Fluglärm (FluLärmG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Oktober 2007 (BGBl. I S. 2551) sind für den Verkehrsflughafen Hamburg Fluglärmschutzzonen festgesetzt: Die südliche Hälfte des Plangebietes, in der sich die Wohnbebauung befindet, liegt innerhalb der Tag-Schutzzone 2 sowie der Nacht-Schutzzone. Damit sind insbesondere die Wohngebiete einem energieäquivalenten Dauerschallpegel von > 60 dB(A) am Tag ausgesetzt. Der nächtliche energieäquivalenten Dauerschallpegel liegt bei > 55 dB(A) bzw. einer Belastung von NAT > 6 Fluglärmereignisse mit einem LA max. > 57 dB(A) innen.

Für diese Gebiete gelten Einschränkungen des FluLärmG, wonach gemäß § 5 Abs. 2 in der Nachtschutzzone Wohnungen nicht errichtet werden dürfen. Gemäß § 5 Abs. 3 Nr. 6 FluLärmG gilt dieses Verbot jedoch nicht für die Errichtung von Wohnungen im Geltungsbereich eines nach der Festsetzung des Lärmschutzbereichs bekannt gemachten Bebauungsplans, wenn dieser der Erhaltung, der Erneuerung, der Anpassung oder dem Umbau von vorhandenen Ortsteilen mit Wohnbebauung dient.

Da es sich bei den Festsetzungen für das allgemeine Wohngebiet lediglich um eine Festsetzung und Sicherung des Bestandes handelt, die der Erhaltung, Erneuerung, Anpassung oder dem Umbau des vorhandenen Ortsteiles dient, ist diese zulässig. Zu diesen Zwecken dürfen Wohnungen errichtet werden, sofern die vorgeschriebenen Schallschutzmaßnahmen eingehalten werden (vgl. FluLärmG, §§ 5 bis 7).

Das Plangebiet liegt nach einem auf Grundlage des § 16 FluLärmG a.F. (aktuell § 13 Abs. 2 FluLärmG) gefassten Senatsbeschluss vom 23. September 1996 (Senatsdrucksache 1996/1261 - Siedlungsplanung im fluglärmbelasteten Bereich des Flughafens Hamburg) innerhalb des Siedlungsbeschränkungsbereiches 2. Für diesen Siedlungsbeschränkungsbereich 2 ist die planungsrechtliche Ausweisung neuer Wohngebiete im Regelfall nicht zulässig. Nach dem Senatsbeschluss dürfen aber vorhandene Wohngebiete, die bereits planungsrechtlich abgesichert sind, weiter gesichert und maßvoll arrondiert werden.

Kleingärten

Die Schutzwürdigkeit von Kleingartenanlagen bemisst sich zunächst anhand der Orientierungswerte der DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau), welche für den Tag- und Nachtzeitraum die Einhaltung von 55 dB(A) empfiehlt. Hierdurch wird die hervorgehobene Erholungsfunktion dieser Anlagen unterstrichen. Trotz der besonderen Erholungsfunktion werden die Orientierungswerte der DIN 18005 nicht zur abschließenden Beurteilung der zumutbaren Lärmbelastung herangezogen.

Eine besondere Schutzwürdigkeit im Nachtzeitraum ist nicht begründbar, da in diesem Zeitraum die Kleingartenanlagen i.d.R. nicht genutzt werden. Insbesondere ist ein regelhaftes Übernachten in Kleingartenanlagen nicht zu unterstellen, da diese entsprechend dem Bundeskleingartengesetz nicht dem Wohnen dienen. Ein mögliches, gelegentliches Übernachten ist demnach für die Bestimmung der Schutzwürdigkeit nicht maßgebend. Folglich wird eine regelhafte Schutzwürdigkeit lediglich für den Tagzeitraum unterstellt.

In weiten Teilen des Stadtgebietes der Freien und Hansestadt Hamburg ist die Einhaltung der Orientierungswerte der DIN 18005 auch für vergleichbare schutzwürdige Nutzungen und auch unter Berücksichtigung aktiver Schutzmaßnahmen kaum zu gewährleisten. In vielen Stadtteilen bestehen hohe Verkehrslärmbelastungen durch Straßen- und Schienenwege, durch Industrie- und Gewerbelärm, Sportlärm, Freizeitlärm und Fluglärm. Oft sind zudem Einwirkungen mehrerer Quellen an einen Standort anzutreffen. Belegt wird dies durch die Ergebnisse der Strategischen Lärmkartierung nach EU-Umgebungsärmrichtlinie.

Auch im vorliegenden Fall ist eine Lärmvorbelastung gegeben. Die Dauerkleingärten sind mit Fluglärm des Verkehrsflughafens Hamburg Airport belastet, da sie sich weitestgehend innerhalb der Tagschutzzone 2 und der Nachtschutzzone befinden.

Vor diesem Hintergrund erfolgt zur Immissionsrichtwertbestimmung keine Orientierung an der DIN 18005, sondern anhand der 16. BImSchV, auch wenn diese Regelwerke nach ihrer Zweckbestimmung erst bei der jeweiligen Anlagenzulassung greifen. Dennoch konkretisieren die Regelwerke, unter welchen Umständen eine erhebliche Umwelteinwirkung durch Geräusche vorliegt bzw. unter welchen Voraussetzungen dies (noch) nicht der Fall ist. Dabei kommt den jeweils genannten Immissionsrichtwerten eine hohe Bedeutung zu.

In den maßgeblichen immissionsschutzrechtlichen Regelwerken sind keine Immissionsrichtwerte für Kleingartenanlagen benannt. Allerdings wird in Gerichtsentscheidungen, Kommentaren sowie in Hinweisen der Länderarbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) regelmäßig angegeben, dass für Kleingartenanlagen die Einhaltung des jeweiligen Immissionsrichtwertes, der für Dorfgebiete im Tagzeitraum gilt (entspricht dem Richtwert für Mischgebiete), als angemessen erachtet wird.

Insofern wird der Tagrichtwert für Mischgebiete in Höhe von 64 dB(A) als Maßstab zur Bestimmung der Schutzwürdigkeit herangezogen, womit die Ausweisung von

Dauerkleingärten in der Tagschutzzone 2 mit Dauerschallpegel von > 60 dB(A) am Tag nach erfolgter Abwägung möglich ist.

Im Rahmen der Planabwägung wurde geprüft, inwieweit durch veränderte planerische Ausweisungen bzw. Maßnahmen zum Lärmschutz eine Verringerung der Geräuschbelastung für die Kleingartenanlagen realisierbar ist. Es bestehen aufgrund der Einwirkungsrichtung des Fluglärms keine Möglichkeiten zu aktiven oder passiven Schallschutzmaßnahmen, Standortalternativen für die Fläche für Kleingartenanlagen sind nicht verfügbar.

Gewerbelärm

In den Kerngebieten sind im Bestand Nutzungen vorhanden, die dort planungsrechtlich zulässig sind und keine erheblichen Lärmemissionen verursachen (Discounter, Hotels, Läden). Es ist daher kein weiterer Untersuchungsbedarf ersichtlich.

4.2.1.2 Umweltauswirkungen der Planung

Luftschadstoffe und Feinstaub

Die Ausweisungen des Bebauungsplanes führen zu keiner zusätzlichen Belastung mit Luftschadstoffen im Plangebiet und in der direkten Umgebung.

Lärm

Die in der lärmtechnischen Untersuchung zum Bebauungsplan ermittelten Immissionen im Plangebiet ergeben sich aus der im Bestand vorzufindenden Situation durch den starken Kfz-Verkehr auf den umliegenden Straßen sowie den Fluglärm. Die Planausweisungen selbst führen zu keiner nennenswerten Erhöhung des Verkehrsaufkommens und damit auch keiner zusätzlichen Belastung im Plangebiet.

4.2.1.3 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen / Festsetzungen

Aufgrund der Lärmemissionen durch den Straßenverkehr auf der stark befahrenen Langenhorner Chaussee wird für die Wohngebäude Wittekopsweg 8-14 im allgemeinen Wohngebiet wie auch im zweigeschossigen Kerngebiet auf den mit "(A)" bezeichneten Flächen eine Lärmschutzklausel festgesetzt. Weitere Lärmschutzfestsetzungen betreffen das dreigeschossige und zweigeschossige Kerngebiet auf den mit "(B)" bezeichneten Flächen entlang der Langenhorner Chaussee und dem Krohnstieg, wo eine Wohnnutzung ausgeschlossen wird.

Berücksichtigung der Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen:

Gemäß § 1 Absatz 6 Nr. 1 BauGB sind die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu berücksichtigen. Zur Beurteilung der

Lärmimmissionen als Teilaspekt gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse wird der „Hamburger Leitfaden Lärm in der Bauleitplanung 2010“ zugrunde gelegt. Gemäß § 1 Absatz 6 Nr. 7 h BauGB ist bei der Planung zu berücksichtigen, dass in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaften festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden, die bestmögliche Luftqualität erhalten werden soll.

Der Bebauungsplan entspricht diesen Umweltschutzziele durch die Berücksichtigung der vorhandenen Lärmemissionen durch den Straßen- und Flugverkehr. Der Bebauungsplan ist bestandsorientiert und führt zu keinen negativen Auswirkungen hinsichtlich Lärm und Luftschadstoffen.

4.2.2 Schutzgut Klima

4.2.2.1 Bestandsbeschreibung

Der Hamburger Raum wird dem warm-gemäßigten atlantischen Klimabereich zugeordnet, der durch ganzjährige milde Temperaturen aufgrund des Einflusses von Nordsee und Elbe geprägt ist. Das Klima ist in Hamburg ganzjährig humid und unterliegt nicht so starken Schwankungen wie das Klima weiter landeinwärts. Das langjährige Mittel der Tagestemperatur beträgt in Hamburg 8,6 °C, die durchschnittliche Niederschlagsmenge liegt bei den beiden relevanten Stationen des Deutschen Wetterdienstes bei 768 mm/m²/Jahr Durchschnittswert für die Jahre 1971 bis 2000. Die höchsten Niederschlagsmengen fallen im Juni/Juli, der Februar ist der niederschlagärmste Monat. Der Hamburger Stadtkörper wird durch seine windoffene Lage in der norddeutschen Tiefebene relativ gut durchlüftet und weist damit zur überwiegenden Zeit des Jahres günstige Voraussetzungen für die Verteilung von Luftschadstoffen auf.

Das Plangebiet wird geprägt durch eine lockere Bebauung, die sich im gewerblich geprägten nördlichen Teil eher aus größeren Einzelbaukörpern zusammensetzt, während im südlichen Teil am Rand des Plangebietes eine kleinteilige Wohnbebauung mit einem geringen Versiegelungsgrad und umfangreichem Grünbestand überwiegt. Das Grabeland, das etwa eine Hälfte des Plangebietes umfasst, ist vegetationsgeprägt und weist nur geringe Versiegelungen auf. Damit wird einer Überwärmung entgegengewirkt und die Durchlüftung begünstigt. Es handelt sich insoweit um einen bioklimatischen Entlastungsraum.

4.2.2.2 Umweltauswirkungen der Planung mit Eingriffsbewertung

Der Bebauungsplan sieht eine bestandsgemäße bzw. lediglich neu ordnende Ausweisung im Bereich der Allgemeinen Wohngebietsflächen vor. Daher sind hier keine wesentlichen zusätzlichen Flächenversiegelungen zu erwarten. Im Bereich der Kerngebiete ist allerdings mit der Festsetzung einer GRZ von 0,7 bzw. 0,5 eine Nachverdichtung und damit zusätzliche Versiegelung möglich. Darüber hinaus wird die Geschosshöhe im nördlichen Teil der Kerngebiete auf 3 Geschosse festgesetzt. Allerdings kann eine klimatisch wirksame Veränderung durch die festgeschriebenen

Begrünungsmaßnahmen im Kerngebiet ausgeglichen werden. Eine höhere Verschattung und Veränderungen der Luftzirkulation und der lokalklimatischen Verhältnisse sind nicht zu erwarten.

Auf der privaten Grünfläche für die Kleingärten kann für die Neuparzellierung nur ein Teil der bisher vorhandenen Gehölzbestände erhalten werden, daher entsteht ein temporärer Verlust an deren Funktionsleistungen, wie Temperaturverminderung und Anreicherung der Luft mit Feuchtigkeit. Nach Fertigstellung der Kleingärten wird sich wieder eine dem Bestand vergleichbare Vegetation mit entsprechenden klimatischen Wirkungen einstellen. Die Größe der Grünfläche bleibt erhalten.

4.2.2.3 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen / Festsetzungen

Die Funktionsverluste durch verringerte Vegetationsflächenanteile im Plangebiet können durch die festgesetzten Maßnahmen zur Begrünung von Grundstücksflächenanteilen in den Kerngebieten (**§ 2 Nummer 17**) und der Begrünung von Flachdächern oder flachgeneigter Dächer in den Kerngebieten (**§ 2 Nummer 11**) gemindert bzw. ausgeglichen werden. Zur Verringerung von Temperaturextremen sind in allen Baugebieten außerdem Tiefgaragen zu begrünen (**§ 2 Nummer 13**).

Berücksichtigung der Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen:

Natur und Landschaft sind gemäß § 1 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass die biologische Vielfalt, die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind. § 1 Absatz 5 BauGB fordert, dass Bauleitpläne in Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz dazu beitragen sollen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln.

Diesen Anforderungen entspricht der Bebauungsplan-Entwurf durch die Sicherung von Grünflächen und durch die Festsetzungen von Begrünungen in den Baugebieten.

4.2.3 Schutzgut Wasser

4.2.3.1 Bestandsbeschreibung

Im Plangebiet sind keine Oberflächengewässer vorhanden; auch größere Gartenteiche konnten in der Luftbilddauswertung nicht gefunden werden.

Der mittlere Grundwasserstand liegt im Plangebiet bei rund 15m Normalhöhennull (NHN) im Norden und 13-14m NHN im Süden. Neuste Prüfungen der Grundwasserstände haben ergeben, dass im Plangebiet steigende Grundwasserstände mit einem Trend von bis zu 9 cm im Jahr zu verzeichnen sind.

Im Westen und Nordwesten des Plangebietes ist der oberflächennahe Grundwasserleiter von einer mächtigen Moräne aus Geschiebelehm/-mergel und Ton abgedeckt. Einzelne Sandlinsen sowie flächenhaft verbreitete Sandlagen sind möglich, generell ist der Boden jedoch schwer wasserdurchlässig. Die Versickerung von Regenwasser ist nicht möglich, bei Niederschlägen muss hier zusätzlich mit Stauwasser gerechnet werden.

Die südlichen zwei Drittel des Plangebietes sind von mächtigen Sandlagen geprägt, die aus Feinsanden und gemischtkörnigen Sanden, mitteldicht bis dicht gelagert, bestehen und gut wasserdurchlässig sind. Aufgrund der vorhandenen Morphologie und des anstehenden Grundwasserspiegels ist die Versickerung von Regenwasser im Prinzip daher möglich. Die Grundwasserflurabstände liegen hier bei z.T. nur 1,20 m, die vermutlich auf einen Stauwasserhorizont (niederschlagswasserabhängiger Grundwasserspiegel) zurückzuführen sind. Der eigentliche Grundwasserflurabstand liegt bei ca. 4m.

Ob eine Versickerung im Bereich der tieferliegenden Eem-Warmzeitlichen Weichschichten und im Süden im Bereich der geringeren Decksande möglich ist, sollte im Einzelfall geprüft werden. Versickerungsanlagen, die mit der Durchstoßung dichtender Schichten verbunden wären, sind auszuschließen.

Es gibt keine Hinweise auf eine Belastung des Grundwassers.

Das Plangebiet liegt im Bereich eines Trennsielsystems. In den Straßen Krohnstieg, Auf dem Felde und in der Langenhorner Chaussee befinden sich ein Schmutzwassersiel DN200-DN250 sowie ein Regenwassersiel von Hamburg Wasser.

Das aus dem Plangebiet anfallende Schmutzwasser kann weiterhin in das vorhandene Schmutzwassersielnetz abgeleitet werden. Eine aktuelle sielhydraulische Überprüfung von Hamburg Wasser hat ergeben, dass ohne Vergrößerung der vorhandenen Regenwassersiele kein zusätzliches Oberflächenwasser aus dem B-Plangebiet eingeleitet werden kann. Die vorhandenen Regenwassersiele sind bereits durch die vorhandene Bebauung und Versiegelung voll ausgelastet. In den Straßen Wittekopsweg und Wischhöfen sind keine Regenwassersiele vorhanden.

4.2.3.2 Umweltauswirkungen der Planung mit Eingriffsbewertung

Die durch den Bebauungsplan vorbereiteten Beeinflussungen des Wasserhaushaltes betreffen die Versickerung, die Verdunstung und den oberflächigen Abfluss von Regenwasser.

Eine Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers erscheint nach Aussage der Geologischen Übersichtskarte (Baugrundübersicht) im Westen und Nordwesten des Plangebietes problematisch, in den übrigen Bereichen dürfte sie unproblematisch möglich sein.

Der Bebauungsplan sieht eine bestandsgemäße bzw. lediglich neu ordnende Ausweisung im Bereich der Allgemeinen Wohngebiete vor, so dass sich hier der Anteil versickerungsfähigen Bodens nicht wesentlich verringern wird. Im Bereich der Kerngebiete ist allerdings mit der Festsetzung einer GRZ von 0,7 bzw. 0,5 eine Nachverdichtung und damit zusätzliche Versiegelung möglich. Der damit verbundene Funktionsverlust für den Wasserhaushalt wird durch die festgeschriebene Dachbegrünung in den Kerngebieten und die Begrünung von Tiefgaragen (Regenwasserrückhaltung, Verdunstung) gemindert bzw. ausgeglichen.

Die bestehende Bebauung ist an die Siele angeschlossen. Bei eventuellen baulichen Verdichtungen ist davon auszugehen, dass das anfallende Oberflächenwasser nicht in das Regenwassersiel eingeleitet werden kann, sondern dezentral durch Versickerung oder durch Rückhaltung auf dem Grundstück bewirtschaftet werden muss. Dies ist im Baugenehmigungsverfahren nachzuweisen.

In der privaten Grünfläche (Dauerkleingärten) wird das Niederschlagswasser weiterhin versickern, da hier nur geringe Flächenversiegelungen bestehen und auch zukünftig nur geringe zusätzliche Versiegelungen durch die Erhöhung der Anzahl der Lauben in der Kleingartenanlage planerisch ermöglicht werden. Bei der Herrichtung der Kleingartenanlage sind die Versickerungsbedingungen in Abhängigkeit von den vorherrschenden Böden und der Topographie im Plangebiet zu berücksichtigen.

Eine wesentliche Veränderung der Grundwasserneubildungsrate findet durch die städtebauliche Neuordnung im Plangebiet nicht statt, ein Oberflächenentwässerungskonzept ist daher nicht erforderlich.

Die Stadt Hamburg verfolgt das wasserwirtschaftliche Ziel, das Oberflächenwasser möglichst im Einzugsgebiet zu belassen oder nur verzögert über offene Oberflächengewässer abzuleiten. Neben der ökologischen Zielsetzung ist dies in weiten Teilen des Stadtgebietes aufgrund der begrenzten Aufnahmekapazitäten der Siele auch aus technischen Gründen erforderlich.

Die Planung hat keine erkennbaren Auswirkungen auf Oberflächengewässer außerhalb des Plangebietes oder die Qualität des Grundwassers.

4.2.3.3 Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen / Festsetzungen

Eine Versickerung von Niederschlagswasser ist wie bisher in knapp der Hälfte des Plangebietes, das für Grünflächen ausgewiesen ist, möglich. Auf den bebauten Grundstücken in den Kerngebieten und in den Allgemeinen Wohngebieten sind Sielanschlüsse vorhanden, die unverändert bestehen bleiben können. Zur Förderung der natürlichen Versickerung über den Boden ist festgesetzt, dass außerhalb von öffentlichen Straßenverkehrsflächen die Geh- und Fahrwege sowie ebenerdige Stellplätze in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen sind (§ 2 Nummer 15). Die Festsetzung von Flachdächern oder flach geneigten Dächern im Kerngebiet und die Begrünung der Dächer (§ 2 Nummer 11) sowie die Begrünung von Tiefgaragen (§ 2 Nummer 13) tragen zur Wasserrückhaltung im Plangebiet bei.

Berücksichtigung der Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen:

Gemäß § 1 Absatz 6 Nr. 7 a BauGB sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne die Auswirkungen auf die Schutzgüter wie z.B. das Wasser zu berücksichtigen. Nach § 1 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) sind Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen. Gemäß § 1 Absatz 3 Nummer 3 BNatSchG ist für den vorsorgenden Grundwasserschutz sowie für einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege Sorge zu tragen; Binnengewässer sind ebenfalls nach § 1 Absatz 3 Nr. 3 BNatSchG vor Beeinträchtigungen zu bewahren.

Den Zielsetzungen der genannten Rechtsnormen wird entsprochen. In den Grünflächen kann eine Versickerung von Niederschlagswasser erfolgen.

Aufgrund der steigenden Grundwasserstände im Plangebiet wird für Neubauten die Herstellung der Keller und Tiefgaragen in wasserdichtem Ausbau (z.B. durch den Bau mit einer wasserundurchlässigen Stahlbetonkonstruktion, sogenannte „weiße Wanne“) empfohlen.

4.2.4 Schutzgut Boden

4.2.4.1 Bestandsbeschreibung

Topographie

Die Geländehöhe des Gebietes liegt bei ca. +25,3m NHN im Nordosten und steigt nach Nordwesten auf ca. +26,1m NHN an. Die Morphologie ist nach Süden abfallend auf ca. +19m NHN im Südosten und +19,2m NHN im Südwesten. Dazwischen befindet sich eine Senke, die ihren tiefsten Punkt Ecke Rodenkampweg / Wittekopsweg bei +17,7m NHN hat. Generell ist das Geländeniveau in der Langenhorner Chaussee und im Wittekopsweg im Durchschnitt 2% niedriger als in der Straße „Auf dem Felde“.

Geologische Verhältnisse

Im Nordosten kann die eiszeitliche Moräne (Geschiebelehm über Geschiebemergel) eine Mächtigkeit von mehr als 10m erreichen. In einer Tiefe von 4,8 bis 6,4m unter Gelände (u. G.) wird sie von einer ca. 1,0 - 1,3m starken Sandschicht durchzogen. Nach Nordwesten wird die Mächtigkeit der Moräne geringer. Richtung Süden wird sie von Decksanden unterschiedlicher Korngrößenzusammensetzung und Lagerungsverhältnisse bedeckt. Die Stärke der Sandlagen variiert und kann kleiner aber auch größer 10m betragen. Oberflächennah bei 0,4 bis 1,0 m u. G. kann eine Schicht aus Geschiebelehm oder Ton auftreten. Dies gilt ebenfalls für den gesamten westlichen Bereich in unmittelbarer Nähe zur Straße „Auf dem Felde“.

Im Eckbereich Langenhorner Chaussee - Poppelauweg wurden in einer Tiefe zwischen 3,0 und 7,5m eemzeitliche Torfe und Mudden angetroffen. Die Stärke der Schichten beträgt zwischen 0,4 und 2,8m. Bei einer Bohrung Ecke Langenhorner Chaussee-Wischhöfen wurde ebenfalls eine Torfschicht von 4,0 bis 6,2m u. G. erbohrt.

Im Süden, in der Nähe Wittekops- und Rodenkampweg wird die Sandüberdeckung teilweise geringer. Die Oberkante der undurchlässigen Lagen aus Geschiebelehm-/mergel bzw. bei älteren Bohrungen aus Ton ist uneben. Bei einigen Bohrungen wurden diese Schichten schon in 2,2m Tiefe angetroffen.

Boden und Versiegelung

Im Plangebiet ist die Bestandssituation heterogen. Im Bereich des Grabelandes sind nur geringe Flächen für Lauben, Terrassen und drei Wohngebäude mit Carports und Garagen versiegelt. Bei der Einzelhausbebauung am „Wittekopsweg“, „Rodenkampweg“ und der Straße „Auf dem Felde“ ist der Versiegelungsgrad geringer als bei der gewerblich durchmischten Bebauung an der Langenhorner Chaussee. Hier sind auch einige Vorgartenbereiche und Innenhöfe (zwei Hotels) versiegelt. Im Norden nimmt die Stellplatzanlage des großflächigen Discounters eine große Fläche ein. Das Flurstück 7396 der Gemarkung Langenhorn an der Straße „Auf dem Felde“ ist vergleichsweise weniger versiegelt.

Entsprechend der früheren und heutigen Nutzung sind die Böden durch gärtnerische Nutzung geprägt. Es ist von einer mittleren Funktionsfähigkeit des Schutzgutes Boden auszugehen, die teilversiegelten Flächen (wasserdurchlässig) sind von nachrangiger Wertigkeit.

Schutzwürdige Böden sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Altlasten

Im Plangebiet befindet sich auf dem Flurstück 4807 (jetzt 10820 + 132), Gemarkung Langenhorn ein im Altlasthinweiskataster der Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt (BSU) verzeichneter Tankstellenstandort. Dieses ist unter folgender Erfassungsnummer registriert: 6646-106/00 (Krohnstieg 53-55).

Konkrete Hinweise auf Altlasten oder schädliche Bodenveränderungen liegen nicht vor, diese können jedoch nicht ausgeschlossen werden. Es wird empfohlen, vor der Aufnahme von Untergrundarbeiten Untersuchungen durch einen Sachverständigen für Altlasten vorzunehmen und ggf. die Aushubarbeiten gutachterlich begleiten zu lassen.

Sollten im Rahmen von Erdarbeiten Auffälligkeiten (verdächtige Gerüche, Bodenverfärbungen, austretende Flüssigkeiten, Behältnisse oder ähnliches) auftreten, sind die Arbeiten unverzüglich zu unterbrechen und das Bezirksamt Hamburg-Nord, Fachamt Verbraucherschutz, Gewerbe und Umwelt, Kümmellstraße 6, 20249 Hamburg, Tel.: 42804-6351, Fax -6706, zu benachrichtigen.

Kampfmittel

Das Plangebiet wird nicht als Verdachtsfläche nach § 1 (4) der Kampfmittelverordnung (Kampfmittel-VO, HmbGVBl. Nummer 45 vom 30.12.2005) eingestuft. Eine Sondierung ist nach heutigem Kenntnisstand nicht erforderlich. Eine Gefahrenerkundung/Luftbildauswertung wurde für das Flurstück 9805 der Gemarkung Langenhorn durchgeführt und am 02.09.2013 mit dem Geschäftszeichen BIS/F046-13/4690 schriftlich beschieden.

4.2.4.2 Umweltauswirkungen der Planung mit Eingriffsbewertung

Der Bebauungsplan sieht eine bestandsgemäße bzw. lediglich neu ordnende Ausweisung im Bereich der Allgemeinen Wohngebietsflächen vor. Daher sind hier keine wesentlichen zusätzlichen Flächenversiegelungen zu erwarten. Im Bereich der Kerngebiete ist mit Relevanz für den Boden mit der Festsetzung einer GRZ von 0,7 bzw. 0,5 eine Nachverdichtung und damit zusätzliche Versiegelung möglich. Dieser Verlust von Bodenfunktionen kann durch den Bodenauftrag im Zuge der festgeschriebenen Dachbegrünung und der Begrünung von Tiefgaragen ausgeglichen werden.

An der Langenhorner Chaussee führt die Ausweitung der Straßenverkehrsfläche zu einer geringfügigen Inanspruchnahme von teilweise nicht versiegelten Grundstücksflächen (Vorgärten), die zu einer geringen Erhöhung versiegelter Flächen beitragen.

Die bisher als Grabeland genutzten Flächen sollen im vorhandenen Umfang zu planungsrechtlich gesicherten Kleingärten werden. Durch ein geordnetes Konzept für die Neuparzellierung der Grünfläche werden sich die Flächenversiegelungen nur geringfügig erhöhen. Dadurch gehen nur geringe Anteile offener Bodenflächen in ihrer Bedeutung für den Naturhaushalt verloren. Offene und belebte Bodenflächen sind wie bisher auf knapp der Hälfte des Plangebietes, das für Grünflächen ausgewiesen ist, vorhanden.

Nach der Eingriffsbilanzierung nach der Bewertungsmethode des Hamburger Staatsrätemodells ergeben sich im Abgleich von Planung gegenüber dem Bestand unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen für das Plangebiet keine erheblichen Beeinträchtigungen für das Schutzgut Boden. Insgesamt verbleiben für das Schutzgut Boden keine nachhaltigen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes im Sinne der Eingriffsregelung. Die Bodenfunktionen können mit den festgesetzten Maßnahmen weitgehend wiederhergestellt werden. Es entstehen gärtnerisch genutzte Böden gleicher Wertigkeit.

4.2.4.3 Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen / Festsetzungen

Mit den bestandsgemäßen Ausweisungen im Bereich des Allgemeinen Wohngebiets können dort wesentliche zusätzliche Flächenversiegelungen vermieden werden.

In den Kerngebieten kann durch die Festsetzung einer Dachbegrünung (§ 2 Nummer 11) der Verlust an natürlicher Bodenfunktion gemindert bzw. ausgeglichen werden. Die Erdüberdeckung nicht überbauter Flächen auf Tiefgaragen und deren Begrünung (§ 2 Nummer 13) trägt ebenfalls zur Wiederherstellung natürlicher Bodenfunktion bei.

Zur Förderung der natürlichen Versickerungsfunktion des Bodens ist außerdem im gesamten Plangebiet festgesetzt, dass außerhalb von öffentlichen Straßenverkehrsflächen die Geh- und Fahrwege sowie ebenerdige Stellplätze in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen sind (§ 2 Nummer 15).

Berücksichtigung der Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen:

Gemäß § 1 a Absatz 2 Satz 1 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Nach § 1 Absatz 3 Nummer 2 BNatSchG sind zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts Böden so zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können; nicht mehr genutzte versiegelte Flächen sind zu renaturieren, oder, soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist, der natürlichen Entwicklung zu überlassen. Gemäß § 1 BBodSchG sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren.

Die Ausweisungen des Bebauungsplans entsprechen den genannten Schutzzielen.

4.2.5 Schutzgut Tiere und Pflanzen einschließlich der biologischen Vielfalt

4.2.5.1 Bestandsbeschreibung

Das Grabeland ist durch relativ große Parzellen mit verschiedenen großen Lauben und zwei bewohnten Gebäuden, die von größeren versiegelten Flächen und Garagen umgeben sind, gekennzeichnet. Neben intensiv genutzten Gärten (Rasenflächen, Ziergebüsche, Gemüse- und Staudenbeete und drei Folien-Gartenteiche) sind brachgefallene und wenig genutzte Flächen vorhanden. Bereiche mit zahlreichen Bäumen und ausgewachsenen Sträuchern bilden stellenweise dichte Bestände. Bei den Gehölzen dominieren standortfremde Nadelgehölze. Besonders strukturreiche Bereiche befinden sich nördlich des Poppelauwegs und im Südwesten der Grabelandfläche. Das Grabeland ist insgesamt hinsichtlich der Artenvielfalt und Lebensraumbedingungen von mittlerer Wertigkeit, wobei die strukturreicheren Bereiche wertvoller sind.

Im Norden des Grabelandes bzw. südlich des Hotels befindet sich ein nicht genutzter und kaum begangener Vegetationsstreifen überwiegend aus Gräsern mit mittlerer Artenvielfalt. Stellenweise entwickelt sich Gehölzaufwuchs, vornehmlich mit Hasel. Auf einer dreieckigen Fläche an der Straße „Auf dem Felde“ hat sich eine Wiese ebenfalls mittlerer Artenvielfalt entwickelt. Geschützte Arten wurden auf beiden Flächen nicht festgestellt. Die Ruderalflächen haben eine höhere ökologische

Wertigkeit als das Grabeland, sind allerdings immer noch in der mittleren Wertigkeit als Lebensraum einzustufen. In der Biotopkartierung Hamburg sind die beiden Flächen als ´Halbruderales Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte´ (AKM) mit der Gesamtbewertung 5 erfasst.

Die Einzelhausbebauung an den Straßen „Auf dem Felde“ und „Wittekopsweg“ sowie die Wohnbebauung an der Langenhorner Chaussee ist von Hausgärten mit hohem Ziergehölzanteil und Rasenflächen geprägt. Die Vegetationsflächen der Außenanlagen des Hotels an der Langenhorner Chaussee sind im Pflanzenbestand struktur- und artenarm, weisen allerdings im Norden fünf alte Eichen auf. Die Gartenbereiche sind insoweit alle von eher geringer ökologischer Wertigkeit.

Die Außenanlage des großflächigen Discounters am Krohnstieg wird von weiträumigen Stellplatzflächen mit jungen Ahornpflanzungen eingenommen und ist von geringem ökologischem Wert.

Von besonderer Wertigkeit sind einige alte Laubbäume (vornehmlich Eichen und Linden) in den Randbereichen des Grabelands, am Poppelaueweg, Wittekopsweg, Rodenkampweg und der Straße „Auf dem Felde“. Auch in den Hausgärten sind vereinzelt wertvolle Groß- und Altbäume vorhanden. Die Bäume sind größtenteils Relikte der ehemaligen Kulturlandschaft.

Im Plangebiet liegen keine nach § 30 BNatSchG bzw. § 14 HmbNatSchAG geschützten Biotope vor.

Das Grabeland, die Ruderalflächen und Einzelbäume bzw. Baumreihen des Plangebiets stehen im Verbund zu benachbarten Biotopen. Östlich des Plangebiets befindet sich an der Tangstedter Landstraße eine öffentliche Grünanlage (Franz-Röttel-Park), die ein ´Sonstiges, naturnahes, nährstoffreiches Kleingewässer´ enthält, das ein nach § 30 BNatSchG geschütztes Biotop ist. Es handelt sich um einen kleinen, alten Dorfteich mit einer Insel, auf der eine Trauerweide steht. Der Teich ist an den Ufern von alten Erlen und Weiden, zum Teil auch von Eschen und Kastanien umsäumt.

An der Langenhorner Chaussee, Tangstedter Landstraße, den Straßen Wischhöfen, Rodenkampweg und Cordesweg sind durchgewachsene Knickfragmente, die nach § 14 HmbNatSchAG geschützte Biotope sind, vorhanden.

Im Plangebiet ist das Vorkommen besonders geschützter Arten aus der Gruppe der Kleinsäugetiere (Eichhörnchen, Mäuse, Igel, Maulwurf, Wildkaninchen) anzunehmen sowie das Auftreten verbreiteter Arten aus der Welt der Klein- und Kleinstlebewesen (Insekten, Schmetterlinge, Käfer usw.). In den drei Folienteichen innerhalb des Grabelandes können potenziell Amphibien vorkommen. Hierzu gehören Erdkröte, Grasfrosch und Teichmolch. Alle Amphibienarten sind nach Bundesartenschutzverordnung besonders geschützt. Die genannten Arten sind jedoch nicht europarechtlich geschützt.

Zur Prüfung des Vorkommens artenschutzrechtlich relevanter Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (FloraFaunaHabitat-Richtlinie) und von Vögeln nach der VSchRL (VogelschutzRichtlinie) sowie zur Durchführung einer artenschutzfachlichen Betrachtung nach § 44 BNatSchG wurde ein Artenschutzgutachten erstellt.

Für Bauvorhaben innerhalb gültiger Bebauungspläne gelten die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG nur für europarechtlich geschützten Arten (s. § 44 Abs. 5 BNatSchG). Hierzu wurden die Artengruppen der Fledermäuse und europäischer Brutvögel betrachtet. Für weitere Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind in Anbetracht der unspezifischen Habitatausstattung des Plangebietes keine Vorkommen zu erwarten, und es liegen auch keine Daten darüber vor.

Avifauna

Insgesamt besteht ein Potenzial für 31 Vogelarten, die nicht alle gleichzeitig im Plangebiet auftreten, sondern in der Realität in einer Auswahl vertreten sein können. Alle Vogelarten sind nach § 7 BNatSchG besonders geschützt. Es kommt keine Art vor, die nach Roter Liste Hamburgs gefährdet ist. Vier Arten (Gartenrotschwanz, Grauschnäpper, Grünspecht, Haussperling) sind auf der Vorwarnliste Hamburgs verzeichnet.

Im Gelände des Grabelandes wurde jeweils ein Revierpaar des Gartenrotschwanzes und des Grauschnäppers beobachtet.

Fledermäuse

Das Gebiet hat für Fledermäuse keine besondere potenzielle Bedeutung als Sommerquartier, da die vorhandenen Bäume überwiegend noch zu jung oder zu gepflegt sind, um Höhlen aufzuweisen, die als Quartiere geeignet wären. Tagesverstecke sind in den wenigen größeren Bäumen nicht ausgeschlossen. Eine Bedeutung als Winterquartier ist auszuschließen. Strukturreiche Lauben können ggf. Tagesverstecke (Sommer) für kleine Fledermausarten, z.B. die Zwergfledermaus, bieten. Das Plangebiet besitzt insgesamt kein besonderes Potenzial für Fledermausquartiere.

Als Jagdgebiet sind das Grabeland und das Eichenensemble im Eingangsbereich des Hotels (Langenhorner Chaussee 183) von potenziell mittlerer Bedeutung. Das Biotop ist jedoch nicht ausreichend, um Vorkommen zu unterhalten. Alle potenziell vorkommenden Fledermausarten sind im Anhang IV (streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse) der FFH-Richtlinie aufgeführt und damit auch nach § 7 BNatSchG streng geschützt.

4.2.5.2 Umweltauswirkungen der Planung mit Eingriffsbewertung

Der Bebauungsplan sieht eine bestandsgemäße bzw. lediglich neu ordnende Ausweisung im Bereich der Allgemeinen Wohngebietsflächen vor. Daher sind hier keine wesentlichen zusätzlichen Flächenversiegelungen und Beeinträchtigungen der Pflanzen und Tierwelt zu erwarten. Im Bereich der Kerngebiete ist allerdings mit der

Festsetzung einer GRZ von 0,7 bzw. 0,5 eine flächenrelevante Nachverdichtung und damit zusätzliche Versiegelung bzw. Beseitigung von Vegetation und Lebensräumen möglich. Die dreieckige Ruderalfläche an der Straße „Auf dem Felde“ gehört zum dreigeschossigen Kerngebiet und könnte geringfügig bebaut werden.

An der Langenhorner Chaussee führt die Ausweitung der Straßenverkehrsfläche zu einer Inanspruchnahme von begrünten Vorgärten, deren ökologisches Potenzial gering und der damit verbundene Lebensraumverlust unbedeutend ist.

Der Verlust von Lebensraumfunktionen wird in den Baugebieten mit den festgesetzten Begrünungsmaßnahmen gemindert und die Lebensraumfunktion mit weiteren Biotopstrukturen ergänzt (Dachbegrünung, Fassadenbegrünung, Gehölzanpflanzungen mit heimischen Gehölzarten), sodass keine nachhaltigen Beeinträchtigungen im Sinn von § 14 BNatSchG verbleiben.

Die bisher als Grabeland genutzte Fläche mit verschiedenen großen Lauben und zwei Wohngebäuden mit Nebenanlagen sowie die langgestreckte Ruderalfläche im Norden sollen zu planungsrechtlich gesicherten Kleingärten werden. Durch ein geordnetes Konzept für die Neuparzellierung, die Anlage neuer Lauben, eines Vereinshauses und einer Stellplatzanlage wird die vorhandene Vegetation mit Ausnahme einiger zu erhaltender wertvoller Laubbäume beseitigt. Nach der Neuordnung wird sich eine neue, kleingartentypische Vegetation entwickeln, die allerdings aufgrund der intensiveren Flächennutzung weniger strukturreiche Flächenanteile als im Bestand aufweisen wird. Es entfallen die wertgebenden Ruderalflächen, die insbesondere Lebens- und Nahrungsraum für die Kleintierwelt darstellen und Nahrungsgrundlage und -vielfalt für die hier lebenden Vögel bieten.

Die neuen Gartenparzellen werden wie regelhaft üblich weg- und straßenseitig mit Heckenpflanzungen eingefasst, die erforderliche Stellplatzanlage der Kleingartenanlage wird mit Bäumen begrünt und der Poppelauweg einseitig mit einer neuen Baumreihe gesäumt. Einige wertvolle Groß- und Altbäume werden im Gebiet erhalten. Mit den durchgängigen Gehölzstrukturen (Hecken, Baumreihe) innerhalb der parzellierten Grünfläche werden strukturreiche Gehölz-Lebensräume und eine Biotopvernetzung der Fläche geschaffen, die günstige Voraussetzungen für eine Wiederbesiedlung und Verbreitung für hier potenziell lebende Tierarten bietet.

Nach der Eingriffsbewertung nach dem Hamburger Staatsrätemodell entsteht für die Fläche des Grabelandes und zukünftigen Dauerkleingartenanlage mit der Planung ein quantitativer Wertverlust für das Schutzgut Pflanzen und Tiere, der etwas unter einem Fünftel des Ausgangswerts der Fläche liegt.

Der hiermit verbundene Verlust von Lebensraumfunktionen kann im Rahmen der zahlreichen Gehölzneupflanzungen mit Bäumen (Baumreihe, Stellplatzbegrünung) und den Heckeneinfassungen (bisher nicht vorhanden) und unter der Verwendung von heimischen Laubgehölzarten, die Lebens- und Nahrungsgrundlage für die heimischen Tierarten bieten, im Verbund mit dem Erhalt strukturreicher Groß- und Altbäume weitgehend kompensiert werden. Der Biotopverbund innerhalb der

Dauerkleingartenanlage trägt des Weiteren zum Lebensraumverbund mit den vorhandenen benachbarten Gehölzbeständen und geschützten Biotopen außerhalb des Plangebietes bei.

Es verbleiben somit keine erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen für den Lebensraum und die biologische Vielfalt des Schutzgutes Pflanzen und Tiere.

Insgesamt wird die Realisierung der mit dem Bebauungsplan ermöglichten Veränderungen zu keinen nachhaltigen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Tiere und Pflanzen einschließlich der biologischen Vielfalt führen. Es liegt kein Eingriff im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung vor.

Avifauna

Kurzfristig gehen durch die Baumaßnahmen im Bereich des Grabelandes (Freiräumen des Geländes, Wegebau) große Teile des potenziellen Lebensraumes potenzieller Brutvogelarten verloren. Es werden jedoch neue Gärten und Ziergrünanlagen geschaffen, die langfristig neue Lebensräume bieten. Während zu erwarten ist, dass die anpassungsfähigeren Arten wieder einwandern, kann das von den anspruchsvolleren Arten (Arten der hamburgischen Vorwarnliste: Gartenrotschwanz, Grauschnäpper, Haussperling) nicht ohne weiteres erwartet werden. Sie benötigen spezielle, unterstützende Maßnahmen.

Fledermäuse

Da höchstwahrscheinlich keine bedeutenden Fledermaus-Quartiere in den Gebäuden vorhanden sind, gehen dort keine verloren. In den Schuppen sind im Sommerhalbjahr potenzielle Tagesverstecke vorhanden, so dass bei Abriss im Sommerhalbjahr das Risiko besteht, dass Fledermaus-Individuen verletzt oder getötet werden können. Durch Abbruch der Gebäude im Winterhalbjahr ist dies zu vermeiden.

Mit dem Gehölzverlust (Gebüsche und Bäume) verlieren Fledermäuse eine Jagdmöglichkeit mittlerer Bedeutung. Es kommt zu einer graduellen Verminderung der „Nahrungsproduktion“ für diese Arten. Mit zunehmendem Wiederaufwachsen der Vegetation in den neuen Kleingärten wird der Verlust langfristig kompensiert.

Angesichts der großen Ausdehnung vergleichbarer, potenzieller Nahrungsgebiete in der 1-km-Umgebung, die bei allen Arten im normalen Radius des Jagdgebietes um ein Quartier liegt, werden voraussichtlich keine Mangelsituationen eintreten, die dazu führen, dass in der Umgebung liegende Fortpflanzungs- und Ruhestätten unbrauchbar und damit beschädigt werden. Die hier betroffene Fläche ist daher nicht essentiell für das Vorkommen der Fledermäuse im Raum Langenhorn.

Prüfung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände (§ 44 Abs. 1 BNatSchG)

Im Zuge der artenschutzrechtlichen Prüfung erfolgte eine Konfliktanalyse, in der die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (Fledermäuse) und alle Vogelarten

berücksichtigt sind. Die potenziell vorhandenen Amphibienarten sind nicht nach einer europäischen Richtlinie geschützt.

Durch die Rodung der Gehölze und den Abbruch von Gebäuden können einzelne Tierhabitate zerstört werden (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG). Potenzielle Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von Vogelarten werden beschädigt, weil bedeutende Anteile potenzieller Vogelreviere zerstört werden. Ausweichen ist für die meisten Arten langfristig möglich, so dass die Funktionen im räumlichen Zusammenhang erhalten bleiben. Bei den Arten, die aufgrund von Lebensraumverschlechterungen in Hamburg im Bestand zurückgehen (Gartenrotschwanz, Grauschnäpper, Haussperling) ist das jedoch nicht zu erwarten. Um den Verbotstatbestand der Lebensraumzerstörung zu vermeiden, sind für die Nischen- und Halbhöhlenbrüter künstliche Nisthilfen bereit zu stellen. Fledermäuse verlieren keine Quartiere.

Das artenschutzrechtliche Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) wird durch die Wahl des Rodungszeitpunktes der Gehölze innerhalb der zulässigen Zeit vom 01.10. – 28.02. des Jahres gemäß § 39 BNatSchG vermieden. Die Vogelbrutzeit und Tagesverstecke von Fledermäusen sind gleichfalls beim Lauben- und Gebäudeabbruch zu berücksichtigen. Andernfalls ist vorhabenbezogen sicher zu stellen, dass keine Individuen betroffen sind.

Das Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) tritt nicht ein, wenn die Gehölzrodungen und der Laubenabbruch außerhalb der Brutzeit der Vögel erfolgt. Der Baubetrieb führt nicht zu erheblichen Störungen der umgebenden Tierwelt, da es sich um störungsgewohnte Arten des Siedlungsbereichs handelt. Die lokalen Populationen haben im Übrigen einen so guten Erhaltungszustand, dass gemäß Artenschutzgutachten selbst ein zeitweiliger Verlust eines Brutpaares nicht zu einer Verschlechterung und damit zu einer erheblichen Störung im Sinne des § 44 BNatSchG führen würde. Die Reviere werden durch Jungvögel schnell wieder besetzt. Störungstatbestände nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG treten durch das Bauvorhaben für die Fledermausfauna nicht ein.

Bei einer Verwirklichung des Bebauungsplanes kommt es durch die Zerstörung bedeutender Anteile potenzieller Vogelreviere zum Eintreten eines Verbotstatbestandes nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG. Damit würde zur Verwirklichung des Vorhabens voraussichtlich eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich. Wenn allerdings durch Ausgleichsmaßnahmen sichergestellt werden kann, dass die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätte kontinuierlich erhalten bleibt, liegt kein Verstoß gegen den Verbotstatbestand vor.

Bei nicht gefährdeten Arten, wie hier ausschließlich festgestellt wurden, kann ein zeitlich vorübergehender Verlust der Funktionen der betroffenen Lebensstätte hingenommen werden, wenn langfristig keine Verschlechterung der Gesamtsituation im räumlichen Zusammenhang damit verbunden ist. Der Ausgleich muss insoweit nicht vorgezogen verwirklicht werden. Mit der Bereitstellung von neuen, bisher für die Vögel nicht zur Verfügung stehenden strukturreichen Gehölz-Lebensräumen (Hecken

in Kleingärten, dichte Laubbaumreihe am Poppelauweg) für Gartenrotschwanz und Grauschnäpper und künstlichen Nistmöglichkeiten für diese Arten sowie den Haussperling werden die ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten vollständig wiederhergestellt. Die Installation von 7 künstlichen Nisthilfen für die betroffenen Nischen- und Halbhöhlenbrüter (vgl. § 2 Nr. 18.) ist festgesetzt. Der Verwirklichung des Bebauungsplans steht somit kein unüberwindbares Hindernis entgegen.

4.2.5.3 Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen / Festsetzungen

Mit den bestandsgemäßen Ausweisungen im Bereich des Allgemeinen Wohngebiets können dort wesentliche zusätzliche Flächenversiegelungen und Vegetationsentfernungen vermieden werden. Die Festsetzung zur Begrünung von Tiefgaragen mindert den Verlust von Lebensräumen von Pflanzen und Tieren (**§ 2 Nummer 13**), die Pflanzung von Bäumen auf Stellplatzanlagen sichert eine Mindestbegrünung der versiegelten Flächen (**§ 2 Nummer 14**).

In den Kerngebieten werden mit den festgesetzten Maßnahmen zur Dachbegrünung, zur Begrünung von Tiefgaragen, Stellplatzanlagen und Gebäudefassaden sowie der Begrünung von Grundstücksanteilen mit Gehölzpflanzungen, ein Mindestanteil an Lebensräumen für Pflanzen und Tiere sichergestellt und mögliche Lebensraumverluste gemindert und ausgeglichen (**§ 2 Nummer 11, 13, 14, 16 und 17**).

Wertvolle Einzelbäume sind im Plangebiet mit einem Erhaltungsgebot gesichert und im Bereich der privaten Grünfläche Dauerkleingärten werden diese als „Grün an Kleingärten“ von der Stadt erhalten. Im Bereich der privaten Grünfläche (Dauerkleingärten) ist die Neuanpflanzung einer Baumreihe am Poppelauweg in Verbindung mit der öffentlichen Straßenverkehrsflächenausweisung mit besonderer Zweckbestimmung vorgesehen.

Als regelhafte Grundausrüstung der Dauerkleingärten werden die Parzellen weg- und straßenseitig bei der Herrichtung der stadteigenen Flächen durch die Stadt durchgängig mit Heckenpflanzungen eingefasst. Die genannten Maßnahmen werden nicht explizit im Planbild festgesetzt, sondern werden von der Stadt verbindlich in der weiteren Detailplanung übernommen.

Erfordernisse des besonderen Artenschutzes (§ 44 BNatSchG)

Für den Verlust von bedeutenden Anteilen von Vogelrevieren und den damit verbundenen Nistmöglichkeiten werden als Ausgleich künstliche Nisthilfen für die betroffenen Nischen- und Halbhöhlenbrüter bereitgestellt (**§ 2 Nr. 19**). Diese können als FCS-Maßnahme (Favourable conservation status) nach Umsetzung der Baumaßnahme durchgeführt werden, da bei nicht gefährdeten Arten, die hier ausschließlich vorkommen, ein zeitlich vorübergehender Verlust der Funktionen der betroffenen Lebensstätten hingenommen werden kann, wenn damit langfristig keine Verschlechterung der Gesamtsituation im räumlichen Zusammenhang verbunden ist.

Berücksichtigung der Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen:

Gemäß § 1 Absatz 6 Nr. 7 a BauGB sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne die Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen sowie die biologische Vielfalt zu berücksichtigen. Gemäß § 1 Absatz 3 Nr. 5 BNatSchG sind zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts insbesondere wild lebende Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften sowie ihre Biotope und Lebensstätten auch im Hinblick auf ihre jeweiligen Funktionen im Naturhaushalt zu erhalten.

Diese Anforderungen werden durch den Bebauungsplan-Entwurf erfüllt, u.a. durch die Berücksichtigung der Eingriffsregelung und Einhaltung der Anforderungen des § 44 BNatSchG.

4.2.6 Schutzgut Landschaftsbild / Stadtbild

4.2.6.1 Bestandsbeschreibung

Die Straßen „Wittekopsweg“, „Rodenkampweg“ und „Auf dem Felde“ (Südteil) werden durch straßenparallele Einzelhausbebauung mit Haus- und Vorgärten bestimmt. Im Einmündungsbereich des Wittekopswegs in die Langenhorner Chaussee steht eine mächtige Eiche, die das Stadt- und Landschaftsbild maßgeblich prägt. Zwei weitere Eichen im nördlichen Bereich des Wittekopswegs sind ebenfalls von auffälliger räumlicher Wirkung im Vorgartenbereich und Straßenbild.

An der Straße „Auf dem Felde“ bestimmen im Randbereich des Grabelands zahlreiche (Groß-)Bäume die Silhouette. Die Parzellen des Grabelands sind kaum einsehbar. Das im Kerngebiet gelegene Flurstück 7396 an der Straße „Auf dem Felde“ ist zur Straße durch eine Hecke abgeschirmt. Auf dem dort befindlichen Gebäude befindet sich ein Funkmast, der durch eine Reihe von Bäumen auf der Nordseite des Gebäudes etwas abgeschirmt wird.

An der Langenhorner Chaussee ist die Bebauung dichter, die Gebäude stehen enger beieinander, teilweise sind auch die hinteren Grundstücksteile bebaut. Eine kleinteilige Ladenstruktur befindet sich in den Erdgeschossen der meisten Gebäude. Mit Ausnahme des Reihenhauskomplexes und des südlich davon gelegenen Wohnhauses, die mit einem von Gehölzen bewachsenen Schutzwall zum Straßenraum abgeschirmt sind, sind die Gebäudevorflächen (Vorgärten) meist versiegelt.

Zu den baulichen Großanlagen gehört das rückwärtig gelegene Hotel auf dem Flurstück 10080, Langenhorner Chaussee 183, das von fünf alten Eichen gerahmt wird und einen versiegelten Eingangs- und Hofbereich aufweist. Im Norden des Plangebiets bestimmt der relativ neue Discountermarkt mit großen Stellplatzflächen und jungen Ahornpflanzungen das Stadtbild. Der Discountermarkt wird im Süden von einer Buchenreihe (ausgewachsene Hecke) optisch abgeschirmt. Im

Kreuzungsbereich Langenhorner Chaussee / Wittekopsweg befindet sich ein größerer, ebenfalls als Hotel genutzter Baukörper mit überwiegend versiegelten Außenflächen.

Das Grabeland ist durch relativ große Parzellen, verschieden große Lauben und einige leerstehende Schuppen sowie zwei bewohnte Gebäude, die von größeren versiegelten Flächen und Garagen umgeben sind, gekennzeichnet. Neben intensiv genutzten Gartenflächen sowie einigen Brachflächen sind Bereiche mit zahlreichen Groß- und Nadelbäumen, Obstbäumen und ausgewachsenen Sträuchern vorhanden, die stellenweise dichte Bestände bilden. Dadurch sind die Flächen teilweise nicht einsehbar.

Ortsbildprägend sind die alten Laubbäume der früheren Kulturlandschaft, die im gesamten Plangebiet vorkommen.

4.2.6.2 Umweltauswirkungen der Planung mit Eingriffsbewertung

Der Bebauungsplan sieht eine bestandsgemäße bzw. lediglich neu ordnende Ausweisung im Bereich der Allgemeinen Wohngebiete in ein- und zweigeschossiger Bauweise vor, sodass sich hier das Erscheinungsbild kaum ändern wird. Im Bereich der Kerngebiete ist eine Nachverdichtung möglich, die eine größere bauliche Dichte und im Norden eine höhere Geschossigkeit (3-Geschosse) zulässt. An der Langenhorner Chaussee führt die Ausweitung der Straßenverkehrsfläche zu einer Verringerung der Vorgartentiefe auf 3 m und der Inanspruchnahme begrünter Vorgärten. Eine bauliche Nutzung dieser Flächen war bereits nach bestehendem Planrecht durch den Teilbaugebungsplan TB 317 nicht möglich, da in dem rechtskräftigen Plan ein 15m breiter Grundstücksstreifen entlang der Langenhorner Chaussee von jeglicher Bebauung freizuhalten war.

Es wurde berücksichtigt, dass die Festsetzung zusätzlicher Straßenverkehrsflächen einen Eingriff in das Eigentumsrecht bzw. die Baufreiheit gemäß Artikel 14 des Grundgesetzes für die Bundesrepublik Deutschland vom 23.05.1949 (BGBl. I S. 1), zuletzt geändert am 23.12.2014 (BGBl. I S. 2438) darstellt. Auf Grund der Abwägung mit dem öffentlichen Interesse an dem bedarfsgerechten Ausbau der übergeordneten Hauptverkehrsstraße ist diese leichte Einschränkung der Baufreiheit jedoch vertretbar.

Im Kerngebiet wird der baulich städtische Charakter trotz des vorhandenen meist grenzmarkierenden alten Baumbestandes zunehmen.

Die bisher als Grabeland genutzten Flächen sowie die langgestreckte Ruderalfläche im Norden werden zu planungsrechtlich gesicherten Kleingärten umgewandelt. Durch ein geordnetes Konzept für die Neuparzellierung, die Anlage regelmäßig angeordneter Lauben, eines Vereinshauses und einer Stellplatzanlage wird sich der extensive, etwas ungeordnete Nutzungscharakter der Grünfläche in eine gepflegte Kleingartenanlage mit intensiver Flächennutzung entwickeln. Durch den Entfall der teilweise dichten Gehölzbestände wird die geplante Kleingartenanlage von außen

einsehbar und die Anlage über ein geordnetes Wegenetz für die Öffentlichkeit begeh- und erlebbar. Ortsbildprägende Bäume bleiben als Relikte der Kulturlandschaft erhalten und heben den ursprünglichen Gebietscharakter hervor. Heckenpflanzungen geben der Kleingartenanlage einen Rahmen und gliedern die Anlage in die städtische Siedlungsstruktur ein. Individuelle Gartengestaltungen mit Schmuckpflanzungen fördern den Erlebniswert der Anlage für die städtischen Anwohner.

4.2.6.3 Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen / Festsetzungen

Die Festsetzung zur Begrünung von Tiefgaragen und die Pflanzung von Bäumen auf Stellplatzanlagen sichert ein Mindestmaß an Begrünung baulicher Anlagen und befestigter Flächen (§ 2 Nummer 13 und 14). Im Kerngebiet wird mit den festgesetzten Maßnahmen zur Begrünung von Grundstücksanteilen (§ 2 Nummer 17), zur Begrünung von Dächern (§ 2 Nummer 11) und von Gebäudefassaden (§ 2 Nummer 16) eine Durchgrünung dichter bebauter Flächen erreicht. Der Erhalt von Einzelbäumen sichert den Ortscharakter, schirmt unschöne bauliche Ansichten und Dachaufbauten ab und lockert die Perspektiven dichter Bebauung auf.

Im Bereich der Dauerkleingärten schafft die Anpflanzung einer Baumreihe am Poppelauweg (als Straßenbegleitgrün) einen Rahmen für die öffentliche Wegquerung und eine großräumige Gliederung der Dauerkleingartenanlage. Der Erhalt von gebietstypischen Bäumen im Plangebiet erhält den Ortscharakter und die Eigenart des Landschaftsraumes.

Berücksichtigung der Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen:

Gemäß § 1 Absatz 6 Nr. 4 BauGB sind vorhandene Ortsteile zu erhalten, zu erneuern, fortzuentwickeln und anzupassen. Gemäß § 1 Abs. 1 sind Natur und Landschaft auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, dass die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.

Der Bebauungsplan berücksichtigt dies durch den Erhalt und die planungsrechtliche Absicherung des vorhandenen Bestandes und den o.g. Festsetzungen.

4.2.7. Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter

4.2.7.1 Bestandsbeschreibung

Es sind keine schützenswerten Kulturgüter im Plangebiet bekannt.

4.2.7.2 Umweltauswirkungen der Planung mit Eingriffsbewertung

Der Bebauungsplan hat keine Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter.

4.2.7.3 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen / Festsetzungen

Berücksichtigung der Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen:

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 5 BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Belange des Denkmalschutzes zu berücksichtigen. Gemäß § 9 Absatz 1 Denkmalschutzgesetz der Hansestadt Hamburg (DSchG) vom 5. April 2013 (HmbGVBl. S. 142) dürfen Denkmäler ohne Genehmigung der zuständigen Behörden nicht ganz oder teilweise beseitigt, wiederhergestellt, erheblich ausgebessert, von ihrem Standort entfernt oder sonst verändert werden. Gemäß § 8 darf die unmittelbare Umgebung eines Denkmals, soweit sie für dessen Erscheinungsbild oder Bestand von prägender Bedeutung ist, ohne Genehmigung der zuständigen Behörde durch Errichtung, Änderung oder Beseitigung baulicher Anlagen, durch die Gestaltung der unbebauten öffentlichen oder privaten Flächen oder in anderer Weise nicht dergestalt verändert werden, dass die Eigenart oder das Erscheinungsbild des Denkmals wesentlich beeinträchtigt werden.

4.2.8 Schutzgut Mensch einschließlich der menschlichen Gesundheit

4.2.8.1 Bestandsbeschreibung

Entlang der Straßen „Auf dem Felde“ im Süden, dem Rodenkampweg, Wittekopsweg sowie an der Langenhorner Chaussee ist Wohnnutzung vorhanden.

Erholungsnutzung findet in den Hausgärten und im Bereich des Grabelandes statt. Der Poppelauweg wird zum Spaziergehen und Radfahren genutzt. Im Osten des Plangebietes steht der Franz-Röttel-Park für die wohnungsnahe Erholung zur Verfügung.

Das Plangebiet ist aufgrund seiner stadträumlichen Lage in der Fluglärmschutzzone sowie in Nähe zu den vielbefahrenen Straßen Langenhorner Chaussee und Krohnstieg durch Lärmimmissionen belastet (siehe Ziffer 4.2.1).

4.2.8.2 Umweltauswirkungen der Planung mit Eingriffsbewertung

Durch den Bebauungsplan wird die vorhandene Wohnnutzung als ´Allgemeines Wohngebiet´ sowie die Mischnutzungen als ´Kerngebiet´ und das Grabeland als ´Private Grünfläche´ (Dauerkleingärten) planungsrechtlich dauerhaft gesichert. Die Neuorganisation des Grabelandes führt zu deutlich mehr Parzellen und damit mehr Nutzern der Gesamtfläche. Der Poppelauweg wird als öffentliche Straßenverkehrsfläche für Fußgänger und Fahrradfahrer (mit Zweckbestimmung) und in einem kurzen Abschnitt als Fahrstraße (ohne Zweckbestimmung) für die Bestandanbindung des Parkplatzes des Flurstücks 8635, Gemarkung Langenhorn ausgewiesen. Die Grünfestsetzungen sichern bei zunehmender städtischer Verdichtung des Gebietes eine dauerhafte Durchgrünung der Baugebiete und ein angenehmes Arbeits- und Wohnumfeld. Die Neuanlage der Dauerkleingärten und die Anlage bzw. Sicherung einer öffentlichen Rad- und Fußwegverbindung (öffentliche

Straßenverkehrsfläche) erschließt die Grünflächen auch für die wohnungsnaher Erholungsnutzung der Anwohner. Der Poppelauweg wird im Stadtquartier uneingeschränkt als öffentliche Wegverbindung erhalten.

Die Auswirkungen auf den Menschen durch Immissionen (Lärm und Schadstoffe) und die entsprechenden Untersuchungsbedarfe werden unter dem Schutzgut Luft behandelt.

4.2.8.3 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen / Festsetzungen

Die festgesetzten Maßnahmen zur Gestaltung und Durchgrünung der Baugebiete und die Ausweisung von Dauerkleingärten führen zur Sicherung und Entwicklung eines grün geprägten Wohnumfeldes und der Verbesserung und Aufwertung wohnungsnaher Erholungsmöglichkeiten.

Berücksichtigung der Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen:

Gemäß § 1 Absatz 6 Nr. 1 BauGB sind die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu berücksichtigen. Gemäß § 1 Abs. 6 BNatSchG sind Freiräume im besiedelten und siedlungsnahen Bereich einschließlich ihrer Bestandteile, wie Parkanlagen, großflächige Grünanlagen und Grünzüge, wie Wälder und Waldränder, Bäume und Gehölzstrukturen, Fluss- und Bachläufe mit ihren Uferzonen und Auenbereichen, stehende Gewässer, Naturerfahrungsräume sowie gartenbaulich und landwirtschaftlich genutzte Flächen, zu erhalten und dort, wo sie nicht in ausreichendem Maße vorhanden sind, neu zu schaffen.

Der Bebauungsplan entspricht der Zielsetzung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse. Durch die weitgehend bestandsgemäßen Ausweisungen und die festgesetzten Begrünungsmaßnahmen verschlechtert sich die Immissionssituation für die ortsansässige Bevölkerung nicht.

4.3 Monitoring

Die Überwachung erfolgt im Rahmen von fachgesetzlichen Verpflichtungen zur Umweltüberwachung nach Wasserhaushalts-, Bundesimmissionsschutz- (Luftqualität, Lärm), Bundesbodenschutz- (Altlasten) und Bundesnaturschutzgesetz (Umweltbeobachtung) sowie ggfs. weiterer Regelungen. Damit sollen unvorhergesehene erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen, die infolge der Planrealisierung auftreten, erkannt werden.

Weitere besondere Überwachungsmaßnahmen sind derzeit nicht vorgesehen.

4.4 Zusammenfassung Umweltbericht

Ziel des Bebauungsplanes Langenhorn 71 ist die planungsrechtliche Sicherstellung einer Dauerkleingartenfläche sowie der vorhandenen Wohnnutzung und die bestandsorientierte Neuordnung der Flächen südlich Krohnstieg und westlich Langenhorner Chaussee als Kerngebiet.

Bei dem Plangebiet handelt es sich um einen städtischen Bereich, der aufgrund seiner Lage an den stark befahrenen Hauptverkehrsstraßen Krohnstieg und Langenhorner Chaussee durch den Straßenverkehr mit Lärm und Abgasen belastet wird.

Der Verkehrslärm wirkt sich jedoch fast ausschließlich auf das Kerngebiet aus, daher ist hier das Wohnen auszuschließen. Ausnahmsweise zulässig ist eine Wohnnutzung im zweigeschossigen Kerngebiet im Blockinnenbereich, sofern bei der offenen Bestandsbebauung die Immissionsrichtwerte zur Straßenseite durch eine besondere Lärmschutzklausel "(A)", siehe § 2 Nummer 4, gemindert werden. In den allgemeinen Wohngebieten sind mit Ausnahme der nahe an der Langenhorner Chaussee gelegenen Häuser im Wittekopsweg keine Lärmschutzmaßnahmen erforderlich, für die genannten Grundstücke genügt die Festsetzung der Lärmschutzklausel.

Das Plangebiet befindet sich im Anflugbereich des Flughafen Hamburg-Fuhlsbüttel. Gemäß § 2 Abs. 2 Nr. 2 des Gesetzes zum Schutz gegen Fluglärm sind für den Verkehrsflughafen Hamburg Airport Fluglärmschutzzonen festgesetzt: Die südliche Hälfte des Plangebietes, in der sich die Wohnbebauung befindet, liegt innerhalb der Tag-Schutzzone 2 sowie der Nacht-Schutzzone. Damit sind insbesondere die Wohngebiete einem energieäquivalenten Dauerschallpegel von > 60 dB(A) am Tag ausgesetzt. Der nächtliche energieäquivalenten Dauerschallpegel liegt bei > 55 dB(A) bzw. einer Belastung von NAT > 6 Fluglärmereignisse mit einem LA max. > 57 dB(A) innen.

Das Plangebiet liegt nach einem auf Grundlage des § 16 FlulärmG a.F. (aktuell § 13 Abs. 2 FluLärmG) gefassten Senatsbeschluss vom 23. September 1996 (Senatsdrucksache 1996/1261 - Siedlungsplanung im fluglärmbelasteten Bereich des Flughafens Hamburg) innerhalb des Siedlungsbeschränkungsbereiches 2. Für diesen Siedlungsbeschränkungsbereich 2 ist die planungsrechtliche Ausweisung neuer Wohngebiete im Regelfall nicht zulässig. Nach dem Senatsbeschluss dürfen aber vorhandene Wohngebiete, die bereits planungsrechtlich abgesichert sind, weiter gesichert und maßvoll arrondiert werden.

Da es sich bei den Festsetzungen für das allgemeine Wohngebiet um eine Festsetzung und Sicherung des Bestandes handelt, die der Erhaltung, Erneuerung, Anpassung oder dem Umbau des vorhandenen Ortsteiles dient, ist diese gemäß § 5 Abs. 3 Nr. 6 FluLärmG zulässig. Zu diesen Zwecken dürfen Wohnungen errichtet werden, sofern die vorgeschriebenen Schallschutzmaßnahmen eingehalten werden (vgl. FluLärmG, §§ 5 bis 7).

Für die Kleingartenanlage ist festzustellen, dass eine besondere Schutzwürdigkeit im Nachtzeitraum nicht begründbar ist, da in diesem Zeitraum die Kleingartenanlagen i.d.R. nicht genutzt werden. Folglich wird eine regelhafte Schutzwürdigkeit lediglich für den Tagzeitraum unterstellt. Die Dauerkleingärten sind mit Fluglärm des Verkehrsflughafens Hamburg Airport belastet, da sie sich weitestgehend innerhalb der Tagschutzzone 2 und der Nachtschutzzone befinden. Es wird der Tagrichtwert

für Mischgebiete gemäß 16. BImSchV in Höhe von 64 dB(A) als Maßstab zur Bestimmung der Schutzwürdigkeit angewendet, womit eine Ausweisung von Dauerkleingärten in der Tagschutzzone 2 mit Dauerschallpegel von > 60 dB(A) am Tag nach erfolgter Abwägung möglich ist.

In den Kerngebieten sind im Bestand Nutzungen vorhanden, die dort planungsrechtlich zulässig sind und keine erheblichen Lärmemissionen verursachen. Die Ausweisungen des Bebauungsplanes führen zu keiner zusätzlichen Belastung mit Luftschadstoffen im Plangebiet und der direkten Umgebung.

Das Plangebiet wird geprägt durch eine lockere Bebauung, die sich im gewerblicher geprägten nördlichen Teil eher aus größeren Einzelbaukörpern zusammensetzt, während im südlichen Teil eine kleinteilige Wohnbebauung mit einem geringen Versiegelungsgrad und umfangreichem Grünbestand überwiegt. Das Grabeland, das etwa eine Hälfte des Plangebietes umfasst, ist vegetationsgeprägt und weist nur geringe Versiegelungen auf.

Der Bebauungsplan ermöglicht nur eine geringe Verdichtung, die insbesondere in den Kerngebieten stattfindet, und dort im nördlichen Teil eine höhere Bebauung zulässt und den Anteil versiegelter Flächen insgesamt in geringem Maße erhöhen wird. Eine höhere Verschattung und Veränderungen der Luftzirkulation und der lokalklimatischen Verhältnisse sind nicht zu erwarten.

Die Grünfläche des Grabelandes bleibt in der vorhandenen Flächengröße erhalten. Durch die Neuordnung der Parzellen zu einer Dauerkleingartenanlage kann nur ein randständiger Teil der Gehölzbestände erhalten werden, der durch die Neuanpflanzung von Laubgehölzen (Bäume und Hecken) ergänzt wird, sodass sich nach Fertigstellung der Kleingärten eine dem Bestand vergleichbare Vegetation mit entsprechender klimatischen Wirkung einstellen wird.

Der mittlere Grundwasserstand liegt im Plangebiet bei rund 15m Normalhöhennull (NHN) im Norden und 13-14 m NHN im Süden. Aufgrund der vorhandenen Morphologie und des anstehenden Grundwasserspiegels, der eigentliche Grundwasserflurabstand liegt bei ca. 4m, ist die Versickerung von Regenwasser in den überwiegenden Teilen des Plangebietes prinzipiell möglich. Im Westen und Nordwesten des Plangebietes ist der Boden schwer wasserdurchlässig, die Versickerung von Regenwasser ist nicht möglich und bei Niederschlägen muss hier zusätzlich mit Stauwasser gerechnet werden.

Da der Bebauungsplan-Entwurf weitgehend bestandsgemäße Ausweisungen trifft und keine größeren baulichen Verdichtungen ermöglicht, wird sich auch der Anteil versiegelter Flächen nur in geringem Umfang erhöhen. Die bestehende Bebauung ist weitgehend an die Siele angeschlossen. Zusätzliches Oberflächenwasser kann erst nach Vergrößerung der vorhandenen Regenwassersiele in das Regenwassersielnetz eingeleitet werden. In der privaten Grünfläche (Dauerkleingärten) kann das Niederschlagswasser versickern, da hier nur geringe Flächenversiegelungen

bestehen. Eine wesentliche Veränderung der Grundwasserneubildungsrate findet daher nicht statt.

Die Geländehöhe des Plangebietes liegt bei ca. +25,3m NHN im Nordosten und steigt nach Nordwesten auf ca. +26,1m NHN an. Die Morphologie ist nach Süden abfallend auf ca. +19m NHN im Südosten und +19,2m NHN im Südwesten. Dazwischen befindet sich eine Senke, die ihren tiefsten Punkt Ecke Rodenkampweg / Wittekopsweg bei +17,7m NHN hat. Im Plangebiet sind die Böden durch gärtnerische Nutzung geprägt. Im Kerngebiet ist der Versiegelungsgrad im Bestand sehr heterogen, im Bereich der Wohnbauflächen sind die Anteile versiegelter Flächen insgesamt gering. Schutzwürdige Böden sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Im Plangebiet befinden sich auf den Flurstücken 10820 und 132 (Gemarkung Langenhorn) ein im Altlasthinweiskataster der Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt (BSU) verzeichneter Tankstellenstandort. Konkrete Hinweise auf Altlasten oder schädliche Bodenveränderungen liegen nicht vor, diese können jedoch nicht ausgeschlossen werden. Vor der Aufnahme von Untergrundarbeiten sollten durch einen Sachverständigen für Altlasten Untersuchungen vorgenommen werden. Auch das Vorhandensein von Kampfmitteln kann derzeit noch nicht ausgeschlossen werden.

Das Grabeland ist durch relativ große Parzellen und wenig versiegelte Flächen gekennzeichnet. Neben intensiv genutzten Gärten sind brachgefallene Flächen vorhanden. Bei den Gehölzen dominieren standortfremde Nadelgehölze. Das Grabeland ist insgesamt hinsichtlich der Artenvielfalt und Lebensraumbedingungen von mittlerer Wertigkeit, wobei die struktureicheren Bereiche wertvoller sind.

Im Norden des Grabelandes und auf einer dreieckigen Fläche an der Straße Auf dem Felde befinden sich zwei Ruderalflächen von mittlerer Wertigkeit. Einige alte Laubbäume (vornehmlich Eichen und Linden) in den Randbereichen des Grabelands, am Poppelauweg, Wittekopsweg, Rodenkampweg und teilweise in den Hausgärten sind besonders wertvoll. Die wertvollen Bäume sind größtenteils Relikte der ehemaligen Kulturlandschaft. Im Plangebiet liegen keine nach § 30 BNatSchG bzw. § 14 HmbNatSchAG geschützten Biotope vor.

Vor den europarechtlich geschützten, artenschutzrechtlich relevanten Arten nach § 44 BNatSchG können im Plangebiet potenziell Vögel und Fledermäuse vorkommen.

Insgesamt besteht ein Potenzial für 31 Brutvogelarten, die jedoch in der Realität nicht alle gleichzeitig auftreten. Es kommt keine Art vor, die nach Roter Liste Hamburgs gefährdet ist. Von den im Plangebiet vorkommenden Brutvogelarten können einige vom Verlust ihrer Fortpflanzungsstätte im Sinne des § 44 BNatSchG betroffen sein. Vier Arten (Gartenrotschwanz, Grauschnäpper, Grünspecht, Haussperling) sind auf der Vorwarnliste Hamburgs verzeichnet. Durch die Erhaltung der größeren Laubbäume und die Einfriedigung der Dauerkleingartenanlage mit Hecken aus einheimischen Laubgehölzarten und der Bereitstellung künstlicher Nisthilfen können die ökologischen Funktionen für die betroffenen Vogelarten erhalten bleiben.

Das Gebiet hat für Fledermäuse kein besonderes Quartierspotenzial. Als Jagdgebiet sind das Grabeland und das Eichenensemble im Eingangsbereich des Hotels von potenziell mittlerer Bedeutung. In den Schuppen sind im Sommerhalbjahr potenzielle Tagesverstecke vorhanden. Durch Abbruch der Gebäude und das Fällen von Bäumen im Winterhalbjahr kann das Störungs- und Tötungsverbot nach § 44 der besonders geschützten Fledermäuse und Brutvögel vermieden werden.

In drei Gärten sind Folienteiche vorhanden, in denen potenziell Amphibien vorkommen können wie Erdkröte, Grasfrosch und Teichmolch. Alle Amphibienarten sind nach Bundesartenschutzverordnung besonders geschützt. Die genannten Arten sind jedoch nicht europarechtlich geschützt. Einer Verwirklichung des Bebauungsplans stehen keine unüberwindbaren Hindernisse entgegen.

Der Bebauungsplan sieht eine bestandsgemäße bzw. lediglich neu ordnende Ausweisung im Bereich der Allgemeinen Wohngebietsflächen vor. Daher sind hier keine wesentlichen zusätzlichen Flächenversiegelungen und damit Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen und der Pflanzen und Tierwelt zu erwarten. Im Bereich der Kerngebiete ist mit der Festsetzung einer GRZ von 0,7 bzw. 0,5 eine Nachverdichtung und damit zusätzliche Versiegelung bzw. Beseitigung von Vegetation und Lebensräumen möglich. An der Langenhorner Chaussee führt die Ausweitung der Straßenverkehrsfläche zu einer Inanspruchnahme von teilweise nicht versiegelten Vorgartenbereichen.

Der Verlust von Boden- und Lebensraumfunktionen kann in den Baugebieten mit den festgesetzten Begrünungsmaßnahmen und der Verwendung wasserdurchlässiger Beläge für die Schutzgüter Boden und Pflanzen- und Tierwelt und der biologischen Vielfalt weitgehend gemindert und ausgeglichen werden.

Die bisher als Grabeland genutzte Fläche bleibt als Grünfläche im vorhandenen Umfang erhalten. Der Versiegelungsgrad wird sich unerheblich erhöhen. Durch ein geordnetes Konzept für die Neuparzellierung, die Anlage neuer Lauben, eines Vereinshauses und einer Stellplatzanlage wird die vorhandene Vegetation und der aus Laub- und Nadelgehölzen gemischte Gehölzbestand bis auf einige wertvolle Laubbäume entfallen. Nach der Neuordnung wird sich in Verbindung mit einer intensiveren Nutzung der Fläche eine neue, kleingartentypische Vegetation entwickeln. Der Verlust ökologisch höherwertiger Flächen kann mit den vorgesehenen Neuanpflanzungen nicht vollständig ausgeglichen werden. Es verbleibt nach der Bewertungsmethode des Hamburger Staatsrätemodells ein quantitativer Wertverlust für das Schutzgut Pflanzen und Tiere von fast einem Fünftel des Bestandwertes. Der hiermit verbundene Wertverlust der Lebensraumfunktion kann jedoch durch den entstehenden Biotopverbund der zahlreichen Gehölzneuanpflanzungen (Baumreihe am Poppelauweg, Baumbepflanzung der Stellplatzanlage der Kleingartenanlage und die straßen- und wegeseitigen Heckeneinfassung der Kleingartenparzellen) sowie die Verwendung einheimischer Gehölzarten in Verbindung mit den zu erhaltenden strukturreichen Großbäumen weitgehend kompensiert werden. Der Biotopverbund in der privaten Grünfläche

(Dauerkleingärten) stellt wiederum eine Lebensraumvernetzung zu den benachbarten Gehölzlebensräumen außerhalb des Plangebietes her.

Das Stadt- und Landschaftsbild wird sich in den weitgehend bestandsgemäß ausgewiesenen allgemeinen Wohngebieten mit ein- und zweigeschossiger Bauweise mit begrünten Vor- und Hausgärten kaum verändern. Im Bereich der Kerngebiete mit größerer baulicher Heterogenität und einer zulässigen höheren Geschosszahl (3-Geschosse) im nördlichen Teil sowie einzelner Nachverdichtungsmöglichkeiten wird der baulich städtische Charakter zunehmen. Die unterschiedlichen Begrünungsmaßnahmen (Gehölzanpflanzungen, Dachbegrünung, Fassadenbegrünung) tragen zur optischen Auflockerung der baulichen Verdichtung bei.

Durch die Umwandlung des extensiv genutzten Grabelandes in eine geordnete Kleingartenanlage mit regelmäßiger Parzellenaufteilung, durchgängigem Wegenetz, einem Vereinshaus und einer zentralen Stellplatzanlage für Pkw wird sich der etwas ungeordnete Charakter der Grünfläche in eine gepflegte übersichtliche Kleingartenanlage verändern. Ortsbildprägende Bäume bleiben als Relikte der Kulturlandschaft erhalten und heben den ländlichen Gebietscharakter hervor. Heckenpflanzungen geben der Kleingartenanlage einen Rahmen und gliedern die Anlage in die städtische Siedlungsstruktur ein. Individuelle Gartengestaltung mit Schmuckpflanzungen wird straßenseitig einsehbar und für die Anwohner erlebbar.

Die Neuorganisation des Grabelandes führt zu deutlich mehr Parzellen und damit mehr Nutznießern der Gesamtfläche. Die Grünfläche der Dauerkleingartenanlage bietet des Weiteren über ein geordnetes, öffentlich zugängliches Wegenetz weiteren Erholungssuchenden ein wohnungsnahes Erholungsangebot. Der Poppelauweg steht weiterhin als öffentliche Straßenverkehrsfläche Fußgängern und Radfahrern als Wegeverbindung im Stadtquartier zur Verfügung.

Der Bebauungsplan entspricht der Zielsetzung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse, da er die vorhandenen Nutzungen bestandsorientiert gliedert und das Grabeland als Private Grünfläche für Dauerkleingärten planungsrechtlich dauerhaft als Erholungsfläche sichert. Durch die bestandsgemäßen Ausweisungen verschlechtert sich die Immissionssituation für die ortsansässige Bevölkerung nicht. Es besteht jedoch eine vorhandene Lärmbelastung durch den Straßen- und Flugverkehr, die durch den Bebauungsplan nicht positiv beeinflusst werden kann.

5. Planinhalt und Abwägung

5.1 Kerngebiet

Um ein ausreichendes Maß an Flexibilität für bauliche Entwicklungen zu erreichen, werden die überbaubaren Grundstücksflächen in den Kerngebieten durch Baugrenzen als Flächenausweisung festgesetzt. Aus diesem Grund wird auch darauf verzichtet, die Bauweise festzusetzen.

Städtebaulich stadträumliches Ziel für den Krohnstieg und die Langenhorner Chaussee ist eine Fortführung der im Bestand vorhandenen kerngebietstypischen Straßenrandbebauung, um den breiten Verkehrsraum städtebaulich einzufassen.

Der Abstand im Krohnstieg mit einer Tiefe von 5m sichert die bauordnungsrechtlichen Vorgaben für die Bestandsnutzung und schafft ausreichend Platz für die Ausbildung einer begrünten Hauptverkehrsstraße. Entlang der Langenhorner Chaussee wird der Abstand zwischen Baugrenze und Straßenbegrenzungslinie auf 3 m Tiefe festgesetzt. Dieser Abstand sichert den Erhalt einer Vorgartenzone als einheitliches Gestaltungselement des Straßenraums auf dieser Straßenseite.

Um genügend Abstand zum gegenüberliegenden Wohngebiet in der Straße auf dem Felde zu gewährleisten, wird auf der westlichen Seite ein 5m tiefer Abstand zwischen Baugrenze und Straßenbegrenzungslinie festgesetzt.

Der Abstand zwischen Baugrenze und Straßenbegrenzungslinie wird in der Straße Wittekopsweg auf 5m festgesetzt. Er sichert die Bestandssituation wie auch ein einheitliches Straßenbild mit Vorgarten im Wittekopsweg und hält einen ausreichenden Abstand zum gegenüberliegenden wie auch angrenzenden Wohnungsbaubestand.

Der Abstand zwischen Baugrenze und Privater Grünfläche (Dauerkleingärten) wird auf 2,50m festgesetzt. Damit wird die bauordnungsrechtlich erforderliche Abstandsfläche gesichert und eine flexiblere Bebaubarkeit der heutigen Grundstückszuschnitte, insbesondere Flurstück 11417 der Gemarkung Langenhorn, im Blockinnenbereich ermöglicht.

Der Abstand zwischen Baugrenze und der Grünfläche wird für das Flurstück 10080 der Gemarkung Langenhorn im Bereich der Böschung auf 6 m festgesetzt. In ihm ist die Bestandsbebauung gesichert und die vorhandene Böschungskante, die einen durchschnittlichen Niveauunterschied von 2m (Grünfläche + 22,8m NHN (höchster Wert) und Kerngebiet + 19,6m NHN (niedrigster Wert) zwischen den Nutzungsebenen berücksichtigt. Zum nördlich angrenzenden Flurstück 7396 der Gemarkung Langenhorn hin ist ein im weiteren Verlauf einheitlicher Abstand von 5m festgesetzt.

Auf dem Flurstück 7396 der Gemarkung Langenhorn wird das Ende der südlichen Baugrenze mit einer Breite von 15m festgesetzt, um bezogen auf den spitz zulaufenden Flurstückzuschnitt mindestens eine übliche Gebäudetiefe zu sichern. Zusätzlich wird mit ihr eine städtebauliche Fehlentwicklung für die unmittelbar gegenüberliegende zweigeschossige und vergleichsweise kleinteilige Reihenhausstruktur der Nachbarschaft verhindert.

Die festgesetzte Grundflächenzahl im dreigeschossigen Kerngebiet von 0,7 liegt unterhalb der Obergrenze des baulichen Nutzungsmaßes nach § 17 Absatz 1 der Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung vom 23. Januar 1990

(Bundesgesetzblatt I Seite 133), zuletzt geändert am 11. Juni 2013 (Bundesgesetzblatt I Seiten 1548, 1551). In der festgesetzten Grundflächenzahl ist die Bestandsnutzung gesichert. In Verbindung mit § 19 Absatz 4, Nr. 3 BauNVO ist zusätzlich ein Spielraum für bestandsbezogene Erweiterungsabsichten möglich.

Die festgesetzte Grundflächenzahl im zweigeschossigen Kerngebiet von 0,5 liegt unterhalb der Obergrenze des baulichen Nutzungsmaßes nach § 17 Absatz 1 BauNVO. In der Grundflächenzahl ist die Bestandsnutzung, bis auf die des Flurstücks 8635 der Gemarkung Langenhorn, gesichert, schafft aber dennoch ausreichend Spielraum für Neubebauungen.

Die Anzahl der Geschosse wird für die Flurstücke 9998, 3842, 11417, 11418, 1202, 979, und 8635 der Gemarkung Langenhorn auf das Höchstmaß von zwei Vollgeschossen festgesetzt. Die festgesetzte Anzahl der Geschosse sichert die Bestandsnutzung und bietet gleichzeitig einen ausreichenden Lärmschutz vor der Verkehrsbelastung der Langenhorner Chaussee für eine zusätzliche Bebauung im Blockinnenbereich.

Die Anzahl der Geschosse wird für die Flurstücke 7396, 10820,132, 10822,10823, 10825, 10080 und 9889 der Gemarkung Langenhorn auf das Höchstmaß von drei Vollgeschossen festgesetzt. Die festgesetzte Anzahl der Geschosse sichert die Bestandsbebauung, schafft aber auch ein ausreichendes Maß an Flexibilität für bauliche Entwicklungen.

Das dreigeschossige Kerngebiet ist im Bereich des Krohnstieg und in den Kreuzungsbereichen Krohnstieg / Auf dem Felde und Krohnstieg / Langenhorner Chaussee durch den Fahrverkehr stark lärmvorbelastet. **In § 2 Nummer 1** wird deshalb für die mit "(B)" bezeichneten Flächen geregelt, dass Ausnahmen für Wohnungen nach § 7 Absatz 2 Nummer 6 und 7 sowie Ausnahmen nach § 7 Absatz 3 Nummer 2 der Baunutzungsverordnung ausgeschlossen werden.

Das zweigeschossige Kerngebiet ist im Bereich der Langenhorner Chaussee durch den Fahrverkehr stark lärmvorbelastet. **In § 2 Nummer 1** wird daher für die mit "(B)" bezeichneten Flächen der Ausschluss von Wohnnutzungen nach § 7 Absatz 2 Nummer 6 und 7 sowie Ausnahmen nach § 7 Absatz 3 Nummer 2 der Baunutzungsverordnung entlang der Langenhorner Chaussee geregelt.

Eine ausnahmsweise zulässige Wohnnutzung innerhalb dieses Kerngebiets ist auf den mit "(A)" bezeichneten Flächen für den Blockinnenbereich, insbesondere das Flurstück 11417 der Gemarkung Langenhorn, festgesetzt. Da bei der offenen Bestandsbebauung die Immissionsrichtwerte zur Straßenseite hin überschritten werden, wird eine besondere Lärmschutzklausel "(A)" in der Verordnung unter **§ 2 Nummer 2**, gegen die belastenden Verkehrslärmemissionen der Langenhorner Chaussee festgesetzt. Auf der mit "(A)" bezeichneten Fläche sind daher durch geeignete Grundrissgestaltung die Wohn- und Schlafräume den lärmabgewandten Gebäudeseiten zuzuordnen. Für die Räume an den lärmzugewandten Gebäudeseiten muss ein ausreichender Schallschutz durch bauliche Maßnahmen an

Außentüren, Fenstern, Außenwänden und Dächern der Gebäude geschaffen werden. Wohn-/Schlafräume in Einzimmerwohnungen und Kinderzimmer sind wie Schlafräume zu beurteilen.

In den Kerngebieten wird durch die schon vorab beschriebene verkehrliche Lärmvorbelastung der Straße Krohnstieg sowie in den Kreuzungsbereichen Krohnstieg / Auf dem Felde und Krohnstieg / Langenhorner Chaussee sowie im Eckbereich der Straßen Langenhorner Chaussee / Wittekopsweg in **§ 2 Nummer 3** eine Lärmschutzfestsetzung festgesetzt. Demnach sind die Aufenthaltsräume – hier insbesondere die Pausen- und Ruheräume – durch geeignete Grundrissgestaltung den lärmabgewandten Gebäudeseiten zuzuordnen.

Im Hinblick auf den beabsichtigten Ortsbilderhalt scheiden aktive Lärmschutzmaßnahmen aus.

In **§ 2 Nummer 5** erfolgt für die Kerngebiete der Ausschluss von Einkaufszentren, großflächigen Einzelhandelsbetrieben und sonstigen Handelsbetrieben im Sinne von § 11 Absatz 3 der Baunutzungsverordnung. Vergnügungsstätten und Tankstellen im Zusammenhang mit Parkhäusern und Großgaragen nach § 7 Absatz 2 Nummern 2 und 5 der Baunutzungsverordnung, sind unzulässig. Ausnahmen für Tankstellen nach § 7 Absatz 3 Nummer 1 der Baunutzungsverordnung werden ausgeschlossen.

Gemäß § 1 Absatz 10 der Baunutzungsverordnung bleibt auf den mit "(C)" bezeichneten Flächen des Kerngebietes der bestehende und genehmigte Einzelhandelsbetrieb auf den Flurstücken 10820, 10822, 10823, 10825 und 132 der Gemarkung Langenhorn weiterhin zulässig. Der Gebäudebestand darf baulich umgestaltet oder durch einen entsprechenden Neubau ersetzt werden. Eine Erweiterung der Verkaufsfläche um 10 vom Hundert (v.H.) ist für nahversorgungsrelevante Sortimente zulässig. Folgende nahversorgungsrelevante Sortimente sind gemäß Beschluss der Senatskommission für Stadtentwicklung und Wohnungsbau „Leitlinien für den Einzelhandel“ vom 23.01.2014 zulässig: Nahrungs- und Genussmittel, Getränke, Drogeriewaren, Kosmetik, Parfümerie, Pharmazeutische Artikel (Apotheke), Schnittblumen, Zeitungen und Zeitschriften.

Sonstige Handelsbetriebe, Einkaufszentren und großflächige Einzelhandelsbetriebe würden die Förderziele der Zentrumsentwicklung am nahegelegenen Langenhorner Markt und in der nahegelegenen Tangstedter Landstraße (anerkanntes Fördergebiet „Langenhorner Markt“ im Bund-Länder Programm „Aktive Stadt- und Ortsteilzentren“) im Sinne der Senatskommissions-Drucksache Nr. 100128/02.0 vom 28.01.2010 unterlaufen.

Auszug aus der oben genannten Drucksache S.2, Ziffer II - Ausgangslage, ab 2. Absatz, 7.Satz:

„Bezirksentlastungszentren (B2) mit einem Einzugsbereich von ca. 100.000 Einwohnern sollen die Nachfrage nach Konsumgütern überwiegend des aperiodischen Bedarfs (spezielle und hochwertige Konsumgüter) in der äußeren Stadt sichern.

Einige dieser Zentren haben im Zuge aktueller Entwicklungen im Einzelhandel und aufgrund demografischer Veränderungen Bedeutungs- und Funktionsverluste erlitten, von denen die Bevölkerung nachteilig betroffen ist. Vor allem die Veränderungen und Konzentrationsprozesse im Einzelhandel haben starken Einfluss auf Stadt- und Ortszentren, die in Konkurrenz zu großflächigem Einzelhandel und expandierenden Einkaufszentren stehen. Stagnierende Umsätze und sinkende Flächenproduktivität führen dazu, dass kleinere Fachgeschäfte kaum mehr konkurrenzfähig sind. Folgen sind das rapide zurückgehen inhabergeführter Geschäfte, eine zunehmende „Filialisierung“ durch die Ausbreitung uniform gestalteter Filialen großer Einkaufsketten und häufigere Ladenleerstände. Umstrukturierungsflächen und fehl- oder mindergenutzte bauliche Großformen können in zentralen Bereichen Abwertungsprozesse auslösen, denen entgegengesteuert werden muss. Desolate öffentliche Räume und fehlende stadträumliche Qualitäten verschärfen diese Situation. Insgesamt können die genannten Prozesse die Funktionsfähigkeit zentraler integrierter Standorte mit der sie prägenden Kombination von Einzelhandelsangeboten, Dienstleistungen und öffentlichen Einrichtungen beeinträchtigen.“

Innerhalb des Fördergebietes „Langenhorner Markt“ befinden sich zum Zeitpunkt der Beschlussfassung 6 Lebensmitteldiscounter (Netto (Langenhorner Markt 11-13), Kaufland (Krohnstieg 4), Aldi (Tangstedter Landstr. 25), Edeka (Tangstedter Landstraße 42), Marktkauf Langenhorn (Krohnstieg 41 - 43)).

Durch den Ausschluss der Ansiedlung von Einkaufszentren, sonstigen Handelsbetrieben und großflächigen Einzelhandelsbetrieben im Plangebiet soll verhindert werden, dass in der Straße Auf dem Felde eine Erhöhung der Lärm- und Schadstoffbelastung für das angrenzende Wohngebiet entsteht.

Die Festsetzung entspricht auch dem Erläuterungsbericht zur Neubekanntmachung des Flächennutzungsplanes von 1997, in dem der Langenhorner Markt als Bezirkszentrum (B2) geführt wird. Die von der Senatskommission für Stadtentwicklung und Wohnungsbau am 23. Januar 2014 beschlossenen „Leitlinien für den Einzelhandel“ erfüllen zusammen mit dem Flächennutzungsplan die Anforderungen an ein „Städtebauliches Entwicklungskonzept“ gemäß § 1 Absatz 6 Nummer 11 Baugesetzbuch.

Die Möglichkeit der Integration von kleineren Einzelhandelsbetrieben, wie Bäcker, Imbiss/ Restaurants, Tabakwaren/ Zeitschriften o.ä. ist zulässig.

In **§ 2 Nummer 6** werden Vergnügungsstätten und Tankstellen im Zusammenhang mit Parkhäusern und Großgaragen, nach § 7 Absatz 2 Nummern 2 und 5 der Baunutzungsverordnung ausgeschlossen. Ausnahmen für Tankstellen nach § 7 Absatz 3 Nummer 1 der Baunutzungsverordnung werden ausgeschlossen. Betreiber von Vergnügungsstätten und Tankstellen sind in der Lage, einen wesentlich höheren Miet- bzw. Pachtzins als andere Unternehmen zu zahlen. Um eine Ansammlung dieser Nutzungen, die durch ihr äußeres Erscheinungsbild zu einem

Attraktivitätsverlust der Stadtgestalt führen, aber auch um eine Verdrängung des Einzelhandelsbestandes zu verhindern und um die hohe Verkehrsbelastung der Hauptverkehrsstraßen Krohnstieg und Langenhorner Chaussee nicht zusätzlich durch publikumsintensiven Zu- und Abfahrtsverkehr zu belasten, ist der Ausschluss erforderlich.

In **§ 2 Nummer 7** werden Bordelle, bordellartige Betriebe sowie Verkaufsräume und Verkaufsflächen, deren Zweck auf den Verkauf von Artikeln mit sexuellem Charakter ausgerichtet ist, ausgeschlossen. Betreiber von Bordellen sind in der Lage, einen wesentlich höheren Miet- bzw. Pachtzins als andere Unternehmen zu zahlen. Um eine Ansammlung dieser Nutzungen, die durch ihr äußeres Erscheinungsbild zu einem Attraktivitätsverlust der Stadtgestalt führen, aber auch um eine Verdrängung des Einzelhandelsbestandes zu verhindern, ist der Ausschluss erforderlich.

In **§ 2 Nummer 9** wird insbesondere für das dreigeschossige Kerngebiet der Ausschluss von Gehwegüberfahrten entlang der Hauptverkehrsstraßen Krohnstieg und Langenhorner Chaussee festgesetzt. Anlass für diese Festsetzung ist die starke Verkehrsbelastung der Hauptverkehrsstraßen Krohnstieg und Langenhorner Chaussee (siehe die Erläuterungen unter Punkt 5.4. Verkehrsflächen), die keine weiteren Abbiegebeziehungen mit zusätzlichem, insbesondere besucherintensivem, Verkehrsaufkommen aufnehmen können. Für die Flurstücke 10820, 132, 10822, 10823 und 10825 der Gemarkung Langenhorn, die derzeit zusammengefasst für eine großflächige Einzelhandelsnutzung genutzt werden, befindet sich die heute genehmigte Zu- und Ausfahrt in der Straße Auf dem Felde auf dem Flurstück 10825 der Gemarkung Langenhorn. Ausschließlich die Straße Auf dem Felde ist im Einmündungsbereich zum Krohnstieg verkehrstechnisch in der Lage, eine notwendige Zu- und Abfahrt für großflächige Nutzungen aufzunehmen.

Der Verkehrsknoten Krohnstieg/Langenhorner Chaussee ist derzeit mit 30.000 - 37.000 Kfz/24h gleichmäßig hoch belastet. Eine Störung dieses Knotenpunktes, z.B. durch Zu- und/oder Abfahrten, auch wenn sie der Verkehrsrichtung einseitig folgen würden, muss ausgeschlossen werden. Zu- und Abfahrten für großflächige Nutzungen müssen mindestens 70 - 80m von hochbelasteten Knotenpunkten entfernt liegen, um Stau- und Verflechtungsräume an hochbelasteten Verkehrsknoten störungsfrei zu halten.

Jede Überfahrt bedeutet einen Eingriff in die Sicherheit und Leichtigkeit des Straßenverkehrs (Kfz, Rad und Fußgänger), aus diesem Grund besteht die Vorgabe, die Anzahl von Überfahrten für ein Grundstück auf das absolut notwendige Maß zu beschränken, was im Regelfall eine Überfahrt pro Grundstück bedeutet. Nur in begründeten Ausnahmefällen wird von dieser Vorgabe abgewichen. Dies bedeutet, dass auch ohne eine Darstellung des Ausschlusses von Überfahrten im Bebauungsplan nicht an jeder Stelle und Häufigkeit Überfahrten an Straßen genehmigt werden. Grundsätzlich sollten Zufahrten über die niedrigste Straßenkategorie an das übergeordnete Straßennetz angeordnet werden.

Für die Flurstücke 132, 10822 und 10823 der Gemarkung Langenhorn mit Anbindung an die Langenhorner Chaussee kann eine Gehwegüberfahrt ausnahmsweise zugelassen werden, wenn sich für das jeweilige Einzelgrundstück eine eigenständige Nutzung ergibt, die der festgesetzten Art und dem festgesetzten Maß der Bebauung entspricht und die Verkehrsbelastung der Straße Langenhorner Chaussee eine zusätzliche Rechtsabbiegefunktion zum Zeitpunkt der Antragstellung verkraftet.

Städtebauliches Ziel für die Neubauten in den Kerngebieten ist es, sich den vorhandenen ortsbildprägenden Gebäudehöhen und Proportionen anzupassen und sich stadtbildverträglich harmonisch in das Gesamtbild einzufügen, daher sind oberhalb der festgesetzten Vollgeschosse keine Staffelgeschosse zulässig, siehe **§ 2 Nummer 10**. Damit wird eine geordnete bauliche Entwicklung im Zusammenhang mit geltendem Planrecht (beispielsweise Bebauungsplan Langenhorn 37 aus dem Jahr 2002) und der umliegenden Bestandsbebauung (zum Beispiel Wohnbebauung Auf dem Felde) gesichert, die sich in das Ortsbild einfügt.

Es wurde berücksichtigt, dass diese Festsetzung einen Eingriff in das Eigentumsrecht bzw. die Baufreiheit gemäß Artikel 14 des Grundgesetzes für die Bundesrepublik Deutschland vom 23.05.1949 (BGBl. I S.1), zuletzt geändert am 23.12.2014 (BGBl. I S. 2438) darstellt. Auf Grund der Abwägung mit dem öffentlichen Interesse an der Sicherung des Ortsbildes ist diese leichte Einschränkung der Baufreiheit jedoch vertretbar.

5.2 Allgemeine Wohngebiete

In den allgemeinen Wohngebieten wird die Bestandsnutzung im neuen Planrecht gesichert und das städtebauliche Ziel erreicht, das vorherrschende Ortsbild der bestehenden ein- und zweigeschossigen Wohnbebauung zu erhalten und durch eine sehr maßvolle Arrondierung zu sichern bzw. eine zeitgemäße Entwicklung zu ermöglichen.

In der zeichnerischen Darstellung wird für die Flurstücke 778, 995, 738, 765, 766, 780, 752, 779 der Gemarkung Langenhorn mit Anbindung an die Bestandsstraßen Auf dem Felde, Rodenkampweg und Wittekopsweg eingeschossiges allgemeines Wohngebiet festgesetzt.

Für die Flurstücke 455, 1213 und 425 der Gemarkung Langenhorn mit Anbindung an die Bestandsstraße Wittekopsweg wird zweigeschossiges allgemeines Wohngebiet festgesetzt.

Die Tiefe der Baugrenze wird im eingeschossigen allgemeinen Wohngebiet auf 13m festgesetzt, im zweigeschossigen allgemeinen Wohngebiet auf 15m. Die maßgebliche Bestandsbebauung liegt innerhalb der Baugrenzen. Gleichzeitig wird die Voraussetzung für energetische Optimierungsmaßnahmen an der Bestandfassade wie auch ein angemessener Spielraum bei Neubauten zur Umsetzung von energetisch optimierten Fassadenanforderungen geschaffen.

Die festgesetzte Grundflächenzahl im eingeschossigen allgemeinen Wohngebiet von 0,3 liegt unterhalb der Obergrenze des baulichen Nutzungsmaßes nach § 17 Absatz 1 der Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung vom 23. Januar 1990 (Bundesgesetzblatt I Seite 133), zuletzt geändert am 11. Juni 2013 (BGBl. I S. 1548, 1551). Sie berücksichtigt einen angemessenen Spielraum für die Anordnung und Gestaltung zukünftiger Nutzungen und die Unterbringung der sich aus der Nutzung ergebenden Stellplatznutzung. Gleichzeitig soll genügend Raum für offene Boden- und Vegetationsflächen erhalten bleiben und nach Möglichkeit der vorhandene Baum und Strauchbestand berücksichtigt werden.

Die festgesetzte Grundflächenzahl im zweigeschossigen allgemeinen Wohngebiet von 0,4 entspricht der Obergrenze des baulichen Nutzungsmaßes nach § 17 Absatz 1 BauNVO.

In den allgemeinen Wohngebieten hat die Baugrenze einen 5 m tiefen Abstand zur Straßenbegrenzungslinie. Damit wird die maßgebliche Bestandsgrenze übernommen und das vorherrschende Ortsbild der Bestandsbebauung für eine Neubebauung einheitlich vorgegeben.

Für die Flurstücke 366, 1389, 858 sowie das neu zu schaffende Flurstück (Teil des Flurstücks 9805) der Gemarkung Langenhorn mit Anbindung an die Bestandsstraße Wittekopsweg wird zweigeschossige allgemeines Wohngebiet mit einer besonderen Lärmschutzklausel "(A)", siehe § 2 Nummer 2, gegen die belastenden Verkehrslärmemissionen der Langenhorner Chaussee, festgesetzt. Auf der mit "(A)" bezeichneten Fläche sind daher durch geeignete Grundrissgestaltung die Wohn- und Schlafräume den lärmabgewandten Gebäudeseiten zuzuordnen. Für die Räume an den lärmzugewandten Gebäudeseiten muss ein ausreichender Schallschutz durch bauliche Maßnahmen an Außentüren, Fenstern, Außenwänden und Dächern der Gebäude geschaffen werden. Wohn-/Schlafräume in Einzimmerwohnungen und Kinderzimmer sind wie Schlafräume zu beurteilen.

Im Hinblick auf den beabsichtigten Ortsbilderhalt scheiden aktive Lärmschutzmaßnahmen aus.

Durch diese Festsetzung wird die bauordnungsrechtliche Forderung des § 18 Absatz 2 der Hamburgischen Bauordnung vom 14. Dezember 2005 (HmbGVBl. S. 525, 563), zuletzt geändert am 17. Februar 2016 (HmbGVBl. S. 63) nicht berührt. Danach müssen Gebäude einen ihrer Nutzung entsprechenden Schallschutz gegen Innen- und Außenlärm haben. Dies gilt in jedem Fall und für alle Gebäudeseiten. Für die im Baugenehmigungsverfahren zu stellenden Anforderungen sind die Technischen Baubestimmungen -Schallschutz- vom 10. Januar 1991 (Amtl. Anz. S. 281), geändert am 28. September 1993 (Amtl. Anz. S. 2121), maßgebend.

Auf die Festsetzung einer Bauweise in den allgemeinen Wohngebieten wird verzichtet, um für die Grundstücke 1389 und 858 der Gemarkung Langenhorn eine besondere Härte bei einer Neubebauung abzuwenden.

Städtebauliches Ziel für bauliche Maßnahmen im allgemeinen Wohngebiet ist es, sich den vorhandenen ortsbildprägenden Gebäudehöhen und Proportionen anzupassen und sich stadtbildverträglich harmonisch in das Gesamtbild einzufügen, daher sind oberhalb der festgesetzten Vollgeschosse keine Staffelgeschosse zulässig, siehe **§ 2 Nummer 10**.

Zur Erhaltung, Erneuerung und Anpassung von vorhandenen Ortsteilen dürfen Wohnungen errichtet werden, sofern die vorgeschriebenen Schallschutzmaßnahmen eingehalten werden (vgl. FluLärmG, §§ 5 bis 7). Siehe hierzu Kapitel 5.6 zum Thema Lärmschutz .

Es wurde berücksichtigt, dass diese Festsetzung einen Eingriff in das Eigentumsrecht bzw. die Baufreiheit gemäß Artikel 14 des Grundgesetzes für die Bundesrepublik Deutschland vom 23.05.1949 (BGBl. I S. 1), zuletzt geändert am 23.12.2014 (BGBl. I S. 2438) darstellt. Auf Grund der Abwägung mit dem öffentlichen Interesse an der Sicherung des Ortsbildes ist diese leichte Einschränkung der Baufreiheit jedoch vertretbar.

In **§ 2 Nummer 8** wird eine Ausnahme von sonstigen nichtstörenden Betrieben, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbautriebe und Tankstellen für unzulässig erklärt. Ziel ist es das vorherrschende Ortsbild der Bestandsbebauung im Plangebiet und benachbartem Umfeld des Plangebiets mit ausschließlicher Wohnnutzung, die zudem überwiegend kleinteilig und offen bebaut ist, fortzuführen. Hinzu kommt der notwendige Schutz vor weiteren Lärm- und Immissionsbelastungen für ein Gebiet, welches durch den vorhandenen Fluglärm vorbelastet ist.

5.3 Verkehrsflächen

Die Verkehrsbelastung wird durch die bestandsorientierten Festsetzungen und die Festsetzung einer Privaten Grünanlage (Dauerkleingärten) im Plangebiet nicht erhöht.

Die Langenhorner Chaussee stellt eine wichtige Verbindung im Hamburger Straßennetz zwischen den Stadtteilen Fuhlsbüttel und Ochsenzoll dar. Sie schließt zudem im Süden an die Bundesstraße 433 und im Norden an die Bundesstraße 432 an. Über den Krohnstieg und die Bundesstraße 432 ist sie westlich an die Autobahn A7 angebunden. Die Verkehrsbelastung der Langenhorner Chaussee beträgt laut der DTVw 37.000 Kfz/24h (Stand 2010). Mit Fertigstellung des Verkehrsknotens Segeberger Chaussee / Langenhorner Chaussee / Schleswig-Holstein-Straße prognostiziert die Stadt Norderstedt für die Langenhorner Chaussee im Bereich der Landesgrenze ein zusätzliches Verkehrsaufkommen von 6.000 bis 11.000 Kfz/24h zu den 24.000 Kfz/24h, Stand 2010.

Der 4-spurige Ausbau der Langenhorner Chaussee ist als langfristige Ausbauoption notwendig. Der Gesamtquerschnitt der Langenhorner Chaussee mit einer Ausbaubreite von 32m (Standardquerschnitt gemäß PLAST für eine 4-spurige Hauptverkehrsstraße mit regelkonformen Nebenflächen für den Fußgänger- und Radfahrerverkehr wie auch für den ruhenden Verkehr einschließlich

Straßenbegleitgrün) beinhaltet Flächenanteile des geltenden Bebauungsplans Langenhorn 37. Der dafür notwendige Flächenbedarf wird im Plangebiet auf den Flurstücken 132, 10822, 10823, 10825, 134, 10080, 9889, 9998, 11418, 1202, 979 und 8635 der Gemarkung Langenhorn in einer Tiefe von bis zu 5m, in geringerer Tiefe auf dem Flurstück 3842 der Gemarkung Langenhorn als zusätzliche Straßenverkehrsfläche festgesetzt. An der Langenhorner Chaussee führt die Ausweitung der Straßenverkehrsfläche zu einer Verringerung der Vorgartentiefe auf 3m und der Inanspruchnahme begrünter Vorgärten. Eine bauliche Nutzung dieser Flächen war bereits nach bestehendem Planrecht durch den Teilbebauungsplan TB 317 nicht möglich, da in dem rechtskräftigen Plan ein 15m breiter Grundstückstreifen entlang der Langenhorner Chaussee von jeglicher Bebauung freizuhalten war.

Es wurde berücksichtigt, dass die Festsetzung zusätzlicher Straßenverkehrsflächen einen Eingriff in das Eigentumsrecht bzw. die Baufreiheit gemäß Artikel 14 des Grundgesetzes für die Bundesrepublik Deutschland vom 23.05.1949 (BGBl. I S. 1), zuletzt geändert am 23.12.2014 (BGBl. I S. 2438) darstellt. Auf Grund der Abwägung mit dem öffentlichen Interesse an dem bedarfsgerechten Ausbau der übergeordneten Hauptverkehrsstraße ist diese leichte Einschränkung der Baufreiheit jedoch vertretbar.

In der Straße Krohnstieg entsprechen die Nebenflächen für Fußgänger und Radfahrer nicht dem Regelwerk „Planungshinweise für Stadtstraßen in Hamburg“ (Plast), daher ist ein 1m breiter zusätzlicher Streifen Straßenverkehrsfläche zulasten der Flurstücke 10820 und 132 der Gemarkung Langenhorn als Ausbauoption festgesetzt. Der Krohnstieg ist Teil der Veloroute 14, die den Qualitätsanspruch von Velorouten erfüllen muss.

Der Poppelauweg befindet sich auf den Flurstücken 7988, 7987 und einem Teil des Flurstücks 9805 der Gemarkung Langenhorn. Die Wegverbindung zwischen den Straßen „Auf dem Felde“ und „Wittekopsweg“ wird als öffentliche Straßenverkehrsfläche (Breite 6m) mit und ohne Zweckbestimmung ausgewiesen. Die Verbindung mit Zweckbestimmung dient als Geh- und Radwegverbindung und wird mit einem Grünstreifen und einer Baumreihe ergänzt (Breite: 4,5 m + 1,5m). Die Verbindung ohne Zweckbestimmung wird im östlichen Abschnitt (auf ca. 60m Länge) zur Sicherstellung einer vorhandenen Zufahrt (Flurstück 8635 mit Hotelnutzung) als Fahrweg für PKW (befahrbare Wohnstraße) ausgebaut und mit einer Kehre als Wendemöglichkeit für PKW versehen. Die befahrbare Wohnstraße wird nicht an das Regenwassersielnetz angeschlossen. Außerhalb des Plangebietes befindet sich im Wittekopsweg eine Grabenverrohrung, die für das anfallende Oberflächenwasser genutzt werden könnte, sofern es nicht auf eigenem Grund versickern kann. Die Einleitmengen sind mit der Hamburger Stadtentwässerung abzustimmen.

Damit wird folgendes politisches Entwicklungsziel aus dem Entwicklungskonzept Langenhorn Südwest aus dem Jahr 2003 gesichert, welches wiederum den Beschluss der Senatsdrucksache Nr. 96/1261 umsetzt:

- Eine Ost-West-gerichtete Hauptwegverbindung für Radfahrer und Fußgänger (derzeit über Poppelauweg möglich) als kurze Wegverbindung zum Bahnhof und Zentrum Langenhorn Markt zwischen den Straßen Auf dem Felde und Langenhorner Chaussee zu erhalten.

Die Straßenverkehrsflächen der Anliegerstraßen Auf dem Felde, Rodenkampweg und Wittekopsweg sind im Trennungsprinzip angelegt. Sie sind für die Nutzung, u.a. Besucherparken, ausreichend dimensioniert. Im Wittekopsweg sind Teile der Vorgärten der Hausnummern 6-26 auf öffentlichem Grund (ca. 2,75m). Dieser Streifen könnte im Bedarfsfall als Straßenerweiterungsfläche genutzt werden.

5.4 Stellplätze und Tiefgaragen

Die erforderlichen Stellplätze sind oberirdisch oder in Tiefgaragen unterzubringen. Der Nachweis ist im Baugenehmigungsverfahren zu erbringen.

Da die Baufelder innerhalb der Baugrenzen für Tiefgaragen zum Teil zu gering bemessen sind, wird in **§ 2 Nummer 12** geregelt, dass Tiefgaragen auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen zulässig sind, sofern sie einschließlich Erdüberdeckung unter Erdgleiche liegen, siehe **§ 2 Nummer 13**.

Wie im Umweltbericht in den Ziffern 4.2.3 und 4.4 erläutert, liegt der mittlere Grundwasserstand im Plangebiet bei rund 15m Normalnull (NN) im Norden und 13 -14 m NN im Süden. Im Westen und Nordwesten des Plangebietes ist der Boden schwer wasserdurchlässig, die Versickerung von Regenwasser ist nicht möglich und bei Niederschlägen muss hier zusätzlich mit Stauwasser gerechnet werden. Daher ist es ratsam, die Stauwassersituation im Rahmen von Baugenehmigungsverfahren gemäß §§ 29 und 30 BauGB in der Fassung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2415), zuletzt geändert am 20. Oktober 2015 (BGBl. I S. 1722, 1731) zu prüfen und gegebenenfalls die technische Ausführung darauf abzustimmen (beispielsweise durch den Bau mit einer wasserundurchlässigen Stahlbetonkonstruktion, einer sogenannten „Weißen Wanne“).

5.5 Private Grünfläche (Dauerkleingärten)

Die Flurstücke 9805 (ausschließlich des neuen Flurstücks im zweigeschossigen allgemeinen Wohngebiet), 7988 und 7987 der Gemarkung Langenhorn zwischen den Straßen „Auf dem Felde“, „Rodenkampweg“ und „Wittekopsweg“ werden zur planungsrechtlichen Absicherung einer Kleingartenanlage als private Grünfläche (Dauerkleingärten) festgesetzt. Damit wird die auf der bislang als Grabeland genutzten und teilweise brachliegenden Fläche zukünftig Platz für eine größere Anzahl an Nutzern mit etwa 80 Kleingartenparzellen gesichert (Gesamtfläche: 3,1 ha). Die Dauerkleingartenanlage wird mit einem Vereinshaus und einer Stellplatzanlage eingerichtet. Die Kleingärten werden regelhaft mit einer Hecke (Gehölzart: Hainbuche) straßenseitig und zu den Haupteinschließungswegen eingefasst. In der Grünfläche werden die wertvollen, gebietstypischen Laubbäume des vorhandenen Gehölzbestandes erhalten (neun Einzelbäume und eine Baumreihe gemäß

landschaftsplanerischer Bewertung) und in die Neuplanung der Grünanlage als „Grün an Kleingärten“ einbezogen. An der Nordseite des Poppelauwegs ist eine engstehende, raumgreifende Buchenreihe (ausgewachsene Hecke), die den mittleren Abschnitt des Poppelauwegs kennzeichnet, besonders erhaltenswert.

Die Südseite des Poppelauwegs wird zur Betonung der Haupteerschließungsachse der Dauerkleingartenanlage mit der Anpflanzung von Einzelbäumen zur Bildung einer wegbegleitenden Baumreihe einseitig bepflanzt. Die Anpflanzung erfolgt als Straßenbegleitgrün zur öffentlichen Rad- und Gehwegverbindung Poppelauweg. Die Baumneupflanzungen werden auf der Südseite des Weges angeordnet, und es werden kleinkronige Bäume verwandt, um eine mögliche Verschattung der angrenzenden Kleingartenparzellen möglichst gering zu halten. Die Erschließungswege der Dauerkleingartenanlage sind als Gehwege für Fußgänger öffentlich zugänglich. Das Oberflächenwasser der Grünanlage ist innerhalb der Anlage zu versickern bzw. zur Versickerung zu bringen. Ist dies aufgrund der anstehenden Bodenverhältnisse nicht möglich, ist im Zuge der Herrichtung der Flächen zu prüfen, ob die Oberflächenentwässerung an den Flächenrändern gedrosselt werden kann, um im Bedarfsfall das vorhandene Regenwassersielnetz nicht zu überbelasten. Die Einleitmengen sind mit der Hamburger Stadtentwässerung abzustimmen. Vorzugsweise kann diese Drosselung durch eine Kombination aus flachen Gräben, Mulden und Entwässerungsrinnen erfolgen.

5.6 Altlasten und Lärm

Altlasten

Im Plangebiet befindet sich auf dem Flurstück 4807, heute 10820 und 132, (Gemarkung Langenhorn) ein im Altlasthinweiskataster der Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt (BSU) verzeichneter Tankstellenstandort. Dieser ist unter folgenden Erfassungsnummern registriert: 6646-106/00 (Krohnstieg 53-55). Konkrete Hinweise auf Altlasten oder schädliche Bodenveränderungen liegen nicht vor, diese können jedoch nicht ausgeschlossen werden. Es wird empfohlen vor der Aufnahme von Untergrundarbeiten Untersuchungen durch einen Sachverständigen für Altlasten vornehmen und ggf. die Aushubarbeiten gutachterlich begleiten zu lassen.

Sollten im Rahmen von Erdarbeiten Auffälligkeiten (verdächtige Gerüche, Bodenverfärbungen, austretende Flüssigkeiten, Behältnisse oder ähnliches) auftreten, sind die Arbeiten unverzüglich zu unterbrechen und das Bezirksamt Hamburg-Nord, Fachamt Verbraucherschutz, Gewerbe und Umwelt, Kümmellstraße 6, 20249 Hamburg, Tel.: 42804-6351, Fax -6706, zu benachrichtigen.

Verkehrslärm

Die Verkehrsbelastung der Langenhorner Chaussee beträgt laut der aktuellen Karte der durchschnittlichen täglichen Kfz-Verkehrsstärken an Werktagen (Mo - Fr) (DTVw) in Hamburg von 2010 37.000 Kfz/24h. Im Krohnstieg liegt eine tägliche

Verkehrsbelastung mit 31.000 Kfz/24 h laut DTVw-Karte von 2010 vor. Von beiden Straßen wirkt starker Verkehrslärm auf das angrenzende Kerngebiet.

Es gelten die Immissionsrichtwerte (IRW) des aktuellen Leitfadens „Hamburger Lärm in der Bauleitplanung 2010“. Für allgemeine Wohngebiete gilt ein IRW von 59 dB(A) tagsüber und 49 dB(A) nachts, für Kerngebiete von 64 dB(A) tagsüber und 54 dB(A) nachts.

Für die lärmtechnische Untersuchung und Ermittlung der Erforderlichkeit einer Schadstoffuntersuchung vom Mai 2013 wurde der untere Wert für die prognostizierte zusätzliche Verkehrsbelastung der Langenhorner Chaussee mit 43.000 Kfz/24h zugrunde gelegt.

Vor allem von den stark befahrenen Hauptverkehrsstraßen Langenhorner Chaussee und Krohnstieg geht starker Verkehrslärm aus, der sich jedoch fast ausschließlich auf das Kerngebiet auswirkt. Im dreigeschossigen Kerngebiet auf den mit „(B)“ gekennzeichneten Flächen ist daher das Wohnen auszuschließen, siehe entsprechende Festsetzung in der Verordnung **§ 2 Nummer 1**. Im zweigeschossigen Kerngebiet auf den mit „(A)“ bezeichneten Flächen sind Wohnnutzungen im Blockinnenbereich für Grundstücke und Grundstücksteile in zweiter Reihe ausnahmsweise zulässig, sofern sie die Schutzbedingungen der allgemeinen Lärmschutzklausel erfüllen, siehe entsprechende Festsetzung in der Verordnung **§ 2 Nummer 2** sowie die Begründungen in Ziffer 5.1.

In den Kerngebieten sind zudem die Aufenthaltsräume - hier insbesondere die Pausen- und Ruheräume - durch geeignete Grundrissgestaltung den lärmabgewandten Gebäudeseiten zuzuordnen, siehe entsprechende Festsetzung in der Verordnung **§ 2 Nummer 3** sowie Ziffer 5.1.

In den allgemeinen Wohngebieten, mit Ausnahme der nahe an der Langenhorner Chaussee gelegenen Wohngebäude im Wittekopsweg, sind keine Lärmschutzmaßnahmen erforderlich. Für die lärmbelasteten Wohngebäude auf den mit „(A)“ bezeichneten Flächen im Wittekopsweg gilt die allgemeine Lärmschutzklausel, siehe Verordnung **§ 2 Nummer 4** sowie Begründung in Ziffer 5.2:

„Durch Anordnung der Baukörper oder durch geeignete Grundrissgestaltung sind die Wohn- und Schlafräume den lärmabgewandten Gebäudeseiten zuzuordnen. Sofern eine Anordnung aller Wohn- und Schlafräume einer Wohnung an den lärmabgewandten Gebäudeseiten nicht möglich ist, sind vorrangig die Schlafräume den lärmabgewandten Gebäudeseiten zuzuordnen. Für die Räume an den lärmzugewandten Gebäudeseiten muss ein ausreichender Schallschutz durch bauliche Maßnahmen an Außentüren, Fenstern, Außenwänden und Dächern der Gebäude geschaffen werden. Wohn-/Schlafräume in Einzimmerwohnungen und Kinderzimmer sind wie Schlafräume zu beurteilen.“

Mit Fertigstellung des Verkehrsknotens Segeberger Chaussee / Langenhorner Chaussee / Schleswig-Holsteiner-Str. prognostiziert die Stadt Norderstedt für die

Langenhorner Chaussee im Bereich der Landesgrenze ein zusätzliches Verkehrsaufkommen von 6.000 bis 11.000 Kfz/24h zu den 24.000 Kfz/24h 2010.

Gewerbelärm

Im Kerngebiet sind im Bestand Nutzungen vorhanden, die dort planungsrechtlich zulässig sind: Versorgungsunternehmen des Funk- und Fernmeldewesens, Hotel, Gastronomie, Tierarzt, Einzelhandel. Von diesen Nutzungen gehen keine erheblichen Lärmemissionen aus, sodass keine weiteren Untersuchungen erforderlich sind.

Fluglärm

Das Plangebiet befindet sich im Anflugbereich des Flughafen Hamburg-Fuhlsbüttel. Gemäß § 2 Abs. 2 Nr. 2 des Gesetzes zum Schutz gegen Fluglärm (FluLärmG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Oktober 2007 (BGBl. I S. 2551) sind für den Verkehrsflughafen Hamburg Fluglärmschutzzonen festgesetzt: Die südliche Hälfte des Plangebietes, in der sich die Wohnbebauung befindet, liegt innerhalb der Tag-Schutzzone 2 sowie der Nacht-Schutzzone. Damit sind insbesondere die Wohngebiete einem energieäquivalenten Dauerschallpegel von > 60 dB(A) am Tag ausgesetzt. Der nächtliche energieäquivalenten Dauerschallpegel liegt bei > 55 dB(A) bzw. einer Belastung von NAT > 6 Fluglärmereignisse mit einem LA max. > 57 dB(A) innen.

Allgemeines Wohngebiet

Für diese Gebiete gelten Einschränkungen des FluLärmG, wonach gemäß § 5 Abs. 2 in der Nachtschutzzone Wohnungen nicht errichtet werden dürfen. Gemäß § 5 Abs. 3 Nr. 6 FluLärmG gilt dieses Verbot jedoch nicht für die Errichtung von Wohnungen im Geltungsbereich eines nach der Festsetzung des Lärmschutzbereichs bekannt gemachten Bebauungsplans, wenn dieser der Erhaltung, der Erneuerung, der Anpassung oder dem Umbau von vorhandenen Ortsteilen mit Wohnbebauung dient.

Da es sich bei den Festsetzungen für das allgemeine Wohngebiet lediglich um eine Festsetzung und Sicherung des Bestandes handelt, die der Erhaltung, Erneuerung, Anpassung oder dem Umbau des vorhandenen Ortsteiles dient, ist diese zulässig. Zu diesen Zwecken dürfen Wohnungen errichtet werden, sofern die vorgeschriebenen Schallschutzmaßnahmen eingehalten werden (vgl. FluLärmG, §§ 5 bis 7).

Das Plangebiet liegt nach einem auf Grundlage des § 16 FluLärmG a.F. (aktuell § 13 Abs. 2 FluLärmG) gefassten Senatsbeschluss vom 23. September 1996 (Senatsdrucksache 1996/1261 - Siedlungsplanung im fluglärmbelasteten Bereich des Flughafens Hamburg) innerhalb des Siedlungsbeschränkungsbereiches 2. Für diesen Siedlungsbeschränkungsbereich 2 ist die planungsrechtliche Ausweisung neuer Wohngebiete im Regelfall nicht zulässig. Nach dem Senatsbeschluss dürfen aber vorhandene Wohngebiete, die bereits planungsrechtlich abgesichert sind, weiter gesichert und maßvoll arrondiert werden.

Kerngebiet

Das dreigeschossige Kerngebiet und ein geringer Teil des Flurstücks 9998 (Gemarkung Langenhorn) befindet sich im Siedlungsbeschränkungsbereich 1 der Senatsdrucksache Nummer 96/1261 vom 23. September 1996 mit dem Titel Orientierungsrahmen „Fluglärm“, wonach keine Wohnungen zulässig sind, siehe Festsetzung in § 2 Nummer 1.

Kleingärten

Die Schutzwürdigkeit von Kleingartenanlagen bemisst sich zunächst anhand der Orientierungswerte der DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau), welche für den Tag- und Nachtzeitraum die Einhaltung von 55 dB(A) empfiehlt. Hierdurch wird die hervorgehobene Erholungsfunktion dieser Anlagen unterstrichen. Trotz der besonderen Erholungsfunktion werden die Orientierungswerte der DIN 18005 nicht zur abschließenden Beurteilung der zumutbaren Lärmbelastung herangezogen.

Eine besondere Schutzwürdigkeit im Nachtzeitraum ist nicht begründbar, da in diesem Zeitraum die Kleingartenanlagen i.d.R. nicht genutzt werden. Insbesondere ist ein regelhaftes Übernachten in Kleingartenanlagen nicht zu unterstellen, da diese entsprechend dem Bundeskleingartengesetz nicht dem Wohnen dienen. Ein mögliches, gelegentliches Übernachten ist demnach für die Bestimmung der Schutzwürdigkeit nicht maßgebend. Folglich wird eine regelhafte Schutzwürdigkeit lediglich für den Tagzeitraum unterstellt.

In weiten Teilen des Stadtgebietes der Freien und Hansestadt Hamburg ist die Einhaltung der Orientierungswerte der DIN 18005 auch für vergleichbare schutzwürdige Nutzungen und auch unter Berücksichtigung aktiver Schutzmaßnahmen kaum zu gewährleisten. In vielen Stadtlagen bestehen hohe Verkehrslärmbelastungen durch Straßen- und Schienenwege, durch Industrie- und Gewerbelärm, Sportlärm, Freizeitlärm und Fluglärm. Oft sind zudem Einwirkungen mehrerer Quellen an einen Standort anzutreffen. Belegt wird dies durch die Ergebnisse der Strategischen Lärmkartierung nach EU-Umgebungslärmrichtlinie.

Auch im vorliegenden Fall ist eine Lärmvorbelastung gegeben. Die Dauerkleingärten sind mit Fluglärm des Verkehrsflughafens Hamburg Airport belastet, da sie sich weitestgehend innerhalb der Tagschutzzone 2 und der Nachtschutzzone befinden.

Vor diesem Hintergrund erfolgt zur Immissionsrichtwertbestimmung keine Orientierung an der DIN 18005, sondern anhand der 16. BImSchV, auch wenn diese Regelwerke nach Ihrer Zweckbestimmung erst bei der jeweiligen Anlagenzulassung greifen. Dennoch konkretisieren die Regelwerke, unter welchen Umständen eine erhebliche Umwelteinwirkung durch Geräusche vorliegt bzw. unter welchen Voraussetzungen dies (noch) nicht der Fall ist. Dabei kommt den jeweils genannten Immissionsrichtwerten eine hohe Bedeutung zu.

In den maßgeblichen immissionsschutzrechtlichen Regelwerken sind keine Immissionsrichtwerte für Kleingartenanlagen benannt. Allerdings wird in Gerichtsentscheidungen, Kommentaren sowie in Hinweisen der Länderarbeits-

gemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) regelmäßig angegeben, dass für Kleingartenanlagen die Einhaltung des jeweiligen Immissionsrichtwertes, der für Dorfgebiete im Tagzeitraum gilt (entspricht dem Richtwert für Mischgebiete), als angemessen erachtet wird.

Insofern wird der Tagrichtwert für Mischgebiete in Höhe von 64 dB(A) als Maßstab zur Bestimmung der Schutzwürdigkeit herangezogen, womit die Ausweisung von Dauerkleingärten in der Tagschutzzone 2 mit Dauerschallpegel von > 60 dB(A) am Tag nach erfolgter Abwägung möglich ist.

Im Rahmen der Planabwägung wurde geprüft, inwieweit durch veränderte planerische Ausweisungen bzw. Maßnahmen zum Lärmschutz eine Verringerung der Geräuschbelastung für die Kleingartenanlagen realisierbar ist. Es bestehen aufgrund der Einwirkungsrichtung des Fluglärms keine Möglichkeiten zu aktiven oder passiven Schallschutzmaßnahmen, Standortalternativen für die Fläche für Kleingartenanlagen sind nicht verfügbar.

5.7 Oberflächenentwässerung

Die Stadt Hamburg verfolgt das wasserwirtschaftliche Ziel, das Oberflächenwasser möglichst im Einzugsgebiet zu belassen oder nur verzögert über offene Oberflächengewässer abzuleiten. Neben der ökologischen Zielsetzung ist dies in weiten Teilen des Stadtgebietes aufgrund der begrenzten Aufnahmekapazität der Siele auch aus technischen Gründen erforderlich. Eine aktuelle sielhydraulische Überprüfung der vorhandenen Regenwassersiele durch Hamburg Wasser hat ergeben, dass ohne Vergrößerung der vorhandenen Regenwassersiele kein zusätzliches Oberflächenwasser in das Regenwassersielnetz eingeleitet werden kann.

In **§ 2 Nummer 15** ist festgesetzt, dass außerhalb von öffentlichen Straßenverkehrsflächen die Geh- und Fahrwege sowie ebenerdige Stellplätze in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen sind. Diese Festsetzung dient der Gewinnung versickerungsfähiger Flächen, über die das Niederschlagswasser über die natürliche Speicher- und Versickerungsfähigkeit des Bodens dem natürlichen Wasserhaushalt zugeführt werden kann. Die Wasser- und Luftdurchlässigkeit des Bodens wesentlich mindernde Befestigungen wie Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierung oder Betonierung sind ausgeschlossen.

Wie in Ziffer 4.2.3 und 4.4 des Umweltberichtes erläutert, ist die bestehende Bebauung weitgehend an die Siele angeschlossen. Bei eventuellen baulichen Verdichtungen und Veränderungen ist davon auszugehen, dass das zusätzlich anfallende Oberflächenwasser nicht in das Regenwassersiel eingeleitet werden kann, sondern dezentral durch Versickerung oder durch Rückhaltung auf dem Grundstück bewirtschaftet werden muss. Dies kann beispielsweise durch eine Regenentwässerung auf rückwärtige und oberflächliche Entwässerungsmöglichkeiten (sogenannter „Regenwassernotweg“ im Garten) erfolgen. Dies ist im Baugenehmigungsverfahren nachzuweisen.

5.8 Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege

5.8.1 Baumschutz und Begrünungsmaßnahmen

Im Plangebiet sind erhaltenswerte und geschützte Bäume und Hecken vorhanden. Für sie gilt die Baumschutzverordnung vom 17. September 1948 (Sammlung des bereinigten hamburgischen Landesrechts I 791-i) in der jeweils gültigen Fassung.

Zur Gestaltung und Sicherung der Freiflächen und ihrer Begrünung sowie zur Begrünung baulicher Anlagen wird folgendes geregelt:

Erhalt von Einzelbäumen

Erhaltungsgebote werden für Bäume und Baumreihungen festgesetzt, die städtebaulich von besonderer Bedeutung sind und bei natürlichem Abgang in gleicher Funktion zu ersetzen sind (vgl. § 2 Nr. 18).

Bei den zu erhaltenden Einzelbäumen in den Baugebieten handelt es sich vorwiegend um den wertvollen Baumbestand aus großen alten Eichen und Linden. Diese Baumarten sind Relikte der ehemaligen Kulturlandschaft (Eichen) und der dörlichen Siedlungsstruktur (Linden) und sind gebiets- und ortsbildprägend. Im Wohngebiet befinden sich die festgesetzten Einzelbäume außerhalb der Baufenster. Die des Weiteren im Kerngebiet festgesetzten Baumreihungen, die sich aus verschiedenen Baumarten zusammensetzen, dienen der Abschirmung unattraktiver Gebäude-Ansichten wie z.B. technischer Dachaufbauten oder gleichförmiger fensterloser Gebäudefassaden oder trennen Wohn- und Gewerbenutzung. Im nördlichen Teil des Kerngebiets an der südlichen Grenze von Flurstück 10825 (Krohnstieg 55) der Gemarkung Langenhorn stellt eine Hainbuchenreihe (ausgewachsene Hecke) einen guten Sichtschutz zur Rückseite des Discounters her. Ebenfalls im Kerngebiet nördlich des Gebäudes auf Flurstück 7396 (Auf dem Felde 62) der Gemarkung Langenhorn bilden die vorhandenen Laubbäume einen Sichtschutz auf den Funkmast des Gebäudes. Die Bäume am südlichen Rand des Flurstücks 9889 (Langenhorn Chaussee 175 – 177) der Gemarkung Langenhorn bieten einen Sichtschutz zwischen reiner Wohnbebauung (Reihenhäuser) und dem Gebäude mit Wohn- und Gewerbenutzung. Die Baumreihungen erstrecken sich entlang der Grundstücksgrenzen. Das Maß der baulich zulässigen Nutzung der Grundstücke im Kerngebiet ist davon nicht berührt.

Auf die Festsetzung von Bäumen in der privaten Grünfläche (Dauerkleingärten) und der geplanten öffentlichen Straßenverkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung (Poppelauweg) wird verzichtet, da die Flächen im städtischen Besitz sind und die Straßenverkehrs- sowie Kleingartenfläche unter Berücksichtigung der im landschaftsplanerischen Beitrag zum Erhalt gekennzeichneten Bäume von der Stadt geplant und hergerichtet werden. Im Plangebiet befindet sich in der öffentlichen Straßenverkehrsfläche entlang der Langenhorn Chaussee auf Höhe der Straßenkehre Wittekopsweg eine sehr alte und mächtige Eiche mit überragender und stadtbildprägender Bedeutung. Der Baum ist als „Naturdenkmal“ bekannt und wird

aufgrund seiner herausragenden Bedeutung ausnahmsweise mit einem Erhaltungsgebot auf öffentlichem Grund im Planbild markiert und festgesetzt.

Anpflanzung von Einzelbäumen

In **§ 2 Nummer 11** ist festgesetzt, dass in den Kerngebieten die Dachflächen als Flachdächer oder als flach geneigtes Dach mit bis zu 20 Grad Neigung zu errichten sind. 80 vom Hundert (v.H.) der Dachflächen sind mit einem mindestens 8cm starken durchwurzelbaren Substrataufbau zu versehen und zu begrünen. Die Festsetzung von Flachdächern oder flach geneigten Dächern wurde aus Klimaschutz- und naturschutzrechtlichen Minderungsgründen getroffen, um Dachbegrünungen zu ermöglichen. Von einer Begrünung kann nur in den Bereichen abgesehen werden, die als Terrassen, der Belichtung, Be- und Entlüftung oder der Aufnahme von technischen Anlagen dienen. Diese Flächenanteile sind bei der anteiligen Flächenreduzierung auf 80 v.H. der jeweiligen Dachflächen berücksichtigt. Anlagen zur Gewinnung von Sonnenenergie sind mit der Dachbegrünung kombinierbar, die Dachbegrünung kann den Wirkungsgrad der Anlagen erhöhen. Für eine dauerhafte Begrünung ist die Mindestschichtstärke des durchwurzelbaren Substrataufbaus vorgegeben. Die Begrünung von Dachflächen schafft stadtökologisch wirksame Vegetationsflächen, die Ersatzlebensräume für angepasste Pflanzengemeinschaften sowie insbesondere Tiere wie Insekten und Vogelarten bietet. Die Begrünung einsehbarer Dachflächen belebt des Weiteren das Stadtbild und trägt zur Einbindung der Baukörper in die Stadtlandschaft bei.

Gemäß **§ 2 Nummer 13** sind nicht überbaute Flächen auf Tiefgaragen mit einem mindestens 50 cm starken durchwurzelbaren Substrataufbau zu versehen und zu begrünen. Die Tiefgaragen müssen einschließlich Erdüberdeckung unter Erdgleiche liegen. Soweit Bäume angepflanzt werden, muss auf einer Fläche von mindestens 12 m² je Baum die Schichtstärke des durchwurzelbaren Substrataufbaus mindestens 1m betragen. Ziel der Festsetzung ist es, auf den mit Tiefgaragen unterbauten Grundstücksflächen die Anpflanzung ökologisch und gestalterisch wirksamer Vegetation sicherzustellen. Die Anordnung der Tiefgaragen einschließlich Erdüberdeckung unter Erdgleiche dient dem Erhalt des Stadt- und Landschaftsbildes. Die Festsetzung von Mindestschichtstärken und einer Mindestflächengröße für Baumpflanzungen sichert geeignete Standortvoraussetzungen für eine dauerhafte Entwicklung und den langfristigen Erhalt der Gehölze. Vorzugsweise sind Baumpflanzungen außerhalb von Tiefgaragen in Bereichen mit natürlichem Erdanschluss anzuordnen.

Nach **§ 2 Nummer 14** ist auf ebenerdigen Stellplatzanlagen für je vier Stellplätze ein kleinkroniger Baum zu pflanzen. Im Kronenbereich dieser Bäume ist eine offene Vegetationsfläche von mindestens 12 m² anzulegen und zu begrünen. Ziel der Festsetzung ist die gestalterische Aufwertung des Erscheinungsbildes ebenerdiger Stellplatzanlagen und die Minderung der negativen klimatischen Wirkungen der Anlage auf das Umfeld. Es können aufgrund der Bauhöhenbeschränkung im Bereich der Einflugschneise des Flughafens Hamburg Airport nur kleinkronige Bäume

verwandt werden. Die Mindestgröße einer offenen zu begrünenden Vegetationsfläche im Kronenbereich der Bäume sichert die Standortvoraussetzungen für die dauerhafte Entwicklung und den langfristigen Erhalt der Bäume.

Gemäß **§ 2 Nummer 16** sind in den Kerngebieten die Außenwände von Gebäuden, deren Fensterabstand mehr als 5m beträgt sowie fensterlose Fassaden mit Schling- und Kletterpflanzen zu begrünen; je 2m Wandlänge ist mindestens eine Pflanze zu verwenden. Die Fassadenbegrünung dient der Stadtbildgestaltung und der Ergänzung der Biotopstruktur und wirkt im Zusammenhang mit weiteren Begrünungsmaßnahmen als Verbindungsbiotop insbesondere für Insekten und Vögel. Das Grünvolumen wirkt kleinklimatisch ausgleichend und trägt zur gestalterischen Auflockerung bebauter Flächen bei.

Nach **§ 2 Nummer 17** sind in den Kerngebieten mindestens 15 von Hundert der Grundstücksflächen dicht mit Bäumen und Sträuchern zu bepflanzen. Dabei ist für je 150 m² der zu begrünenden Grundstücksfläche mindestens ein kleinkroniger Baum oder für je 300 m² der zu begrünenden Grundstücksfläche mindestens ein großkroniger Baum zu pflanzen. Diese Festsetzung wird getroffen, um einen Mindestanteil begrünter Grundstücksflächen zu sichern und diese mit einer höherwertigen Gehölzbepflanzung in wirksamer Größe und Dichte zu bepflanzen und damit eine optisch und ökologisch wirksame Durchgrünung dichter bebauter Gebiete zu erreichen. Die Bepflanzung soll in Verbindung mit **§ 2 Nummer 18** vorzugsweise auf Flächen mit natürlichem Bodenanschluss erfolgen, um einen alterungsfähigen dauerhaften Gehölzbestand zu ermöglichen.

In **§ 2 Nummer 18** ist festgesetzt, dass für festgesetzte Baum- und Strauchpflanzungen standortgerechte einheimische Laubgehölze zu verwenden sind. Großkronige Bäume müssen einen Stammumfang von mindestens 18 cm, kleinkronige einen Stammumfang von mindestens 16 cm in 1 m Höhe über dem Erdboden aufweisen. Es sind Sträucher in einer Pflanzgröße von mindestens 1,50 m Höhe zu pflanzen; je 2 m² ist ein Strauch zu verwenden. Die Verwendung standortgerechter und einheimischer Gehölze wird festgesetzt, damit sich die Anpflanzungen mit geringem Pflegeaufwand optimal entwickeln und Nahrungsgrundlage sowie Lebensräume für die heimische Tierwelt bieten. Die Festlegung der Pflanzgrößen der Gehölze und der Pflanzdichte der Sträucher ist notwendig, um bei Anpflanzungen die angestrebte gestalterische und ökologisch wirksame Funktion in möglichst kurzer Zeit zu erzielen und die klimatischen und lufthygienischen Wirkungen so schnell wie möglich zu generieren.

Gemäß **§ 2 Nummer 19** sind für die zu erhaltenden Bäume bei Abgang Ersatzpflanzungen so vorzunehmen, dass der Umfang und der Charakter der Pflanzung erhalten werden. Außerhalb der öffentlichen Straßenverkehrsfläche sind Geländeaufhöhungen oder Abgrabungen im Kronenbereich der zu erhaltenden Gehölze unzulässig. Mit dieser Festsetzung wird sichergestellt, dass bei natürlichem Abgang Ersatzpflanzungen vorgenommen werden, die der Art und Qualität des vorhandenen Gehölzbestandes entsprechen und die städtebauliche Funktion

dauerhaft erfüllen. Mit dem Ausschluss von Geländeaufhöhungen und Abgrabungen im Kronenbereich werden Eingriffe in den Wurzelbereich der Bäume, die die Wachstums- und Lebensbedingungen der Bäume beeinträchtigen, vermieden.

5.8.2 Artenschutz

In **§ 2 Nummer 20** ist festgesetzt, dass in der privaten Grünfläche mit der Zweckbestimmung Dauerkleingärten an hierfür geeigneten Standorten künstliche Nisthilfen für Brutvögel anzubringen und dauerhaft zu unterhalten sind. Es sind 3 Sperlingsmehrfachquartiere und 4 Nischenbrüterhöhlen vorzusehen.

Die Maßnahme dient dazu, über das Bereitstellen von Ersatznisthilfen den potenziellen Verlust von Brutrevieren für Nischen- und Höhlenbrüter auszugleichen und geeignete Ersatzhabitate zur Stabilisierung der Vorkommen zu schaffen. Die künstlichen Nisthilfen können in den zu erhaltenden Bäumen, in den Baumneupflanzungen und am Vereinshaus angebracht werden. Die Pflege erfolgt standortabhängig durch die städtische Verwaltung („Grün an Kleingärten“ bzw. dem Kleingartenverein (Pachtfläche). Die Nisthilfen können als FCS-Maßnahme nach Fertigstellung der Baumaßnahmen installiert werden.

5.9 Eingriffsregelung und naturschutzrechtliche Abwägung

Das neue Planrecht schafft gegenüber dem bestehenden Planrecht eine Neuordnung der Bauflächen und führt zu einer planungsrechtlichen Sicherung einer im Bestand vorhandenen Grünfläche.

Der Bebauungsplan sieht eine bestandsgemäße bzw. lediglich neu ordnende Ausweisung im Bereich der Allgemeinen Wohngebietsflächen vor, sodass hier keine wesentlichen flächenrelevanten Veränderungen stattfinden und keine gravierenden Auswirkungen auf den Naturhaushalt zu verzeichnen sind. Im Bereich der Kerngebiete sind allerdings Veränderungen möglich. In den Kerngebieten werden mit der Festsetzung einer GRZ von 0,5 bzw. 0,7 Nachverdichtungen und damit ein Verlust von Bodenfunktionen durch zusätzliche Versiegelung und eine Beseitigung von Vegetation und Lebensräumen ermöglicht. Die dreieckige Ruderalfläche an der Straße „Auf dem Felde“ ist dem dreigeschossigen Kerngebiet zugeordnet und könnte geringfügig bebaut werden. Die Verluste für die Bodenfunktion und für die Pflanzen- und Tierwelt werden im zweigeschossigen Kerngebiet (GRZ 0,5) durch die festgesetzte Begrünung von Grundstücksanteilen und die Begrünung von Tiefgaragen weitgehend gemindert und durch die festgesetzte Dachbegrünung vollständig ausgeglichen. Im dreigeschossigen Kerngebiet (GRZ 0,7) werden mögliche größere Verluste für den Boden und für Pflanzen und Tiere ebenfalls mit den vorher genannten Maßnahmen gemindert und können insbesondere mit der Dachbegrünung vollständig ausgeglichen werden, sodass auch hier keine erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen im Sinne der Eingriffsregelung für die beiden Schutzgüter verbleiben.

An der Langenhorner Chaussee ist die Ausweitung der Straßenverkehrsfläche mit der geringfügigen Inanspruchnahme von begrünten Vorgärten verbunden, die sich nur unerheblich auf die Bodenfunktion und den Lebensraum für Pflanzen und Tiere auswirken.

Durch die Festsetzung zum Erhalt von Einzelbäumen können die wesentlichen, gebietsprägenden und ökologisch besonders wertvollen Großbäume im gesamten Plangebiet im Bestand erhalten und gesichert werden.

Die bisher als Grabeland genutzten Flächen einschließlich der langgestreckten Ruderalfläche im Norden sollen zu planungsrechtlich gesicherten Kleingärten werden. Hierdurch kommt es zu einem vorübergehenden Verlust des Lebensraumes für Pflanzen und Tiere ausgenommen der zum Erhalt vorgesehenen gebietstypischen Bäume und einer dichten Baumreihe am Poppelauweg. Nach der Neuordnung wird sich in der insgesamt intensiver genutzten Fläche eine neue, kleingartentypische Vegetation entwickeln. Der mit der intensiveren Ausnutzung der Fläche verbundene Verlust von Lebensraumfunktionen wird durch den Erhalt von strukturreichen Groß- und Altbäumen in Verbindung mit der Neuschaffung von Gehölzlebensräumen (Neupflanzung einer dichten Baumreihe am Poppelauweg, Baumbepflanzung der Stellplatzanlage der Kleingärtner wie auch durchgängige Heckenanpflanzungen innerhalb der Kleingartenlage beidseitig der Erschließungswege und zu den Straßen) und der Verwendung einheimischer Laubgehölzarten weitgehend kompensiert. Die Baum- und Heckenpflanzungen schaffen neue Lebens-, Nahrungs- und Rückzugsräume für hier potenziell vorkommende Tierarten und tragen zur Biotopvernetzung innerhalb der Kleingartenanlage bei. Außerdem entsteht ein Lebensraumverbund mit den benachbarten Gehölzbeständen und geschützten Biotopen außerhalb des Planungsgebietes.

In der ausgewiesenen privaten Grünfläche der Dauerkleingärten wird auf die Festsetzungen des Erhalts von Einzelbäumen im Planbild verzichtet, da die Stadt selbstregulierend den Erhalt der Bäume als sogenanntes „Grün an Kleingärten“ in der weiteren Detailplanung sichert. Das gilt gleichfalls für die genannten Baumneupflanzungen am Poppelauweg, die in die Straßenplanung übernommen werden. Die Heckeneinfassung der Kleingartenparzellen erfolgt regelhaft mit der Planung und Herrichtung der Kleingartenfläche durch die Stadt.

Die Eingriffsbilanz hinsichtlich der Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter Boden sowie Pflanzen und Tiere ergibt nach der quantitativen Wertermittlung auf Grundlage des Hamburger Staatsrätemodells unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen im Bereich des Grabelandes einen geringen Wertverlust für das Schutzgut Pflanzen und Tiere. Dieser kann im Rahmen der mit der Planung neu geschaffenen Gehölzlebensräume und des entstehenden Lebensraumverbundes im Plangebiet und zu den angrenzenden naturnahen Lebensräumen in der Umgebung des Plangebietes weitgehend kompensiert werden. Für den Boden sind nach der Eingriffsbewertung

nur unerhebliche Wertverluste festzustellen. Die offenen Bodenflächen bleiben weitgehend erhalten.

Die Umsetzung des Bebauungsplans hat somit im Bereich des Grabelandes und zukünftigen Kleingartenanlage und im Bereich der ausgewiesenen Baugebiete keine erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und seiner Leistungs- und Funktionsfähigkeit zur Folge, so dass kein Eingriff im Sinn der Eingriffsregelung vorliegt.

5.10 Nachrichtliche Übernahmen und Kennzeichnungen

5.10.1 Bauschutzbereich

Das Plangebiet liegt im Bauschutzbereich des Verkehrsflughafens Hamburg-Fuhlsbüttel/Airport. Für alle baulichen Vorhaben gelten die einschränkenden Vorschriften des Luftverkehrsgesetzes (LuftVG) in der Fassung vom 10. Mai 2007 (Bundesgesetzblatt I S. 698), zuletzt geändert am 18. Juli 2016 (Bundesgesetzblatt I S. 1548). Die sich aus dem Luftfahrtgesetz ergebenden Beschränkungen hinsichtlich der Bauhöhe von Bauwerken werden durch die getroffenen planerischen Festsetzungen zur Zahl der zulässigen Vollgeschosse berücksichtigt.

5.10.2 Fluglärmschutzbereiche

Das Plangebiet befindet sich im Anflugbereich des Flughafen Hamburg-Fuhlsbüttel. Gemäß § 2 Abs. 2 Nr. 2 des Gesetzes zum Schutz gegen Fluglärm (FluLärmG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Oktober 2007 (BGBl. I S. 2551) sind für den Verkehrsflughafen Hamburg Fluglärmschutzzonen festgesetzt: Die südliche Hälfte des Plangebietes, in der sich die Wohnbebauung befindet, liegt innerhalb der Tag-Schutzzone 2 sowie der Nacht-Schutzzone. Der Lärmschutzbereich und die Abgrenzung der Schutzzonen sind als nachrichtliche Übernahmen im Bebauungsplan dargestellt. Die Ausführungen zum Fluglärm erfolgen unter Ziffer 5.6.

5.10.3 Kundennetzstation

Im Plangebiet befindet sich auf dem Flurstück 10880 der Gemarkung Langenhorn eine Kundennetzstation eines Energieunternehmens mit der Nummer 81315, deren 10 KV-Leitung ein Bestandteil des allgemeinen Versorgungsringes ist und im Planbild als nachrichtliche Kennzeichnung übernommen wurde. (Siehe Ziffer 3.4.5)

6. Maßnahmen zur Verwirklichung, Bodenordnung

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

Im Plangebiet werden anteilig private Grundstücksflächen für die unter Punkt 5.4 erläuterte Ausbauoption der Langenhorner Chaussee sowie der ebenfalls dort beschriebenen Ausbauoption zur Schaffung regelkonformer Nebenflächen für

Fußgänger und Radfahrer an der Südseite des Krohnstieg als Straßenverkehrsfläche festgesetzt.

Die Grünfläche und der Poppelauweg befinden sich im Eigentum der Freien und Hansestadt Hamburg.

Folgende Maßnahmen müssen erfolgen:

Es gilt die bestehenden Miet- und Pachtverhältnisse fristgerecht zu kündigen und die Fläche hergerichtet an den Landesbund der Gartenfreunde in Hamburg e.V. zur Gründung eines Kleingartenvereins zu übergeben.

Der Ausbau des Poppelauweges als 6m breite Straßenverkehrsfläche mit und ohne Zweckbestimmung.

7. Aufhebung bestehender Pläne. Hinweise auf Fachplanungen

Für das Plangebiet wird der Baustufenplan Langenhorn vom 28 Februar 1956 (HmbGVBl. S. 28) in Teilbereichen aufgehoben.

Der Teilbebauungsplan TB 317 vom 02. August 1960 (HmbGVBl. 1960 S. 396) wird in Teilbereichen aufgehoben.

Der Teilbebauungsplan TB 863 vom 01. November 1960 (HmbGVBl. 1960 S. 440) wird in Teilbereichen aufgehoben.

8. Flächen-und Kostenangaben

8.1 Flächenangaben

Das Plangebiet ist 85.444,23 m² groß. Davon entfallen auf die Flächen:

Straßenverkehrsfläche : 14.340,31 m²

davon neu : 2.597,64 m²

Allgemeines Wohngebiet : 9.994,15 m²

Kerngebiet : 29.287,85 m²

Private Grünflächen (Dauerkleingärten) : 31.837,98 m²

8.2 Kostenangaben

Im Zuge der Verwirklichung des Plans müssen Flächen für die Herstellung von Straßenverkehrsflächen von der Freien und Hansestadt Hamburg durch Ausübung des Vorkaufsrechtes nach Feststellung des Bebauungsplans erworben werden. Es entstehen der Freien und Hansestadt Hamburg Kosten durch die Erweiterung der Straßenverkehrsflächen in der Langenhorner Chaussee und im Krohnstieg sowie für den Ausbau des Poppelauweges als 6 m breite Straßenverkehrsfläche mit und ohne

Zweckbestimmung. Des Weiteren entstehen Kosten für die Herrichtung der privaten Grünfläche (Dauerkleingärten).

Die Maßnahmen werden mit Zustimmung der zuständigen Dienststellen hergestellt und dann in das entsprechende Verwaltungsvermögen übernommen.