Begründung

zum

Bebauungsplan Langenhorn 68

E N T W U R F

Stand: Oktober 2019

Zweite öffentliche Auslegung

Inhaltsverzeichnis

1. Anlass der Planung 5

2. Grundlage und Verfahrensablauf 6

3. Planerische Rahmenbedingungen 6

3.1. Raumordnung und Landesplanung 6

3.1.1. Flächennutzungsplan 6

3.1.2. Landschaftsprogramm 6

3.2. Rechtlich beachtliche Rahmenbedingungen 7

3.2.1. Bestehende Bebauungspläne 7

3.2.2. Denkmalschutz 8

3.2.3. Altlastverdächtige Flächen 8

3.2.4. Kampfmittelverdacht 8

3.2.5. Wasserschutzgebiet 8

3.2.6. Bauschutzbereich 8

3.2.7. Baumschutz 9

3.2.8. Gesetzlich geschützte Biotope 9

3.2.9. Artenschutz 9

3.3. Planerisch beachtliche Rahmenbedingungen 10

3.3.1. Übergeordnete Programm- und Entwicklungspläne 10

3.3.2. Fachtechnische Untersuchungen und Gutachten 10

3.4. Angaben zum Bestand 11

4. Umweltbericht 13

4.1. Einleitung 13

4.1.1. Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans 13

4.1.2. Beschreibung der Festsetzungen mit Angaben über Standorte, Art und Umfang 13

4.1.3. Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben 13

4.1.4. Darstellung der fachgesetzlichen und fachplanerischen Ziele des Umweltschutzes 14

4.1.5. Fachgutachten und umweltrelevante Stellungnahmen 16

4.2. Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen 17

4.2.1. Schutzgut Mensch 17

4.2.2. Schutzgut Luft 21

4.2.3. Schutzgut Klima 23

4.2.4. Schutzgut Fläche 25

4.2.5. Schutzgut Boden 25

4.2.6. Schutzgut Wasser 30
4.2.7. Schutzgut Tiere und Pflanzen einschließlich der biologischen Vielfalt 32
4.2.8. Schutzgut Landschaft / Stadtbild 45
4.2.9. Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter 46
4.3. Auswirkungen durch Bauphase, Abfälle, Techniken und schwere Unfälle 47
4.3.1. Bau der geplanten Vorhaben einschließlich Abrissarbeiten 47
4.3.2. Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung 47
4.3.3. Eingesetzte Techniken und Stoffe 48
4.3.4. Auswirkungen durch schwere Unfälle und Katastrophen 48
4.4. Planungsalternativen und Nullvariante 48
4.4.1. In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten 48
4.4.2. Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung 48
4.5. Zusätzliche Angaben 49
4.5.1. Verwendete technische Verfahren und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung 49
4.5.2. Geplante Überwachungsmaßnahmen (Monitoring) 49
4.5.3. Allgemeinverständliche Zusammenfassung 49

5. Planinhalt und Abwägung 54
5.1. Baugebiete nach BauNVO 54
5.1.1. Allgemeines Wohngebiet 54
5.1.2. Mischgebiet 55
5.1.3. Kerngebiet 58
5.1.4. Gewerbegebiet 60
5.2. Verkehrsflächen 62
5.3. Ausschluss von Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen 64
5.4. Geh- und Fahrrechte 64
5.5. Denkmalschutz 65
5.6. Technischer Umweltschutz 66
5.6.1. Maßnahmen zum Schutz vor Lärm 66
5.6.2. Maßnahmen zum Schutz vor Erschütterungen 67
5.7. Oberflächenentwässerung 68
5.8. Grünflächen 69
5.9. Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege 70
5.9.1. Baumschutz 70
5.9.2. Begrünungsmaßnahmen 71
5.9.3. Grundwasserschutz 72

5.9.4. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft 73
5.10. Abwägungsergebnis 75
5.11. Nachrichtliche Übernahmen 76
5.11.1. Denkmalschutz 76
5.11.2. Gesetzlich geschützte Biotope 76
5.11.3. Bahnanlagen 77
5.12. Kennzeichnungen 77
5.12.1. Erschütterungsschutz 77
5.12.2. Wasserschutzgebiet 77
5.12.3. Bauschutzbereich 77
6. Maßnahmen zur Verwirklichung 77
7. Aufhebung bestehender Pläne 77
8. Flächen- und Kostenangaben 78
8.1. Flächenangaben 78
8.2. Kostenangaben 78

1. Anlass der Planung

Mit der Planaufstellung soll der Bereich um den U-Bahnhof Ochsenzoll als zentraler Standort reaktiviert werden. Das aufgegebene ehemalige Bahngelände der Deutschen Bahn soll neu strukturiert bzw. an die vorhandenen Nutzungen angebunden werden.

Hierzu wurde vom November 1997 bis zum Februar 1998 durch die Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt ein konkurrierendes Gutachterverfahren zur Klärung der städtebaulichen Bedingungen für eine Neustrukturierung in diesem Bereich durchgeführt. Es wurde ein Nutzungskonzept für die Flächen der Deutschen Bahn zur Aktivierung des Zentrums um den U-Bahnhof Ochsenzoll als Kerngebiet entwickelt, bei der die im Bebauungsplan Langenhorn 12 festgesetzte P+R Anlage an eine zentralere Stelle direkt nördlich der U-Bahn verlagert werden sollte.

Mit der Übernahme der Flächen der Deutschen Bahn sowie der Grundstücke an der Langenhorner Chaussee (von der U-Bahn bis zum Stockflethweg) durch den ortsansässigen KFZ-Handel, musste dieses städtebauliche Konzept in mehreren Schritten von 1999 bis 2018 modifiziert werden. Der dominierende KFZ-Handel soll nunmehr zusammen mit ergänzendem Einzelhandel als zentrale Nutzung mit dem Bebauungsplan planungsrechtlich abgesichert werden. Zudem soll die per Vertrag gesicherte neue grüne Wegeverbindung entlang der U-Bahntrasse entsprechend den Darstellungen des Landschaftsprogramms auch planungsrechtlich abgesichert werden. Auf die Durchsetzung einer P+R-Anlage ist im Laufe des Verfahrens zugunsten der Wohnruhe verzichtet worden.

Neben diesen zentralen Nutzungen am Bahnhof Ochsenzoll sollen die bestehenden Nutzungen nördlich des Stockflethweges, insbesondere die Mischnutzung an der Langenhorner Chaussee entsprechend den vorhandenen Strukturen weiterentwickelt und die vorhandene Wohnnutzung durch eine hintere Bebauung moderat verdichtet werden.

Südlich der U-Bahnstation Ochsenzoll soll die Bebauung an der Langenhorner Chaussee im Sinne des zentralen Standorts ebenso wie der nördliche Bereich stärker verdichtet und einer flexibleren Nutzungsart zugeführt werden.

2. Grundlage und Verfahrensablauf

Grundlage des Bebauungsplans ist das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3635).

In Erweiterung der städtebaulichen Festsetzungen enthält der Bebauungsplan bauordnungs-, abwasser- und naturschutzrechtliche Festsetzungen.

Das Planverfahren wurde durch den Aufstellungsbeschluss N 5/ 99 vom 27. Dezember 1999 (Amtl. Anz. 2000 S. 73) mit der Änderung vom 06.12.2012 (Amtl. Anz. 2013 S. 13) eingeleitet. Die Bürgerbeteiligung mit öffentlicher Unterrichtung und Erörterung und die 1. öffentliche Auslegung des Plans haben nach den Bekanntmachungen vom 27. März 2000 und 6. Dezember 2012 (Amtl. Anz. 2000 S. 1171 und 2013 S. 14) stattgefunden.

Das Plangebiet wurde nach der ersten öffentlichen Auslegung verkleinert.

Das Planverfahren ist vor dem Inkrafttreten der Änderung des BauGB (13. Mai 2017) förmlich eingeleitet sowie die frühzeitige Beteiligung der Behörden und der Träger öffentlicher Belange nach § 4 Absatz 1 Satz 1 BauGB vor dem 16. Mai 2017 eingeleitet worden, so dass nach § 245c Absatz 1 in Verbindung mit § 233 Absatz 1 BauGB noch die bis dahin geltenden Vorschriften des BauGB anzuwenden sind.

3. Planerische Rahmenbedingungen

3.1. Raumordnung und Landesplanung

3.1.1. Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan für die Freie und Hansestadt Hamburg in der Fassung der Neubekanntmachung vom 22. Oktober 1997 (HmbGVBl. S. 485) mit seiner 66. Änderung stellt für das Plangebiet östlich der Langenhorner Chaussee gemischte Bauflächen, Wohnbauflächen und Flächen für Bahnanlagen dar. Im Süden verläuft eine Schnellbahntrasse. Nördlich der Schnellbahnhaltestelle ist eine P+R-Anlage gekennzeichnet und die Langenhorner Chaussee ist als sonstige Hauptverkehrsstraße hervorgehoben.

3.1.2. Landschaftsprogramm

Im Landschaftsprogramm für die Freie und Hansestadt Hamburg vom 14. Juli 1997 (HmbGVBl. S. 363) mit seiner 50. Änderung sind im Geltungsbereich des Bebauungsplans östlich der Langenhorner Chaussee die Milieus „Verdichteter Stadtraum“, „gartenbezogenes Wohnen“, „Gleisanlage, oberirdisch“ und „sonstige Hauptverkehrsstraße“ sowie die milieuübergreifende Funktion „Grüne Wegeverbindung“ dargestellt. Die Langenhorner Chaussee ist einschließlich

eines beidseitigen Korridors als Entwicklungsbereich Naturhaushalt gekennzeichnet.

In der Karte Arten- und Biotopschutz sind östlich der Langenhorner Chaussee die Biotopentwicklungsräume Geschlossene und sonstige Bebauung mit sehr geringem Grünanteil (13a), „offene Wohnbebauung mit artenreichen Biotopelementen, wie Hecken, Knicks, Tümpeln, Ruderalflächen, Gehölzbeständen, Bäumen und Wiesen bei hohem Anteil an Grünflächen“ (11a), „Gleisanlagen“ (14d) und Hauptverkehrsstraßen (14e) dargestellt.

3.2. Rechtlich beachtliche Rahmenbedingungen

3.2.1. Bestehende Bebauungspläne

Der bisher geltende Bebauungsplan Langenhorn 4 vom 12. November 1970, (HmbGVBl. S. 275), zuletzt geändert am 4.November 1997 (HmbGVBl. S. 494, 495, 502) weist östlich der Langenhorner Chaussee, zwischen den Straßen Am Ochsenzoll, Querpfad, Stockflethweg zweigeschossiges Gewerbegebiet, geschlossene Bauweise mit einer Grundflächenzahl 0,6 und einer Geschossflächenzahl 0,8 aus.

Im östlichen Teilbereich des Blocks, westlich des Querpfads, ist zweigeschossiges allgemeines Wohngebiet, offene Bauweise mit einer Grundflächenzahl 0,3 und einer Geschossflächenzahl 0,4 ausgewiesen. Es sind nur Einzel und Doppelhäuser zulässig

Zwischen Stockflethweg und Fibigerstraße ist östlich der Langenhorner Chaussee zweigeschossiges Gewerbegebiet in geschlossener Bauweise mit einer Grundflächenzahl 0,8 und einer Geschossflächenzahl 1,2 festgesetzt.

Östlich angrenzend ist eine neue Straßenverkehrsflächen zum Anschluss der Bahnflächen an den Stockflethweg festgesetzt.

Daran östlich anschließend, ist südlich entlang des Stockflethweges zweigeschossiges Gewerbegebiet in geschlossener Bauweise mit einer Grundflächenzahl 0,6 und einer Geschossflächenzahl 0,8 ausgewiesen.

Südlich dieser Gewerbefläche sind von der Langenhorner Chaussee bis zur Straße „Foßberger Moor“, oberirdische Bahnanlagen für die Deutsche Bundesbahn im Nordteil und für die U-Bahn im Südteil gekennzeichnet.

An der Langenhorner Chaussee ist südlich der Bahnflächen, zweigeschossiges Sondergebiet Läden in geschlossener Bauweise mit einer Grundflächenzahl 0,4 und einer Geschossflächenzahl 0,7 (Langenhorner Chaussee 660 und 656) sowie zweigeschossiges Sondergebiet Läden in geschlossener Bauweise mit Festsetzung der Stellplätze und Erschließung (Langenhorner Chaussee 654) ausgewiesen.

Für die Langenhorner Chaussee, Stockflethweg und Am Ochsenzoll ist die Erweiterungen der Straßenflächen festgesetzt.

Der Bebauungsplan Langenhorn 3 vom 4. Februar 1991 (HmbGVBl. S.42), zuletzt geändert am 4. November 1997 (HmbGVBl. S. 494, 505, 508), weist für den nordwestlichen Teilbereich des Plangebietes Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung Kirche Pastorat, Gemeindezentrum, Altenwohn-Anlage sowie ein 4 m breites Geh-, Fahr- und Leitungsrecht aus.

Der Bebauungsplan Langenhorn 12 vom 14. Januar 1972 (HmbGVBl. S.16) zuletzt geändert am 4. November 1997 (HmbGVBl. S. 494), weist für die Langenhorner Chaussee eine Straßenerweiterungsfläche aus.

3.2.2. Denkmalschutz

Im Plangebiet sind eine Bahnbrücke über die Straße Foßberger Moor und die ehemalige Tankstelle an der Langenhorner Chaussee 652 auf Flurstück 11520, als geschützte Einzeldenkmäler gekennzeichnet.

3.2.3. Altlastverdächtige Flächen

Im südlichen Teil des Plangebietes im Bereich des Güterbahnhof Ochsenzoll lag eine Grundwasserbelastung durch Pflanzenschutzmittel (PSM) vor, hauptsächlich Bromacil, Diuron und Ethidimuron im 1. Grundwasserleiter.

Eine Gefährdung des Grundwassers wird nicht weiter gesehen.

3.2.4. Kampfmittelverdacht

Das Vorhandensein von Kampfmitteln kann nicht ausgeschlossen werden.

Vor Eingriff in den Baugrund/Bauvorhaben muss der Grundeigentümer oder eine von ihm bevollmächtigte Person die Kampfmittelfrage klären.

Hierzu kann ein Antrag auf Gefahrenerkundung/ Luftbildauswertung bei der GEKV (Gefahrenerkundung Kampfmittelverdacht) gestellt werden.

3.2.5. Wasserschutzgebiet

Das gesamte Plangebiet liegt in der Schutzzone III des Wasserschutzgebietes Langenhorn/ Glashütte vom 18. Januar 2000 (HmbGVBl. S. 31), zuletzt geändert am 15. Juli 2005 (HmbGVBl. S. 277)

3.2.6. Bauschutzbereich

Das Plangebiet befindet sich im Bauschutzbereich des Verkehrsflughafens Hamburg-Airport gemäß § 12 Luftverkehrsgesetz (LuftVG) in der Fassung vom 10. Mai 2007 (BGBl. I S. 699), zuletzt geändert am 20. Juli 2017 (BGBl. I S. 2808, 2831, 2833, 2018 S. 472).

3.2.7. Baumschutz

Für die im Plangebiet vorhandenen Bäume und Hecken gilt die Baumschutzverordnung (BaumSchVO) vom 17. September 1948 (Sammlung des bereinigten hamburgischen Landesrechts I 791-i), zuletzt geändert am 11. Mai 2010 (HmbGVBl. S. 350, 359, 369). Bei für die Realisierung des Vorhabens erforderlichen Fällmaßnahmen und sonstigen Eingriffen im Baumbestand (Wurzel- und Kronenraum) sind die Regelungen der BaumSchVO einschließlich der üblichen Ersatzregelungen maßgeblich.

3.2.8. Gesetzlich geschützte Biotope

Auf dem östlichen Teil, den ehemaligen Gleisanlagen des früheren Güterbahnhofs Ochsenzoll, hatte sich eine natürliche Vegetation mit geschützten Biotopen entwickelt. Im Zusammenhang mit der Erweiterung des Autohandels wurden Teile der in der Biotopkartierung erfassten gesetzlich geschützten Trockenrasen Biotope zerstört. Der Ersatz erfolgt nun in den jetzt im B-Plan als gesetzlich geschützte Biotope gekennzeichneten Flächen, die gleichzeitig auch als Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt sind. Auf der Fläche befinden sich zwischen gehölzbewachsenen Bereichen Biotopflächen des Typs „Trocken- oder Halbtrockenrasen“, die aufgrund § 30 BNatSchG gemäß Abs. 2 Nr. 3. in Verbindung mit § 14 des Hamburgischen Gesetzes zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (HmbBNatSchAG) Anlage Nr. 3.4 gesetzlich geschützt sind.

Zur Beschreibung der Vegetation siehe Kap. 4.2.7

- Drei mit Schlacke-Quadern befestigte Flächen sollen entsiegelt und der Sukzession zum Trockenrasen überlassen werden,
- die neuen Böschungen sollen mit Samenmaterial für Trockenrasen begrünt werden,
- junger Gehölzaufwuchs, vor allem Birken und Brombeeren, soll in Teilflächen gerodet werden, damit sich der Trockenrasen wieder ausbreiten kann,
- Schotterflächen, die noch unbewachsen sind, sollen mit sandigem Substrat überdeckt und der natürlichen Vegetationsentwicklung überlassen werden.

3.2.9. Artenschutz

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplans sind bei der Umsetzung von Vorhaben die Vorschriften für besonders und streng geschützte Arten gemäß § 44 BNatSchG zu beachten.

3.3. Planerisch beachtliche Rahmenbedingungen

3.3.1. Übergeordnete Programm- und Entwicklungspläne

Für den Bereich des Plangebietes sind keine übergeordneten Programm- und Entwicklungspläne bekannt, die zu beachten wären.

3.3.2. Fachtechnische Untersuchungen und Gutachten

Für das Plangebiet liegen folgende Untersuchungen bzw. Stellungnahmen vor:

- lärmtechnische Untersuchungen (1999, 2005, 2007, 2011 und 2017),
- ein Entwässerungskonzept der Baubehörde, Amt für Wasserwirtschaft vom 13.12.2000, hierzu Nachklärung 2005 und 2018
- verkehrliche Stellungnahme BSU Amt für Verkehr und Straßenwesen 2005
- Zusammenstellung verkehrsrelevanter Daten von 1997
- Verkehrsuntersuchungen 20.09.2010,
- Fortschreibung verkehrstechnische Untersuchung 2012
- verkehrstechnische Stellungnahme vom 26.06.2014
- eine Kartierung und Analyse der geschützten Biotope 2005
- landschaftsplanerischer Fachbeitrag 2005 und 2018,
- Brutvogel- und Fledermauserfassung LA61 und 69, 2010
- Untersuchung zu Topographie, geologischen Verhältnissen, Baugrund und Grundwasser 2006, Bestätigung 2018
- Stellungnahme aus Sicht des Gewässer- und Bodenschutzes, Altlastverdachtsflächen und Grundwasserbelastung Januar 2001, Aktualisierung 2018,
- Fallbericht der BSU zur Grundwasserbelastung Februar 2011
- Stellungnahme BSU zur Versickerung von Oberflächenwasser 2011
- Wasserschutzgebiet Langenhorn/Glashütte Informationsblatt der BSU 2000
- Gutachten zur artenschutzfachlichen Prüfung vom 03.08.2015
- Prüfung Untersuchungsbedarfe Luftschadstoffe 2011
- Luftschadstoffuntersuchung 29.11.2017
- Gutachterliche Stellungnahme zu Immissionen aus U-Bahn-Erschütterungen 2018
- Pflege- und Entwicklungskonzept Außenanlagen am Standort Stockflethweg 2011, Aktualisierung 2018
- Prüfung Eingriffsregelung 2012, Aktualisierung 2017
- Stellungnahme Hamburg Wasser zur Versickerung von Oberflächenwasser 2011
- Verschattungsstudie 2013

- Stellungnahme der BSU zu Störfallbetrieben 2011

3.4. Angaben zum Bestand

Das Plangebiet teilt sich östlich der Langenhorner Chaussee in 3 Blöcke sowie dem westlichen Randbereich der Langenhorner Chaussee auf.

Der nördlichste Block zwischen den Straßen Am Ochsenzoll, Stockflethweg und Langenhorner Chaussee ist durch ein- bis dreigeschossige Gebäude, meist straßenparallel, gekennzeichnet.

Außer der Ladennutzung entlang der Langenhorner Chaussee und eines KFZ-Handels (Stockflethweg 15) sowie mehreren Ärzten am Stockflethweg wird dieser Block überwiegend durch ein bis zweigeschossige Wohnnutzung geprägt.

Im westlichen Bereich dieses Blockes konzentrieren sich an der Langenhorner Chaussee zwischen der Landesgrenze und dem Stockflethweg in meist geschlossener Bebauung Läden und gewerbliche Nutzung verschiedener Art (Optiker, Medizinzentrum, Arzt, Waschsalon).

Dieser Bereich befindet sich zudem in der Neustrukturierung. Für die freigelegten Flurstücke 11347 und 11346 an der Ecke Stockflethweg und Langenhorner Chaussee besteht eine Baugenehmigung für ein viergeschossiges Wohn- und Geschäftshaus. Für das nördlich davon liegende Flurstück 126 mit derzeit zweigeschossiger Bebauung, existiert ebenfalls eine Baugenehmigung für ein Wohn- und Geschäftshaus.

Im östlichen Bereich dieses Blockes entlang der Straßen Am Ochsenzoll und Stockflethweg sind überwiegend eingeschossige Wohngebäude, straßenparallel in offener Bauweise vorhanden. Auch hier hat die neuere Entwicklung zu einer stärkeren zweigeschossigen Verdichtung auf den Flurstücken 10785, 791, 3485 und 976 geführt.

Der mittlere Block zwischen Stockflethweg und U-Bahn mit der ehemaligen Güterbahnhofsfläche ist durch einen großflächigen KFZ-Handel geprägt, der im Laufe des Planverfahrens realisiert wurde.

Hierzu gehört auf dem Flurstück 11685 ein mehrgeschossiger Neubau „Wichert-Center Ochsenzoll“ an der Langenhorner Chaussee mit KFZ-Verkaufsflächen, einer Werkstatt im Kellergeschoss, einem Garagengebäude an der U-Bahn, großflächiger und kleinteiliger Nahversorgungseinzelhandel, Fitnesscenter im Erdgeschoss sowie Arztpraxen, Ergo- und Physiotherapie, Pflegedienst, Tagespflege IT- und Investmentfirmen im ersten Obergeschoss.

Östlich daran anschließend auf den Flurstücken 11456 und 2980 befinden sich ein weiteres älteres großflächiges, ein – und zweigeschossiges Gebäude des KFZ-Handels mit Verkaufsräumen und Werkstatt sowie offene PKW-Aufstellflächen. Eingebettet in dieser gewerblichen Nutzung ist am

Stockflethweg, auf dem Flurstück 1598, ein zweigeschossiges Wohngebäude vorhanden.

Die ehemalige Güterbahnhofsfläche der Deutschen Bahn nördlich der U-Bahnstation Ochsenzoll auf den Flurstücken 11685 und 11456 ist entwidmet.

Im südlichen Plangebiet sind Bahnflächen der Hamburger Hochbahn AG mit der U-Bahnstation Ochsenzoll, einem Stellwerk, einem Unterwerk und den Gleisanlagen vorhanden. Die U-Bahn durchquert von der Langenhorner Chaussee bis zur Straße Foßberger Moor in Tieflage das Plangebiet und trennt mit der U-Bahnstation Ochsenzoll den mittleren vom südlichen Block.

Im südlichen Block zwischen U-Bahnstation Ochsenzoll und Fibiger Straße sind entlang der Langenhorner Chaussee ein- und zweigeschossige Gebäude in offener Bauweise vorhanden. Das eingeschossige Gebäude auf dem Flurstück 1226 wird durch 2 Restaurants genutzt. Das zweigeschossige Gebäude auf Flurstücke 11518 wird derzeit ebenso wie die alte Tankstelle auf Flurstück 11520 nicht genutzt. Zwischenzeitlich hat das Denkmalschutzamt einem Abriss der Tankstelle zugestimmt.

An der Westgrenze des Plangebiets befinden sich auf den Flurstücken 11458, und 11509 die Vorgärten der im Bebauungsplan Langenhorn 67 festgesetzten Kerngebietsnutzung sowie ein restlicher Teil der Waldfläche auf dem Flurstück 11186, die im Bebauungsplan Langenhorn 67 als Parkanlage und private Grünfläche festgesetzt ist.

Im Plangebiet befinden sich zwei Netzstationen und eine Kundenstation sowie die dazugehörigen zu- und abführenden Kabel der Stromnetz Hamburg GmbH.

Im Plangebiet gibt es mit 183 Bäumen einen umfangreichen Baumbestand, der das Gebiet prägt. Neben den, den Straßenraum prägenden Straßenbäumen an der Langenhorner Chaussee und dem Stockflethweg, wird vor allem der Bereich der heutigen Wohnbebauung nördlich des Stockflethwegs durch diese Bäume geprägt. In ihrer Funktion als ortsbildprägend und raumbildend werden nach aktueller Sachlage (vgl. landschaftsplanerischer Fachbeitrag 2018) die Einzelbäume Nr. 83 (Straßenbaum), Nr. 153 und 154; die Baumgruppe aus den Bäume Nr. 97-103; die Baumgruppe aus den Bäumen Nr. 111 - 113 eingestuft.

Im südlich des Stockflethwegs gelegenen Bereich, ist aufgrund der Neubebauung der letzten Jahre, kaum Baumbestand vorhanden.

4. Umweltbericht

4.1. Einleitung

4.1.1. Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans

Das Planvorhaben hat das Ziel, die auf den aufgegebenen Flächen der Deutschen Bahn am Bahnhof Ochsenzoll und den benachbarten Flächen neu entstandenen zentralen Nutzungen des erweiterten Kfz-Handels mit ergänzendem Einzelhandel sowie die dadurch entstandene neue städtebauliche Struktur planungsrechtlich als Kerngebiet abzusichern.

Entlang der U-Bahntrasse wurde eine neue, vertraglich gesicherte, grüne Wegeverbindung entsprechend den Darstellungen des Landschaftsprogramms geschaffen. Die bestehenden Nutzungen nördlich des Stockflethweges sollen entsprechend der vorhandenen Strukturen weiterentwickelt und durch hintere

Wohnbebauung ergänzt werden. (siehe auch Ziffer 2 und 5 der Begründung). Es ist von einer Zunahme der Bodenversiegelung im Plangebiet auszugehen.

Das Plangebiet hat eine Größe von ca. 145.325 m². Davon entfallen etwa 18.894 m² auf Straßenverkehrsflächen (davon neu etwa 1.240 m²), 7.758 m² auf öffentliche Grünflächen und 14.996 m² auf Maßnahmenfläche sowie 32.333 m² auf Bahnanlagen.

4.1.2. Beschreibung der Festsetzungen mit Angaben über Standorte, Art und Umfang

Das Bebauungsplangebiet Langenhorn 68 umfasst den Bereich zwischen Langenhorner Chaussee, der Landesgrenze zu Norderstedt bis kurz vor den Querpfad sowie in südlicher Richtung bis zu den Bahnflächen, die bis zur Straße „Foßberger Moor“ einbezogen sind sowie die Bebauung an der Langenhorner Chaussee bis zur Fibigerstraße (Bezirk Hamburg-Nord, Ortsteil 432).

Der Bebauungsplan weist folgende Nutzungen aus: Flächen für Bahnanlagen (32,3 ha), Straßenverkehrsflächen (18,9 ha), Parkanlagen (7,8 ha). zweigeschossiges Gewerbegebiete (15,8 ha) mit einer GRZ von 0,8, Kerngebiete (20,9 ha), mit einer GRZ von 0,6 bis 1,0 und zwei bis sechs Geschossen bzw. maximale Gebäudehöhen von 51,4 m, zwei- bis viergeschossige Mischgebiete (12,4 ha) mit einer GRZ von 0,4 bis 0,9, Allgemeine Wohngebiete (26,5 ha) mit ein bis drei Geschossen und einer GRZ von 0,3 bzw. 0,4.

4.1.3. Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben

Gegenüber dem bisherigen Planrecht erhöht sich die überbaubare Grundfläche durch innere Verdichtung, insbesondere nördlich des Stockflethweges.

4.1.4. Darstellung der fachgesetzlichen und fachplanerischen Ziele des Umweltschutzes

Die nachfolgende Tabelle stellt die in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bebauungsplan von Bedeutung sind, und die Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange berücksichtigt wurden, dar:

Schutzgut/ Thema	**Fachgesetz/Fachplanung**	**Art der Berücksichtigung**
Verkehrslärm	16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung)	Lärmgutachten Festsetzung zum Lärmschutz (passive Maßnahmen)
Luft	39. BImSchV (Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen) GIRL (Geruchsimmissionsrichtlinie)	Luftschadstoffgutachten und Überprüfung der Auswirkungen Festsetzung zum Ausschluss von Störfallbetrieben
Klima	Landschaftsprogramm Hamburg	Festsetzungen zur Begrünung (Baumanpflanzung, Begrünung von Dächern und Tiefgaragen)
Boden	Bundes-Bodenschutzgesetz Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung	Durchführung von Bodenuntersuchungen, Vorgaben für Umgang mit belasteten Böden Festsetzung zur Befestigung von Wegen in wasser- u. luftdurchlässiger Bauweise
Wasser	Wasserhaushaltsgesetz Wasserrahmenrichtlinie Regenwasserinfrastrukturanpassung (RISA) Hamburg	Oberflächenentwässerungskonzept; Festsetzungen zur Dachbegrünung und zur Versickerung von Oberflächenwasser, Beprobung aufgrund von Grundwasserbelastung durch Pflanzenschutzmittel
Pflanzen	Bundesnaturschutzgesetz Hamburgische Baumschutzverordnung Fachkarte Arten- / Biotopschutz	Baumbestandserfassung- und Bewertung Landschaftsplanerischer Fachbeitrag

Schutzgut/ Thema	Fachgesetz/Fachplanung	Art der Berücksichtigung
		Festsetzungen zu Baumanpflanz- und Begrünungsgeboten
Tiere	Bundesnaturschutzgesetz FHH-Richtlinie Bundesartenschutzverordnung	Artenschutzrechtliche Habitat- und Potenzialanalyse sowie artenschutzrechtliche Bewertung

4.1.5. Fachgutachten und umweltrelevante Stellungnahmen

Die folgenden Fachgutachten und umweltrelevanten Stellungnahmen liegen dem Umweltbericht zugrunde:

- lärmtechnische Untersuchungen (1999, 2005, 2007, 2011 und 2017),
- ein Entwässerungskonzept der Baubehörde, Amt für Wasserwirtschaft vom 13.12.2000, hierzu Nachklärung 2005 und 2018
- verkehrliche Stellungnahme BSU Amt für Verkehr und Straßenwesen 2005
- Zusammenstellung verkehrsrelevanter Daten von 1997
- Verkehrsuntersuchungen 20.09.2010,
- Fortschreibung verkehrstechnische Untersuchung 2012
- verkehrstechnische Stellungnahme vom 26.06.2014
- eine Kartierung und Analyse der geschützten Biotope 2005
- landschaftsplanerischer Fachbeitrag 2005 und 2018,
- Brutvogel- und Fledermauserfassung LA61 und 69, 2010
- Untersuchung zu Topographie, geologischen Verhältnissen, Baugrund und Grundwasser 2006, Bestätigung 2018
- Stellungnahme aus Sicht des Gewässer- und Bodenschutzes, Altlastverdachtsflächen und Grundwasserbelastung Januar 2001, Aktualisierung 2018,
- Fallbericht der BSU zur Grundwasserbelastung Februar 2011
- Stellungnahme BSU zur Versickerung von Oberflächenwasser 2011
- Wasserschutzgebiet Langenhorn/Glashütte Informationsblatt der BSU 2000
- Gutachten zur artenschutzfachlichen Prüfung vom 03.08.2015
- Prüfung Untersuchungsbedarfe Luftschadstoffe 2011
- Luftschadstoffuntersuchung 29.11.2017
- Gutachterliche Stellungnahme zu Immissionen aus U-Bahn-Erschütterungen 2018
- Pflege- und Entwicklungskonzept Außenanlagen am Standort Stockflethweg 2011, Aktualisierung 2018
- Prüfung Eingriffsregelung 2012, Aktualisierung 2017
- Stellungnahme Hamburg Wasser zur Versickerung von Oberflächenwasser 2011
- Verschattungsstudie 2013
- Stellungnahme der BSU zu Störfallbetrieben 2011

4.2. Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen

Nachfolgend werden die Umweltauswirkungen der einzelnen Schutzgüter sowie eventuelle Wechselwirkungen zwischen diesen dargestellt und erläutert.

4.2.1. Schutzgut Mensch

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

Das Plangebiet zeigt sich im Bereich der Langenhorner Chaussee als städtebaulich ungeordnetes und in Teilen untergenutztes Areal. Öffentliche Grünflächen sind im Plangebiet bislang nicht vorhanden.

Das Plangebiet zeichnet sich durch eine gute Anbindung an den Öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) sowie an das übergeordnete Straßennetz aus.

Zum Bebauungsplan Langenhorn 68 wurden 1999, 2005 und 2007 zu den verschiedenen Planständen Lärmtechnische Untersuchungen (LTU) durchgeführt, die 2011 zusammengeführt wurden. Als Eingangsgrößen für die Beurteilung des Straßenverkehrslärms wurden 2017 die durchschnittlichen täglichen Verkehrsstärken (DTV) zu Grunde gelegt: Langenhorner Chaussee 33.000, Stockflethweg West 13.000, Stockflethweg Ost 6.000 Kfz/Tag; der Schwerlastanteil 4 % für die Langenhorner Chausseen bzw. 2 % für den Stockflethweg. Die Fibiger Straße und die Straße „Am Ochsenzoll“ weisen jeweils 2.000 Kfz/Tag auf (Amt für Verkehr der Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt).

Für die Beurteilung des Schienenverkehrslärms wurden die Taktzeiten der aktuell verkehrenden Züge gemäß Angaben der Hamburger Hochbahn AG mit einem Aufschlag von 30 % für das Prognosejahr 2030 berücksichtigt. Demnach fahren tagsüber 190 Züge in nördlicher und 193 in südlicher Richtung sowie nachts 38 Züge in nördlicher und 36 in südlicher Richtung.

Der Schienenverkehr wurde gemäß der 16. BImSchV, Anlage 2: Berechnung des Beurteilungspegels für Schienenwege (Schall 03) berechnet.

Die Ausbreitungsberechnungen für Gewerbelärm wurden auf der Grundlage der TA Lärm in Verbindung mit der DIN ISO 9613-2 „Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien“ unter Berücksichtigung einer typischen Hamburg-Wetterlage durchgeführt. Als Grundlage der Lärmprognose wurde als „worst case“ im Sinne der Betroffenen der Betrieb des ursprünglichen geplanten P+R-Parkhauses im Tagzeitraum angenommen.

Bewertung Lärm:

Die schalltechnische Untersuchung zeigt die Immissionssituation durch den Straßen- und Schienenverkehr im Plangebiet auf und bewertet diese hinsichtlich der geplanten Nutzung. Zudem wurden die schalltechnischen Auswirkungen durch die Gewerbenutzung untersucht und hierzu Vorschläge zum Schallschutz bzw. Festsetzungen im Bebauungsplan erarbeitet.

Verkehr:

Durch den Straßenverkehr auf der Langenhorner Chaussee ist das Plangebiet stark lärmbelastet. Das Mischgebiet und die beiden Kerngebiete können zur Langenhorner Chaussee die Tag- und Nachtgrenzwerte der 16. BImSchV nicht einhalten, vielmehr wird hier die Schwelle zur Gesundheitsgefährdung überschritten. Die straßenabgewandten Fassaden hingegen halten die Grenzwerte für Mischgebiete ein. Im allgemeinen Wohngebiet werden die Grenzwerte der zum Stockflethweg zugewandten Fassaden zwar um bis zu 6 dB tags und 9 dB nachts überschritten, in den übrigen Bereichen jedoch eingehalten, dabei wird die Schwelle zur Gesundheitsgefährdung allerdings nicht erreicht. Der Straße am Ochsenzoll zugewandte Fassaden des allgemeinen Wohngebiets können die Grenzwerte tags sicher und nachts knapp einhalten. Im Gewerbegebiet werden die Tag- und Nachtgrenzwerte eingehalten.

Gewerbe:

Der Gewerbelärm beschränkt sich auf Lieferlärm sowie Zu- und Abfahrtlärm von Verbrauchermarkt und Kfz-Werkstatt. Die Immissionsrichtwerte der TA Lärm werden überwiegend flächendeckend eingehalten. Auf dem Betriebsgelände des AUDI-Zentrums werden die Richtwerte überschritten, sodass insbesondere vor dem Hintergrund einer zukünftigen Ausweitung der KFZ-affinen Nutzungen, Wohnnutzungen für den Bereich (B) und (C) des Kerngebiets ausgeschlossen werden.

Bahn:

Der Schienenlärm wirkt lediglich im Gewerbe- und im Kerngebiet relevant ein, überschreitet aber nicht den jeweiligen Grenzwert an den schutzbedürftigen Nutzungen.

Erschütterungen

Innerhalb des Plangebietes sind Beeinträchtigungen durch Erschütterungen und sekundären Luftschall, durch die im Bereich zwischen Stockflethweg und Fibigerstraße von Ost nach West in einem Einschnitt verlaufende U-Bahnlinie 1, nicht ausgeschlossen. Innerhalb des Plangebietes sind Beeinträchtigungen durch Erschütterungen und sekundären Luftschall, durch die im Bereich zwischen Stockflethweg und Fibigerstraße von Ost nach West in einem Einschnitt verlaufende U-Bahnlinie 1, nicht ausgeschlossen.

Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Durch die Entwicklung einer grünen Wegeverbindung entlang der U-Bahntrasse erhöhen sich die Erholungsmöglichkeiten im Plangebiet sowohl für die Bewohner als auch für die Anwohner aus der Nachbarschaft, außerdem wird die Erreichbarkeit der Einkaufsmöglichkeiten und des Bahnhofs an der Langenhorner Chaussee durch eine von Straßen ungestörte Wegeanbindung verbessert.

Durch die planerisch ermöglichte, geschlossene Bauweise an der Langenhorner Chaussee verringert sich der Lärmeinfluss durch diese Straße so erheblich, dass für alle Wohngebäude eine städtebaulich wertvolle lärmabgewandte Seite entsteht.

Die durch den Bebauungsplan ermöglichte rückwärtige Bebauung der Wohngrundstücke am Stockflethweg darf nur eingeschossig erfolgen und führt daher zu keinen maßgeblichen Verschattungssituationen für den Bestand.

Erschütterungen stellen keine erheblichen Nachteile dar, sondern lediglich Belästigungen. Gesundheitsgefahren durch Erschütterungen werden nicht ausgelöst. Bei Einhaltung der Anhaltswerte der DIN 4150 ist i.d.R. davon auszugehen, dass keine erheblichen Belästigungen vorliegen.

Maßnahmen zu Vermeidung, Verringerung und Ausgleich

Der Bebauungsplan entspricht der Zielsetzung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse durch die Gliederung in allgemeines Wohngebiet, Mischgebiet, Kerngebiet und Gewerbegebiet sowie die Aufnahme aktiver und passiver Lärmschutzmaßnahmen.

Das Plangebiet verfügt bislang über keine öffentlich nutzbaren Grün- und Freiflächen, mit der neuen Parkanlage und der öffentlichen Wegeverbindung entlang des Bahndammes werden neue geschaffen. Durch die festgesetzten Begrünungsmaßnahmen wird ein Grünanteil auf den privaten Flächen im Plangebiet gesichert.

Lärm

Im Mischgebiet an der Langenhorner Chaussee zwischen den Straßen Am Ochsenzoll und Stockflethweg ist Wohnnutzung nur unter Einschränkungen realisierbar. Gegenüber dem Verkehrslärm wird für die Fassaden zum Stockflethweg die allgemeine Lärmschutzklausel in § 2 Nr. 1 festgesetzt. Sie schreibt vor, dass in den Wohn-, Misch-, und Kerngebieten an der Langenhorner Chaussee und am Stockflethweg die Wohn-, Schlaf-, und Aufenthaltsräume durch geeignete Grundrissgestaltung den lärmabgewandten Gebäudeseiten zuzuordnen sind.

Für Fassadenabschnitte des Mischgebiets und des südlichen Kerngebiets zur Langenhorner Chaussee wird die Festsetzung „Blockrandklausel“ einschließlich „Außenbereichsklausel“ aufgenommen.

Gemäß Leitfaden Lärm wird für Baufelder entlang der Langenhorner Chaussee felgende Festsetzung aufgenommen:

> *„In Kern- und Mischgebieten sind die gewerblichen Aufenthaltsräume, insbesondere die Pausen- und Ruheräume, durch geeignete Grundrissgestaltung den lärmabgewandten Gebäudeseiten zuzuordnen. Soweit die Anordnung an den vom Verkehrslärm abgewandten Gebäudeseiten nicht möglich ist, muss für diese Räume ein ausreichender Schallschutz an Außentüren, Fenstern, Außenwänden und Dächern der Gebäude durch bauliche Maßnahmen geschaffen werden.“*

Zum Schutz der östlich an das Gewerbegebiet angrenzenden Wohnbebauung vor Lärmimmissionen wird im Bebauungsplan auf dem Flurstück 11456 eine zwei Meter hohe Lärmschutzwand festgesetzt (§ 2 Nr. 16). Diese schützt in der dunklen Jahreszeit auch tagsüber vor Blendungen durch Fahrzeuge. Die Lärmschutzwand ist zur östlichen und nördlichen Nachbargrenze zu bepflanzen.

Für eine dauerhafte nächtliche Nutzung ist eine Erhöhung der bestehenden Schallschutzwand notwendig.

<u>Erschütterungen</u>

Bei Einhaltung der Anhaltswerte der DIN 4150 ist i.d.R. davon auszugehen, dass keine erheblichen Belästigungen vorliegen.

Die DIN 4150 stellt zwar ein „antizipiertes Sachverständigengutachten“ dar, welches auch der Länderausschuss für Immissionsschutz (LAI) sich in seiner Erschütterungs-Leitlinie zu Eigen gemacht hat. Gleichwohl formuliert die DIN 4150, Teil 2 in ihren Erläuterungen in Anhang D, dass „die Zahlenwerte als Anhaltswerte bezeichnet werden, um klarzustellen, dass es sich bei diesen Werten in Verbindung mit dem Beurteilungsverfahren nicht um gesicherte Grenzwerte handelt, sondern um empfohlene Werte.“ Diese Ausführungen deuten darauf hin, dass bei den Anhaltswerten Unsicherheiten über die angemessene Höhe bestehen. Zudem bestehen messtechnisch bedingte Unsicherheiten von bis zu 15 % (vgl. Nummer 5.4 DIN 4150 Teil 2).

Die erforderlichen bautechnischen erschütterungsmindernden Maßnahmen (Schwingungsisolierung des Gebäudes) müssen auf die im Rahmen der Baugenehmigung zu konkretisierende Hochbauplanung abgestimmt werden. Durch Maßnahmen, wie unter anderem kurze Decken-Spannweiten oder ein entsprechender Fußbodenaufbau, ist eine mögliche Beeinflussung durch den sekundären Luftschall zu berücksichtigen, um gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse im gesamten Mischgebiet sicherzustellen.

4.2.2. Schutzgut Luft

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

Der Hamburger Stadtkörper wird durch seine windoffene Lage in der norddeutschen Tiefebene mit vorherrschenden Westwinden relativ gut durchlüftet und weist damit zur überwiegenden Zeit des Jahres günstige Voraussetzungen für die Verteilung von Luftschadstoffen auf. An den vergleichsweise heranzuziehenden Luftmessstationen liegen die gemessenen Schadstoffwerte weit unterhalb der zulässigen Höchstwerte.

Bei dem Plangebiet handelt es sich um einen randstädtischen Bereich mit Lärmvorbelastungen durch den Straßenverkehr, insbesondere auf der Langenhorner Chaussee, durch die U-Bahnlinie und Gewerbe sowie Luftbelastungen durch den Straßenverkehr. Zum Thema Luftschadstoffe erfolgte 2011 eine Einschätzung zum Untersuchungsbedarf. Angepasst an die veränderte Planung wurde 2017 eine weitere Luftschadstoff- und Schalltechnische Untersuchung erstellt.

Im Umkreis von kleiner 1500 m um das Plangebiet befindet sich auf Hamburger Gebiet z. Z. kein Betriebsbereich nach Störfallverordnung.

Südwestlich des Plangebiets liegt im Abstand von knapp 300 m eine Nussrösterei, genehmigungsbedürftig nach Nr. 7.30 Sp. 2 des Anhangs 1 zur 4. BImSchV.

Die prognostizierten Luftschadstoffimmissionen für die Schadstoffe NO_2, PM_{10} und $PM_{2,5}$ im Untersuchungsgebiet unterschreiten die Grenzwerte der 39. BImSchV im Jahresmittel sicher. Dies gilt auch für die relevanten Kurzzeitwerte. Maßnahmen zum Schutz vor Luftschadstoffen sind demnach nicht zu treffen. Auf textliche Festsetzungen im Bebauungsplan kann verzichtet werden.

Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Luftschadstoffe und Feinstaub

Auch eine bauliche Ergänzung an der Langenhorner Chaussee wird nicht zu einer wesentlichen Verschlechterung der Situation hinsichtlich Luftschadstoffen und Feinstaub führen, da aufgrund der Straßenausrichtung und der insgesamt aufgelockerten Bebauungssituation nach wie vor günstige Voraussetzungen für eine Verteilung der Luftschadstoffe durch den Straßenverkehr bestehen.

Maßnahmen zu Vermeidung, Verringerung und Ausgleich

Luftschadstoffe und Feinstaub

Im festgesetzten Gewerbegebiet werden mit Ausnahme des bestehenden KFZ-Betriebes mit seiner bisher genehmigten Lackiererei solche Anlagen und Betriebe, die hinsichtlich ihrer Luftschadstoff- oder Geruchsemissionen

das Wohnen in den angrenzenden Gebieten wesentlich stören, wie regelhaft Lackierereien Tischlereien, Brotfabriken, Fleischzerlegebetriebe, Räuchereien, Röstereien, kunststofferhitzende Betriebe oder in deren Wirkung vergleichbare Betriebe (vgl. § 2 Nr. 14) sowie außerdem Störfallbetriebe (vgl. § 2 Nr. 15) ausgeschlossen. Eventuelle Ausnahmen unterliegen den strengen immissionsschutzrechtlichen Bestimmungen im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens.

Die im Bebauungsplan festgesetzten Begrünungsmaßnahmen sorgen für einen Erhalt bzw. Ausgleich des vorhandenen Grünbestandes. Die zu erhaltenden Bäume, für die bei Abgang Ersatzpflanzungen vorzunehmen sind sowie die festgesetzte Begrünung von Dach- und Tiefgaragenflächen (§ 2 Nr. 4, 25, 26, 27 und 28 tragen zur Lufthygiene bei.

Gemäß § 1 Absatz 6 Nr. 7 h BauGB ist bei der Planung zu berücksichtigen, dass in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden, die bestmögliche Luftqualität erhalten werden soll. Der Bebauungsplan entspricht diesen Umweltschutzzielen, da die Nachverdichtung und Neustrukturierung von Flächen in direkter Nähe zur U-Bahnhaltestelle die Nutzung des ÖPNV fördert und damit positiv zu einer Reduzierung von Abgasen durch den motorisierten Verkehr beiträgt.

4.2.3. Schutzgut Klima

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

Die stadtklimatische Bestandsaufnahme und Bewertung für das Landschaftsprogramm Hamburg (FHH, 2011; vgl. Karten 1.11 Klimafunktionen/ 1.12 Planungshinweise Stadtklima) bewertet die bioklimatische Situation im Plangebiet überwiegend als günstig. Die vorherrschende Siedlungsstruktur zeichnet sich durch eine geringe bis mäßige bioklimatische Belastung aus. Gegenüber nutzungsintensivierenden Eingriffen besteht eine mittlere Empfindlichkeit bei Beachtung klimaökologischer Aspekte. Baukörperstellungen sollten beachtet und Bauhöhen möglichst gering gehalten werden. Teilflächen im Bereich der gewerblichen Bebauung südlich des Stockflethweges sowie an der Langenhorner Chaussee werden als Siedlungsflächen mit mäßiger bis hoher bioklimatischer Belastung bewertet. Hier gibt die Karte „Planungshinweise Stadtklima“ zur Verbesserung des Umweltzustandes folgende Ziele und Maßnahmen an: bauliche Nutzungsintensivierungen und weitere Versiegelungen vermeiden, Freiflächen erhalten und den Vegetationsanteil erhöhen (z. B. durch Fassaden- und Dachbegrünungen sowie den Erhalt und die Pflanzung von Straßenbäumen).

Der Grünzug nördlich der Bahnanlagen weist eine mittlere bis hohe klimaökologische Bedeutung als lokalklimatischer Ausgleichsraum auf. Er wirkt als Einwirkbereich von Flurwinden und Kaltluftabflüssen und trägt zu einer guten Durchlüftung der angrenzenden Siedlungsräume bei. Bei einer hohen Empfindlichkeit gegenüber Nutzungsintensivierungen ist der Luftaustausch mit der Umgebung zu erhalten. Bauliche Hindernisse, die den Luftaustausch beeinträchtigen könnten, sind zu vermeiden. Erhalt des Grün- und Freiflächenanteils.

Lokalklimatisch ist das Plangebiet durch Bebauung, Verkehrsflächen und einzelne vegetationsbestandene Freiflächen bestimmt. Die vorhandenen Gehölzstrukturen sind kleinklimatisch und lufthygienisch wirksam. Die Straßenbäume mindern die Aufheizung der Straßenräume und filtern Feinstäube aus der Luft.

Grundsätzlich ist das Lokalklima und auch die bioklimatische Situation im Bereich nördlich des Stockflethwegs aufgrund des höheren Grünanteils durch die Gärten günstiger und ausgeglichener zu bewerten, als die hochversiegelten und stark genutzten Flächen südlich des Stockflethwegs.

Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Durch die Ausweisungen des Bebauungsplanes wird eine bauliche Nachverdichtung im Plangebiet ermöglicht, die zu einer Zunahme an versiegelten und bebauten Flächen führen wird. Der damit einhergehende Verlust an begrünten Gartenflächen und unversiegelten Bereichen kann Auswirkungen auf das Lokalklima haben. Durch die im Bebauungsplan festgesetzten Begrünungsmaßnahmen kann ein Teil des Verlustes an Garten- und Freiflächen ausgeglichen und somit ein Beitrag zur Stabilisierung des Lokalklimas geleistet werden.

Durch die Festsetzung des Grünzuges parallel zur Bahn als öffentliche Parkanlage wird dieser dauerhaft in seinem Bestand gesichert und vor einer baulichen Inanspruchnahme geschützt. Zusammen mit den festgesetzten Bahnanlagen wird somit eine zwischen der Siedlungsstruktur liegende Schneise von Bebauung freigehalten, die durch ihre Wirkung als Kaltluftentstehungsbereich zu einer Durchlüftung der angrenzenden Siedlungsbereiche beiträgt.

Maßnahmen zu Vermeidung, Verringerung und Ausgleich

Im Wohngebiet wird durch die Grundflächenzahl und den Bereich mit Ausschluss von Nebenanlagen für den Erhalt offener, zu begrünender Flächen gesorgt. Außerdem wird festgesetzt, dass im Geltungsbereich des Bebauungsplans nur Flachdächer oder flachgeneigte Dächer zulässig sind, die zu mindestens 80% extensiv mit einem mindestens 12cm starken, durchwurzelbaren Substrataufbau zu begrünen sind. Dadurch wird Lebensraum für Tiere geschaffen, Hitzeeinwirkungen auf Gebäude sowie Staubemissionen werden verringert und eine positive ökologische wie klimatische Wirkung, z.B. durch die Abflussverzögerung von Niederschlagswasser und Verdunstung erreicht (§ 2 Nr. 23). Diese und weitere festgesetzte Begrünungsmaßnahmen, besonders die Begrünung von nicht überbauten Flächen von Tiefgaragen (§ 2 Nr. 28), gleichen in Teilen den Verlust von unversiegelten Gartenflächen aus und tragen zu einer Stabilisierung des örtlichen Kleinklimas bei.

Durch den Bebauungsplan wird eine bestandsersetzende Neubebauung bzw. Bebauung untergenutzter Flächen ermöglicht. Es wird ein Ersatz bestehender älterer Bebauung durch Neubauten, die der aktuellen Wärmeschutzverordnung entsprechen, ermöglicht, wodurch Energie eingespart und die CO_2-Belastung durch Hausbrand reduziert werden kann.

4.2.4. Schutzgut Fläche

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

Bei den Plangebietsflächen, für die eine geordnete städtebauliche Entwicklung sowie bauliche Nachverdichtung ermöglicht werden soll, handelt es sich um bereits baulich in Anspruch genommene Flächen.

Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Hinsichtlich des Schutzgutes Fläche ergibt sich durch die Nachverdichtung auf bereits baulich in Anspruch genommenen Grundstücken in den überwiegenden Teilen des Plangebietes keine erhöhte Inanspruchnahme von Flächen. Nur in dem allgemeinen Wohngebiet nördlich des Stockflethwegs werden für die rückwärtige Bebauung der Grundstücke bislang als Gärten genutzte Flächen in Anspruch genommen.

Maßnahmen zu Vermeidung, Verringerung und Ausgleich

Eine bauliche Nachverdichtung auf großen Grundstücken in Wohngebieten, die im Umkreis von U-Bahnhaltestellen liegen, ist stadtentwicklungspolitisches Ziel der Freien und Hansestadt Hamburg. Um den großen Bedarf an zusätzlichem Wohnraum zu decken, kann die Nachverdichtung auf bereits erschlossenen, gut an den ÖPNV angebundenen Grundstücken einen wichtigen Beitrag leisten. Durch die Berücksichtigung einer Innenentwicklung vor einer Entwicklung ökologisch wertvollerer Flächen im Außenbereich wird den Anforderungen des Baugesetzbuches an einen flächensparenden Umgang mit Grund und Boden (§ 1a (2) BauGB entsprochen.

Externe Ausgleichsflächen sind nicht erforderlich, da die bauliche Nachverdichtung nur eine vergleichsweise geringe Dichte aufweist und durch die Festsetzung einer Dachbegrünung ausgeglichen wird.

4.2.5. Schutzgut Boden

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

Topographie

Das Plangebiet liegt in einer leicht bewegten Geestlandschaft und ist durch Bebauung, Verkehrsflächen und in Teilen durch Grünflächen bestimmt. Die Geländehöhe des Gebietes liegt im Nordwesten bei ca. + 26 m Normalhöhennull (NHN). Sie steigt an bis auf 27,8 m NHN Ecke Langenhorner Chaussee / Stockflethweg und fällt anschließend wieder bis auf ca. 26 m NHN im Südwesten ab. Im Nordosten beginnt die Geländehöhe bei ca. 29 m NHN und verringert sich auf 26 m NHN im Südosten. Im Süden ist auf der Brücke über der U-Bahnstation

Ochsenzoll eine Höhe von 27,3 m über NHN vorhanden, der U-Bahnhof selber liegt auf 21 m NHN.

Geologische Verhältnisse

Der größte Teil des Plangebietes ist charakterisiert als Sande unterschiedlicher Korngrößenzusammensetzung und Lagerungsverhältnisse mit mehr als 10 m Mächtigkeit über Geschiebemergel. Durch vorhandene Bohrungen (Endteufe bei 6 -15 m unter Oberkante Gelände (u. OKG)) wird dies bestätigt. Fein- und Mittelsande sind vorherrschend. Die humose Deckschicht variiert und kann bis 0,8 m u. OKG reichen.

In den Straßenzügen wird im oberen Bereich meist eine künstliche Auffüllung aus Feinsand bis ca. 1 m Stärke angetroffen. Stellenweise beträgt die Auffüllung bis 2,5 m. Im Bereich Langenhorner Chaussee nördlich vom Stockflethweg ist die Mächtigkeit der Decksande geringer und der Geschiebemergel kann schon bei ca. 5,8 m unter Gelände auftreten.

Im Kreuzungsbereich U-Bahn/Langenhorner Chaussee sowie auf dem Gelände Stockflethweg zwischen Nr. 20 und 36 wurden in größeren Tiefen, beginnend zwischen 9,6 m bis 12,3 m u. OKG Beckenschluffe angetroffen. Die Stärke beträgt rund 1,45 m bis 2,9 m. Diese Beckenablagerungen können von Geschiebemergel unter- und teilweise auch überlagert werden.

Unter einer Oberbodenschicht von 0,2 bis 0,8 m Mächtigkeit weist der Großteil des Plangebietes unterschiedlich mächtige Sandhorizonte auf, meist Fein- und Mittelsande mit vereinzelten Schluffanteilen, die bis in Tiefen von 7 bis 10 m reichen.

Oberboden und Versiegelung

Nördlich des Stockflethwegs sind die rückwärtigen Grundstücksbereiche durch Gartennutzung geprägt und weisen daher entsprechend anthropogen veränderte Gartenböden auf. Eine stärkere Versiegelung der Freiflächen findet sich bei der gewerblichen oder durch Einzelhandel genutzten Bebauung entlang der Langenhorner Chaussee bis zur Fibigerstraße. Die Kern- und Gewerbegebietsflächen südlich des Stockflethweges sind zu einem Großteil versiegelt bzw. mindestens mit Schotter oder Grand befestigt und werden überwiegend als Abstellflächen für Kfz genutzt.

Das östliche ehemalige Bahngelände ist eine anthropogene Aufschüttung, im Oberboden sandig mit Schotterbändern der ehemaligen Gleisbetten.

Altlasten

Im Zuge der Ausweisung des Wasserschutzgebietes Langenhorn/Glashütte (Ausweisung 01.04.2000) wurden im Plangebiet 18 punktuelle Altlastverdachtsflächen untersucht. 14 Flächen wurden nach Phase I (historische Recherche) und vier nach Phase II (Untersuchung) abgeschlossen. Diese Flächen wurden aus dem Altlasthinweiskataster gestrichen und in das Bodenzustandsverzeichnis übernommen. Sie sind aus Sicht des Gewässer- und Bodenschutzes als unbedenklich eingestuft, sodass eine Gefährdung des Grundwassers bei Versickerung des Oberflächenwassers ausgeschlossen werden kann.

Im südlichen Teil des Plangebietes im Bereich des Güterbahnhof Ochsenzoll liegt eine Grundwasserbelastung durch Pflanzenschutzmittel (PSM), hauptsächlich Bromacil, Diuron und Ethidimuron im 1. Grundwasserleiter, vor. Mit Eröffnung der U-Bahnstrecke Ohlsdorf – Ochsenzoll im Jahr 1921 wurde hier das Oberbaustofflager Ochsenzoll in Betrieb genommen. Dieses diente als Lager für Oberbaumaterial. Pflanzenschutzmittel wurden nicht gelagert, kamen jedoch im Gleisbereich zur Anwendung.

Die von der Behörde für Umwelt und Energie (damals Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt) durchgeführten orientierenden Untersuchungen zeigten an 7 von 8 Bodenproben deutliche Vorkommen von Diuron und Ethidimur, ferner wurde in einer von 3 Bodenanalysen aus dem Gleiskörperbereich Glyphosat festgestellt.

Daneben wurden lokal Belastungen mit Blei (max. 1.120 mg/kg), Cadmium (max. 10,3 mg/kg), Kupfer (max. 334 mg/kg) Quecksilber (max. 2,6 mg/kg) und Zink (max. 2.210 mg/kg) festgestellt.

Grundwasserbelastungen

Grundwasserbeprobungen wurden von der Behörde für Umwelt und Energie seit Mitte der 90er Jahre vorgenommen. Bei den 1999 und 2000 durchgeführten Messungen wurden die Werte aus 1997 für die Pflanzenschutzmittel Bromacil, Diuron und Ethidimuron in ihrer Größenordnung bestätigt.

Ab Mai 2003 wurden umfangreiche Grundwasseruntersuchungen auf Pflanzenschutzmittel durchgeführt. Zwischen dem Bahnhof Kiwittsmoor und der Zone westlich des Bahnhofs Ochsenzoll, dem Stockflethweg und den nördlichen Gebäuden des Klinikums Nord, Betriebsteil Ochsenzoll, wurden 32 vorhandene Grundwassermessstellen und Grundwasser-Aufschlüsse beprobt, weitere 14 Grundwassersondierungen mit horizontierten Wasserprobenahmen durchgeführt und alle Proben auf 12 relevante Pflanzenschutzmittel (PSM) bzw. deren Metabolite untersucht. Dadurch ließ sich der bereits seit einigen Jahren bekannte PSM-Schaden insgesamt und auch bezüglich seiner Einzelstoffe Bromacil, Diuron und Ethidimuron eingrenzen. Alle Kontaminationen lagen zwischen den Gleisanlagen im Norden, dem Waldgebiet zwischen dem Klinikum Nord und der Fibigerstraße im Süden, dem Gewerbegebiet zwischen der Essener Straße und

der U-Bahn-Trasse im Westen und dem Bahnhof Kiwittsmoor im Osten. Sie erstreckten sich auf den 1. obersten Grundwasserleiter und lagen in einer überwachungs- bzw. sanierungsrelevanten Größenordnung. Im Rahmen der Grundwasserüberwachung konnte in den folgenden Jahren eine deutliche Abnahme der PSM-Belastungen festgestellt werden.

Eine abschließende Untersuchung mit vergleichender Frachtberechung im Jahr 2018 zeigte eine deutliche Abnahme der PSM-Konzentrationen und -Frachten sowie nur geringfügigen Überschreitung des Referenzwertes der PSM-Konzentration an sechs der zunächst betrachteten ca. 40 Messstellen. Die vorliegenden PSM-Restbelastungen rechtfertigen keine weiterführenden Maßnahmen mehr. Für den 2. Grundwasserleiter wurden keinerlei messbare PSM-Konzentrationen festzustellen.

Die Grundwasserverunreinigung hat für die Ausweisungen des Bebauungsplanes keine Auswirkungen.

Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Durch den Bebauungsplan wird eine bauliche Nachverdichtung im Plangebiet ermöglicht.

Block nördlich Stockflethweg:

Das Mischgebiet ist nach bisherigem Planrecht als Gewerbegebiet mit vergleichbarer Ausnutzbarkeit ausgewiesen. Das neue Planrecht ermöglicht daher keine stärkeren Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen als bisher schon zulässig. Für einen Teil des anschließenden Wohngebietes gilt das Gleiche. In der östlichen Blockhälfte wird partiell eine hintere Bebauung neu ermöglicht. Dadurch kann die Versiegelung rechnerisch um ca. 10 % zunehmen.

Block südlich Stockflethweg:

Bis auf ein kleines Wohngrundstück mit Garten wird der Block bereits durch einen Autohandel eingenommen. Es dominieren Gewerbebauten sowie befestigte Freiflächen, das Planrecht ermöglicht eine weitere bauliche Nachverdichtung. Da natürliche Bodenfunktionen bereits weitgehend unterbunden sind, ist die Veränderung für das Schutzgut Boden nicht erheblich.

Im östlichen Teil wird der offene Boden durch die Ausweisung als Parkanlage und als Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gesichert.

Block südlich U-Bahn-Trasse:

Die unbebauten Flächen sind vollständig befestigt. Das neue Planrecht fördert bei Neubaumaßnahmen einen größeren Anteil offener Bodenflächen.

Im Zuge von Baumaßnahmen mit Wasserhaltung im Bereich des Güterbahnhofs Ochsenzoll ist zu prüfen, ob aufgrund der PSM-Gehalte im Boden/Grundwasser besondere Vorkehrungen zu treffen sind.

Maßnahmen zu Vermeidung, Verringerung und Ausgleich

Um den Eingriff in das Schutzgut Boden zu mindern, trifft der Bebauungsplan Festsetzungen. So sind im allgemeinen Wohngebiet und im Mischgebiet die Stellplatz-, Wege- und Hofflächen in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen (§ 2 Nr. 24). Nicht überbaute Flächen von Tiefgaragen sind mit einem mindestens 60 cm starken durchwurzelbaren Substrataufbau zu versehen und zu begrünen (§ 2 Nr. 28). Dieser Bodenauftrag kann zum Teil wieder natürliche Bodenfunktionen übernehmen. Im gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplans müssen die Dachflächen zu jeweils mindestens 80 % mit einem mindestens 12cm starken durchwurzelbaren Substrataufbau begrünt werden (§ 2 Nr. 4) Diese Vorschrift trägt wesentlich dazu bei, die Beeinträchtigungen soweit zu mindern, dass kein naturschutzrechtlicher Ausgleich erforderlich ist.

Um die Versiegelung möglichst gering zu halten, sind im allgemeinen Wohngebiet und im Mischgebiet zur Erschließung der rückwärtigen Grundstücksteile gemeinsame Überfahrten mit den vorderen Grundstücksteilen anzuordnen (§ 2 Nr. 18).

Den Maßgaben des § 1 a Absatz 2 Satz 1 BauGB zum sparsamen Umgang mit Grund und Boden wird entsprochen, da im Plangebiet überwiegend nur Flächen in Anspruch genommen werden, die bereits bebaut oder versiegelt sind.. Zusätzlicher Boden wird für die rückwärtige Bebauung der Grundstücke im allgemeinen Wohngebiet nördlich des Stockflethwegs in Anspruch genommen. Es wird stadtentwicklungspolitisch angestrebt, eine bauliche Nachverdichtung von Wohngebieten im Umkreis von U-Bahnhaltestellen zu ermöglichen, um die vorhandene Anbindung an den ÖPNV zu nutzen und damit andere, biologisch wertvollere Flächen zu schonen. In der Freien und Hansestadt Hamburg besteht ein großer Bedarf an zusätzlichem Wohnraum, zu dem der Bezirk Hamburg-Nord vor allem gemäß des Leitgedankens der „Innen- vor Außenentwicklung“, den der Bundesgesetzgeber mit der Baugesetzbuch-Novelle 2013 auf den Weg gebracht hat, seinen Beitrag leisten will.

4.2.6. Schutzgut Wasser

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

Der mittlere Grundwasserstand liegt im Norden bei ca. 23,5 m Normalhöhennull (NHN) und im Süden bei rd. 22,5 m NHN. Die Fließrichtung verläuft von Nordost nach Südwest. Der maximale Grundwasserstand wurde im Nordosten bei 24,26 m NHN gemessen.

Der unabgedeckte oberflächennahe 1. Grundwasserleiter besteht aus mehreren Metern mächtigen saalezeitlichen Schmelzwassersanden. Unterlagert wird der 1. Grundwasserleiter von einer ca. 7 m mächtigen Geschiebemergelschicht. In dieser Geschiebemergelschicht können Fehlstellen grundsätzlich nicht ausgeschlossen werden. Der darunter anstehende zweite Grundwasserhorizont ist in diesem Bereich ca. 15 m mächtig. Dieser bildet den Hauptförderhorizont des Wasserwerkes Langenhorn.

Die Grundwasserfließrichtung im 1. Grundwasserleiter ist in diesem Bereich nach Süden gerichtet. Auf dem südlich des Plangebietes gelegenen Gelände der Asklepios Klinik Ochsenzoll teilt sich dieser Strom in eine östliche und eine westliche Komponente, da hier der stauende Mergel oberflächennah hervortritt und der im Norden noch einheitlich vorhandene 1. Grundwasserleiter auskeilt.

Zur Grundwasserbelastung siehe unter Schutzgut Boden, Ziffer 4.2.6.

Aufgrund der vorhandenen Morphologie, des anstehenden Grundwasserspiegels und der mächtigen Sandlagen ist die Versickerung von Regenwasser im gesamten Plangebiet möglich.

Die Entwässerung des Oberflächenwassers erfolgt in den überwiegenden Bereichen des Plangebietes über Sickerschächte oder direkte Versickerung auf den Grundstücken. Da die Gräben bzw. Rinnen in den Straßen Stockflethweg und Am Ochsenzoll bereits jetzt an der Grenze ihrer Kapazität angelangt sind, ist eine generelle Einleitung des auf den rückwärtigen Grundstücksflächen anfallenden Oberflächenwassers in die vorhandenen öffentlichen Abwasseranlagen nicht möglich.

Auf dem Bahngelände befinden sich Entwässerungsanlagen, die ihre Vorflut über eine Rohrleitung an der U-Bahn-Trasse zum südlichen Seitengraben der U-Bahn haben. Das Wasser fließt in Richtung Osten zum Bornbach. Im Bereich der U-Bahn-Gleise versickert das Oberflächenwasser.

Das Plangebiet liegt innerhalb der Schutzzone III des Wasserschutzgebietes Langenhorn/Glashütte.

Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Da in dem Plangebiet keine Oberflächengewässer vorhanden sind, betreffen die durch den Bebauungsplan vorbereiteten Eingriffe in den Wasserhaushalt ausschließlich die Versickerung, die Verdunstung und den oberflächigen Abfluss von Regenwasser.

Durch die Ausweisungen des Bebauungsplanes erhöht sich der Anteil versiegelter Flächen im Plangebiet. Da die vorhandenen öffentlichen Abwasseranlagen nicht in der Lage sind, weiteres Oberflächenwasser aufzunehmen, muss das auf den Grundstücken anfallende Regenwasser versickert werden.

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

Maßnahmen zu Vermeidung, Verringerung und Ausgleich

Durch die Erhöhung des Anteils an versiegelter Fläche im Plangebiet entsteht ein Eingriff in den Wasserhaushalt, besonders in die Grundwasserneubildung. Die Festsetzungen des Bebauungsplanes tragen dazu bei, den Eingriff zu reduzieren. in den Baugebieten ist das auf den Grundstücken anfallende Niederschlagswasser zu versickern, sofern es nicht gesammelt und genutzt wird. Sollte im Einzelfall eine Versickerung unmöglich sein, kann ausnahmsweise eine Einleitung des nicht versickerbaren Niederschlagswassers in das zwischen der Straße Bärenhof und der Straße Am Ochsenzoll vorhandene Regenwasser- bzw. Mischwassersiel nach Maßgabe der zuständigen Stelle zugelassen werden. (§ 2 Nr. 23). Der Boden im Plangebiet ist generell versickerungsfähig, im Einzelfall ist die Versickerungsfähigkeit im Rahmen des Bauantrages zu prüfen.

Im Gewerbe- und Kerngebiet ist ein Versickern des anfallenden Oberflächenwassers aufgrund der Nutzungen mit Rücksicht auf das vorhandene Wasserschutzgebiet nicht generell möglich. Sollte im Einzelfall eine Versickerung unmöglich sein ist deshalb festgesetzt, dass ausnahmsweise eine Einleitung des Niederschlagswassers in das zwischen der Straße Bärenhof und der Straße Am Ochsenzoll vorhandene Regenwasser- bzw. Mischwassersiel nach Maßgabe der zuständigen Stelle zugelassen werden (§ 2 Nr. 23).

Um die versiegelten Flächen möglichst gering zu halten und die Versickerung des Niederschlagswassers im Baugebiet zu verbessern, sind auf den privaten Grundstücksflächen Geh- und Fahrwege, ebenerdige PKW- und Fahrradstellplatzflächen, Terrassen sowie Feuerwehrzufahrten und -aufstellflächen in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen (§ 2 Nr. 24).

Durch die Planumsetzung erfolgen keine erheblichen Beeinträchtigungen für das Schutzgut Wasser. Die sich durch die zu erwartende Erhöhung der Anteile an versiegelten Flächen verschlechternde Grundwassersituation kann durch die

festgesetzten Maßnahmen in weiten Teilen ausgeglichen werden. Der Schutz des Wasserschutzgebietes vor belastetem Grundwasser ist dabei stärker zu berücksichtigen als eine höhere Versickerungsrate des anfallenden Niederschlagwassers.

4.2.7. Schutzgut Tiere und Pflanzen einschließlich der biologischen Vielfalt

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

Vegetation

In den als allgemeines Wohngebiet ausgewiesenen, bereits mit Einzel- und Mehrparteienhäusern bebauten Flächen ist trotz einer zunehmenden baulichen Nachverdichtung ein höherer Anteil an gartentypischer Begrünung mit Zier-, Nutzgarten- und Rasenflächen vorhandenen. Die Flächen werden durch teils erhaltenswerte Bäume sowie Obst- und Gartengehölzen und Hecken zusätzlich strukturiert. Hervorzuheben sind in diesem Bereich zwei alte Laubbäume (vgl. Baumbestandsliste Nr. 153 und 154 und Bestandskarte) im Nordosten. Bedingt durch die bereits erfolgten Nachverdichtungen in zweiter Reihe sind längere Wegeflächen, zusätzliche PKW-Stellplätze und teils größere Terrassen angelegt worden, die zu einem steigen Versiegelungsgrad in der Vergangenheit geführt haben.

Auf den Flächen mit Mischgebietsausweisung existiert ein deutlich dichterer Gebäudebestand mit einem geringeren Garten- bzw. Begleitgrünanteil. Besonders im nördlichen Teil sind die Grundstücke durch umfangreich versiegelte Höfe mit Stellplätzen und Garagen bestimmt. Kleinteilig ist Begleitgrün und teilweise Fassadenbegrünung vorhanden. Im Hinblick auf den Baumbestand ist hier ein Großbaumbestand im Süden in den dort noch vorhandenen Gartenflächen (vgl. Baumliste Nr. 97 – 103) aus Eichen, Buchen und einer Linde als für das Ortsbild prägend einzustufen und dementsprechend erhaltenswert.

Im Kerngebiet nördlich der U-Bahnhaltestelle sind die Flächen heute stark versiegelt. Hier befindet sich das Center Ochsenzoll und Teile des südlich des Stockflethwegs in den letzten Jahren neugebauten Autohandels. Als Lebensraum für Tiere und Pflanzen stehen nur noch sehr kleine Bereich an Restgartenflächen und Begleitgrün zur Verfügung. Eine Stellplatzüberdachung des Autohandels ist begrünt.

Im südlich der U-Bahnhaltestelle gelegenen Kerngebiet ist die Vegetation ebenfalls auf schmale Randbereiche mit Gehölzen und Gras-Krautsäumen beschränkt.

Im Gewerbegebiet sind die Ränder und z. T. die Stellplatzanlagen mit schmalem Begleitgrünstreifen versehen. Im Osten und Süden der Gewerbefläche wurden im Rahmen von Neubauvorhaben des Autohandelsbetriebs neue

Baumpflanzungen angelegt. Im Nordosten zu der an den Autohandel anschließenden Wohnbebauung steht eine Lärmschutzwand.

Südlich des Centers Ochsenzoll und der Gewerbeflächen schließen sich oberirdische Bahnanlagen an. Hierbei handelt es sich um die hochgradig versiegelte U-Bahnhaltestelle Ochsenzoll mit Bahnsteig und Überdachung sowie Treppenanlagen und die mit Schotter befestigten Gleiskörper. Die Bahnböschung im Norden ist mit einem Birken- und Eschenpionierwald bewachsen. Im Süden steht höherer dichter Laubbaumbestand. Die Bäume im Norden stehen in einer lichten Krautflur und im Zuge der Neugestaltung des nördlichen Bereichs wurden stellenweise halbrunde Betonelement eingebaut.

Die angrenzenden Grünflächen der ehemaligen Güterbahnanlage wurden im Rahmen eines 2011 im Zusammenhang mit der Erweiterung des Autohandelsbetriebes erarbeiteten Pflege- und Entwicklungskonzeptes neu hergerichtet. Hierbei handelt es sich um die Etablierung einer Wegebeziehung zwischen der Langenhorner Chaussee und der Straße Foßberger Moor sowie naturschutzfachliche Ausgleichsmaßnahmen zum Erhalt und Wiederherstellung von nach § 30 Bundesnaturschutzgesetz besonders geschützten Trockenrasenflächen.

Die Flächen östlich des Gewerbegebietes werden durch eine öffentliche Wegeverbindung aus Betonpflasterstein durchzogen. Die Zufahrtsrampe zum Bahngelände ist in Schotter ausgebildet. Das an die Rampe angrenzende Gelände wird durch Betonbauelemente abgefangen und ist teilweise mit einer halbruderalen Grasstaudenflur trockener Standorte lückig bewachsen.

Beidseitig der gepflasterten Wegeverbindung sind Gehölzstreifen u. a. aus Eberesche, Säuleneichen, Weißdorn, Holunder und Kirsche angelegt worden, die die vorhandenen, als Birken- und Espenpionierwald erfassten Gehölzbestände in diesem Abschnitt ergänzen. Im zur Bahn abfallenden Gelände stehen u.a. Birken, Ahorn, Ebereschen mit Stammdurchmessern bis 50cm. Der schotterreiche Boden unter den Bäumen ist ausreichend belichtet und fast durchgängig von Gräsern bewachsen. Hohe Anteile haben hier Hain-Rispengras und randlich auch Fluren Landreitgras. Unter den Birken kommt eine relativ intensive Verbuschung durch junge Birken, Zitter-Pappeln und Ahorn auf. Vereinzelt wachsen Nadelbäume. Am Boden entwickelt sich ein lockeres Kratzbeerengebüsch

Östlich der Rampe schließt unterhalb der Wegeverbindung, die hier mit Granddecke ausgeführt ist, weiterer Birken- und Espen-Pionierwald an. Das Gehölz entlang der Bahnböschung ist als Pionierwald vor allem von Hängebirken mit Stammdurchmessern zwischen 20 und 30cm dominiert. In der Bahnböschung wachsen vereinzelt ältere Eichen. Die Bahnböschung ist relativ steil, im unteren Teil oft trocken-mager, offen bewachsen, im oberen Teil unter Bäumen grasreich und verarmt, hier v.a. mit zerstreutem Jungaufwuchs aus Birken, Weißdorn, Zitterpappel und Eberesche. Eingestreut kommen Arten wie Späte Traubenkirsche und Nadelgehölze vor. An einigen Orten breitet sich

Staudenknöterich aus. Artenreich sind hingegen die Flächen am Böschungsfuß. Hier sind vereinzelt sehr ungestörte trockenrasenartige Vegetationsbestände teils recht offen mit günstigen Insekten-Lebensräumen entwickelt.

Westlich des Wegeverschwenks noch Norden sind neue Gehölzanpflanzungen vorgenommen worden. Im breiteren östlichen Abschnitt der Grünflächen sollen sich, unterstützt durch Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen, auf größeren Bereichen Trocken- und Halbtrockenrasenbiotope und auf Teilflächen vorhandene Gehölze entwickeln. Die Trocken-und Halbtrockenrasenbiotope waren bereits in den Biotopkartierung 2003, 2004 und 2011 festgestellt worden. Sie sind nach § 30 BNatSchG besonders geschützte Biotope. Die pflanzensoziologischen Charakterarten von Sand-Trockenrasen, Kleines Habichtskraut und Berg-Sandglöckchen, wachsen in großer Zahl, ebenso folgende weitere wertgebende Arten der Trockenrasen: Sand-Segge, Silbergras, Frühe und Nelken-Haferschmiele, Kleines und Acker-Filzkraut, Schafgarbe, Rundblättrige Glockenblume, Acker-Schmalwand, Sandkraut, Fünfmänniges Hornkraut, Frühlings-Hungerblümchen, Silber-Fingerkraut, Kleiner Sauerampfer, Mauerpfeffer, Hasen- und Feld-Klee sowie Acker-Ehrenpreis.

Es gibt allerdings auch viele Zeigerarten für Ruderalisierung wie Birken, Landreitgras, Kleb-Greiskraut und Kleiner Sauerampfer und viele Neophyten wie Goldrute, Nachtkerze, Staudenknöterich, Armenische Gartenbrombeere oder, Sommerflieder.

An stark gefährdeten Arten kommen Nelken-Haferschmiele, Natternkopf, Acker-Filzkraut und Schaf-Schwingel und an gefährdeten Frühe Haferschmiele, Sand-Segge, Kleines Filzkraut, Weißes Labkraut, Berg-Sandglöckchen, Wiesen-Margerite, Rundblättrige Glockenblume, Silbergras und Feld-Klee vor. Die Zahl von 13 Rote-Liste-Pflanzenarten ist für eine derartige Aufschüttungsfläche bemerkenswert.

Im Biotopgutachten 2011 wurden diese Ergebnisse bestätigt, es wurden 153 Arten, davon 14 mit Gefährdungseinstufung in einer Roten Liste nachgewiesen. Dazu kommt noch ein reicher Bestand an Moosen und Flechten.

Die Artenvielfalt wird durch verschiedene Faktoren bedingt:

- teils resultiert die Vielfalt aus einer Standortvielfalt mit Gradient von intensiv gestörten Randbereichen der Wege im Gebiet bis zu ungestörtem Gehölzinneren
- eine rund 40-jährige, wenig gestörte Entwicklung ließ die Ansiedlung zahlreicher Arten zu
- das sehr magere Substrat sorgt für offene Bestände, die kleinwüchsigen und konkurrenzschwachen Arten Wuchsmöglichkeiten bieten

- die Lage im Verlauf von Bahngleisen, insbesondere im Bereich eines ehemaligen Güterbahnhofes bedingt den Antransport von Samen verschiedenster Herkunft über die Fahrzeuge und die transportierten Waren sowie
- durch Tiere, die sich streckenparallel bewegen. Damit wird die Bedeutung der Flächen im Biotopverbund belegt.

Naturschutzfachlich bedeutender als der Artenreichtum ist das Vorkommen gefährdeter Arten und Vegetationstypen. Der relativ hohe Anteil seltener und gefährdeter Arten wird durch die folgenden Faktoren begünstig:

- Alter der ungestörten Entwicklung
- trocken-magerer Sonderstandort (denn einer der größten Ursachen des Artenrückgangs ist die allgegenwärtige Überdüngung der Landschaft)

Insgesamt zählen diese Trockenrasen zu den typischen Aufschüttungs- oder Aufspülungs-Trockenrasen Hamburgs, die allesamt durch Baumaßnahmen stark gefährdet sind. Im Detail handelt es sich um einen Lebensraum, der zur Sicherung zurückgehender Arten wichtig ist und in dem eine Ansammlung von Rote-Liste-Arten vorkommt. In diesem Fall ist es eine Brache mit nährstoffarmen Böden und vielfältiger Artenzusammensetzung. Allerdings zeigten sich im Verlauf der Jahre 2003, 2004 und 2005 bereits Degenerationserscheinungen in Gestalt von Überwucherungen durch Land-Reitgras, Birken und Armenische Gartenbrombeere. Dadurch sinkt die Zahl gefährdeter Arten und die Bedeutung für empfindliche Arten.

Natürliche Entwicklung

Da sich Silbergrasfluren und Kleinschmielenrasen als typische Pioniervegetationen im Lauf der Zeit durch Sukzession zu einem trockenen Eichen-Birkenwald selbst vernichten, müssen sie durch Pflegemaßnahmen offen gehalten oder durch Neuschaffung an anderer Stelle ersetzt werden. Dabei sind gerade solche Flächen wertvoll, die beweideten Trockenrasen entsprechen, d. h. bei denen ein Höherwachsen von Pflanzen und damit die Beschattung kleinwüchsiger lichtliebender Arten verhindert wird.

Tierwelt

Die östlich anschließenden Wohngebiete beidseits Stockflethweg sowie der östliche Teil der ehemaligen Bahnfläche wurden 2010 in Bezug auf Brutvögel und Fledermäuse untersucht. Das Einzelhausgebiet ist von der Struktur her mit dem hiesigen Wohngebiet vergleichbar, so dass die Ergebnisse übertragbar sind. Die Ergebnisse aus der Untersuchung 2010 wurden 2015 für den nördlich des Stockflethweges gelegenen Teil des Bebauungsplans erneut überprüft, da im

Wesentlichen in diesem Teil Veränderungen in den Habitatstrukturen für Tiere durch die Möglichkeit der Rückbebauung der Gartengrundstücke zu erwarten sind. Mit den übrigen Festsetzungen sind vorrangig planungsrechtliche Bestandssicherungen verbunden bzw. eine Neustrukturierung hochgradig versiegelter Flächen vorgesehen.

Für die neubebaubaren Flächen wird vorausgesetzt, dass im Rahmen der Baugenehmigungen die artenschutzrechtlichen Belange beachtet und eventuelle Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen umgesetzt worden sind.

Die artenschutzrechtliche Bewertung erfolgte auf der Grundlage einer Habitat- und Potenzialanalyse. Einzelheiten sind dem Gutachten zu entnehmen. Arten oder Artengruppen, die hier nicht erwähnt sind, sind gemäß Gutachten aufgrund ihrer Verbreitung oder der vorhandenen Habitatstrukturen auszuschließen.

Habitatstrukturen

Die nicht überbauten Flächen sind hauptsächlich Gärten und in geringem Umfang Kfz-Stellplätze und Wegeflächen. Bei den Gärten handelt es sich zum größten Teil um Zier- und Nutzgärten mit Rasenflächen und Gehölzen und vereinzelten Gartenteichen. Im Südwesten findet sich auf zwei Grundstücken Großbaumbestand aus Laubbäumen. Im östlichen Bereich stehen außerdem Baumbestände aus älteren Nadelbäumen. Im südöstlichen Untersuchungsgebiet gibt es eine Fläche, die als gärtnerisch genutzte Obstwiese beschrieben wird. In den übrigen Gärten gibt es locker verteilten Baum- und Gehölzbestand aus Laub-, Nadel- und Obstbäumen sowie Hecken und Ziersträucher. Die Gärten eignen sich als Jagdgebiet und Quartiersstandort für baum- und gebäudebewohnende Fledermäuse, als Brut- und Nahrungshabitat für zahlreiche Vogelarten und als Lebensraum für Vertreter der wirbellosen Artengruppen sowie für Säugetiere, Reptilien und Amphibien. Von besonderer Eignung als Brutplatz sind die Großgehölze und die Obstwiese im Südosten.

Der Gebäudebestand umfasst Einzel- und teilweise mehrgeschossige Reihenhäuser, Gewerbebauten, Gartenhäuschen, Schuppen und Garagen. Er bietet geeignete Habitatstrukturen als Quartier für Fledermäuse und Brutplatz für gebäudebewohnende Vogelarten. Im Teilgebiet sind Vorkommen von 49 Brutvogelarten potenziell möglich oder nachgewiesen. Neben 24 in Hamburg verbreiteten und nicht in der Roten Liste geführten Vogelarten sind aus der Gruppe der Gebäudebrüter z. B. die in Hamburg lückig verbreitete Bachstelze bzw. der Haussperling (RL HH V= Vorwarnliste) und der Mauersegler (RL D V) möglich. 2015 wurden Neststandorte der Dohle (RL HH V) an der Langenhorner Chaussee festgestellt. Aus der Gilde der Freibrüter möglich sind Vorkommen von Stieglitz, Türkentaube und der in Hamburg lückig verbreiteten Arten Dorngrasmücke, Gartengrasmücke, Sommergoldhähnchen und Wintergoldhähnchen. Aus der Gilde der Bodenbrüter sind u.a. Vorkommen des Fitis in ungenutzten Randbereichen der Gärten möglich.

Die Gilde der Höhlen- und Nischenbrüter ist in Vogelnistkästen und Baumhöhlen mit Vorkommen von Feldsperling, Gartenrotschwanz, Grauschnäpper, Grünspecht und Trauerschnäpper potenziell vertreten.

Im Bereich der zentraleren dichteren Nadelgehölzbestände sind aus den Gruppen Greifvögel und Eulen Vorkommen von Sperber, Mäusebussard sowie Waldohreule nicht auszuschließen. Wegen der Störungs- und Nutzungsintensität des Bereichs ist das Gebiet allerdings als Brutplatz für die Arten wenig geeignet.

Darüber hinaus sind die lückig verbreiteten Arten Girlitz, Kleiber, Haubenmeise, Sumpfmeise und Tannenmeise möglich.

Als Habitat für Gastvögel eignet sich das Gebiet nicht.

Im Teilgebiet sind Sommer- und Winterquartiervorkommen der Fledermausarten Zwergfledermaus und Breitflügelfledermaus im Gebäudebestand möglich; als Sommerquartier oder Tagesversteck können mitunter auch Baumhöhlen und –spalten sowie Vogelnistkästen für die beiden Arten dienen. Sommerquartiervorkommen des Großen Abendseglers sind in Baumhöhlen großer Laubbäume oder in Vogelnistkästen möglich. Als Sommerquartier oder Tagesversteck können Baumhöhlen und –spalten sowie Vogelnistkästen für die Mückenfledermaus dienen, Sommer- und Winterquartiere sind für diese Art auch im Gebäudebestand nicht auszuschließen. Für die Wasserfledermaus sind Quartiervorkommen aufgrund der Gewässerferne zwar unwahrscheinlich, Sommerquartiere in Baumhöhlen oder Vogelnistkästen sind aber nicht definitiv auszuschließen. Für die Art Braunes Langohr sind Sommerquartiere in Gebäuden, in Baumhöhlen und Vogelnistkästen möglich. Gebäudenischen, Baumnischen, Vogelnistkästen oder Baumhöhlen bieten Quartiere für einzelne Tiere der Rauhautfledermaus. Die Gärten sind ansonsten ein potenzielle Jagdgebiet für die Arten Zwergfledermaus, Rauhautfledermaus, Breitflügelfledermaus, Mückenfledermaus und Großer Abendsegler.

Vorkommen der in Anhang IV der FHH geführten Schmetterlingsart Nachtkerzenschwärmer sind im Gebiet nicht zu erwarten.

Aus der Gruppe der nicht im Anhang IV der FHH-Richtlinie geführten besonders oder streng geschützten Arten sind Vorkommen der besonders geschützten Säugetierarten Eichhörnchen, Igel, Maulwurf sowie von Vertretern der Gruppen der Spitzmäuse und Altweltmäuse möglich. An den Gartenteichen sind Vorkommen der besonders geschützten Amphibienarten Erdkröte, Grasfrosch (RL HH V), Bergmolch (RL HH R= extrem seltene Arten und Arten geographischer Restriktion) und Teichmolch (RL HH 3) möglich. Blindschleichen sind als besonders geschützte Art aus der Gruppe der Reptilien potenziell anzutreffen. Insgesamt sind nur Vorkommen einzelner, wenig anspruchsvoller, besonders geschützter Libellenarten zu erwarten; die vereinzelt vorhandenen Gartenteiche sind aufgrund von geringer Wassertiefe sowie Fischbesatz als Reproduktionsgewässer für Libellen nur sehr eingeschränkt geeignet. Zu

erwarten sind außerdem Vorkommen von besonders geschützten Vertretern aus der Familie der Bock- und Laufkäfer.

Aus der Gruppe der nicht im Anhang IV der FHH-Richtlinie geführten besonders oder streng geschützten Schmetterlingsarten sind Vorkommen einzelner, weniger spezialisierter besonders geschützter Vertreter der Gehölze, Brachen und Staudenfluren möglich. Hierzu zählen die auf blütenreichen Scherrasen und an Säumen vorkommenden Arten Kleiner Feuerfalter und Gemeiner Bläuling. Weinbergschnecken sind als besonders geschützte Art ebenfalls möglich. Aus der Artengruppe der Hautflügler sind Vorkommen von Arten aus der Gruppe der Bienen und Hummeln sowie der Hornisse zu erwarten. Die Waldameise kann ebenfalls im Gebiet vorkommen. Für die artenschutzfachliche Prüfung relevante Arten sind die potenziell vorkommenden Brutvögel und Fledermäuse.

Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Block nördlich Stockflethweg:

Das Mischgebiet ist nach bisherigem Planrecht als Gewerbegebiet mit vergleichbarer Ausnutzbarkeit ausgewiesen. Das neue Planrecht wird daher nicht, zu deutlichen Veränderungen der Begrünung führen. Für einen Teil des anschließenden Wohngebietes gilt das Gleiche, eine hintere Bebauung war bereits zulässig. In der östlichen Blockhälfte wird partiell eine hintere Bebauung neu ermöglicht. Dies wird zu einer Reduzierung der Gartenbiotope führen. Auch die Nutzungsintensität und Störung wird zunehmen. Die Eignung als Lebensraum für Vögel und andere Tiere wird etwas reduziert werden. Es handelt sich jedoch nicht um Flächen, die für die Tier- und Pflanzenwelt eine hohe Wertigkeit besitzen.

Durch die Vorschrift, die hintere Bebauung mit einer Dachbegrünung zu versehen sowie das Anpflanzgebot wird der zu erwartende Eingriff gemindert. Der ökologische Wert kann sich rechnerisch nach der sogenannten Staatsrätebewertung um ca. 15 % des Ausgangswertes dieses Blockteils verringern.

Der erhaltenswerte Baumbestand wurde im Rahmen des landschaftsplanerischen Fachbeitrages erfasst. Dabei wurden einige erhaltenswerte Bäume, die bereits in der Baumbestandsbewertung 2005 als erhaltenswert kartiert wurden, erfasst und entsprechend ihrer Bedeutung auch als Lebensraum für Tiere als erhaltenswert festgesetzt.

Block südlich Stockflethweg:

Der Bereich südlich des Stockflethweges wird durch den Bebauungsplan bestandsgemäß festgesetzt. Es dominieren die nur gering begrünten befestigten Freiflächen der Stellplatzanlagen des Autohandels und die hochgradig versiegelten Bereiche des Centers Ochsenzoll, Die natürlichen Biotopfunktionen

sind hier bereits weitgehend unterbunden. Der Bereich ist im Hinblick auf seine Funktion für das Schutzgut Tiere und Pflanzen unbedeutend.

Im östlichen Teil befinden sich die hochwertigen Flächen mit den Trockenrasenbiotopen sowie die begrünten und mit Gehölzen bestandenen Bereiche der Bahnböschungen. Diese Flächen sind auch für den Biotopverbund von hoher Bedeutung. Die Biotopflächen werden durch die Ausweisung als Parkanlage und als Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gesichert. Die öffentliche Wegeverbindung wird planrechtlich gesichert. Eine mögliche Beeinträchtigung der Biotopflächen durch den zukünftigen Fußgängerverkehr kann nicht ausgeschlossen werden.

Block südlich U-Bahn-Trasse:

Die unbebauten Flächen sind vollständig befestigt. Das neue Planrecht fördert bei Neubaumaßnahmen einen größeren Anteil an zu bepflanzender Fläche.

Eingriffsregelung

Das Bebauungsplangebiet ist zwischen den Straßen Am Ochsenzoll und Stockflethweg bereits bebaut. Mit dem Bebauungsplan wird die vorhandene Bebauung, die sich insbesondere durch am Blockrand aufgereihte Gebäude darstellt, gesichert. Veränderungen entstehen dadurch, dass eine innere Verdichtung durch eine zusätzliche Wohnbebauung mit eingeschossigen Gebäuden in offener Bauweise auf den hinteren Bereichen der langen Grundstücke ermöglicht wird. Bisher sind hier typische alte Gärten mit Bäumen, auch Obstbäumen, vorhanden, die einen nur geringen Anteil befestigter Bodenflächen aufweisen. Bei Ausnutzung der neuen Baumöglichkeiten werden im Blockinnern deutliche Veränderungen eintreten bezüglich der Erholungsnutzung, der optischen Situation und auch der Auswirkungen auf den Naturhaushalt (Bodenversiegelung, Reduzierung der Gartenbiotope, weniger störungsarme Bereiche für die Tiere).

Die Bebaubarkeit ist durch Verzicht auf eine öffentliche innere Erschließung, eingeschossige Bauweise sowie eng begrenzte Bauflächen und durch den Ausschluss von Nebenanlagen so eingeschränkt, um negative Auswirkungen auf ein Minimum zu reduzieren. Gleichwohl führt die hintere Bebauung zu Beeinträchtigungen im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung. Um diese auszugleichen, ist eine Dachbegrünung vorgeschrieben. Dachbegrünungen helfen, den Verlust offener Bodenfläche zu kompensieren, indem sie die Grundlage für Ersatzlebensräume für Tiere (Insekten und Vögel) und Pflanzen bieten. Außerdem wirken sie stabilisierend auf das Kleinklima durch Vermeidung der Aufheizung der Dachflächen, Staubbindung und Wasserverdunstung und reduzieren den Regenwasserabfluss. Zudem ist der Anblick begrünter Dächer von den umgebenden höheren Gebäuden aus angenehmer, so dass die gestalterische Einbindung der Bebauung in den

Gartenraum unterstützt wird. Der Verlust an Gartenflächen wird außerdem dadurch ausgeglichen, dass in der Blockmitte eine knickartige Pflanzung aus heimischen Sträuchern vorgeschrieben ist.

Durch die Dachbegrünungsmaßnahmen werden die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft auf ein akzeptables Maß reduziert. Da innerhalb des Plangebietes keine Flächen für weitere Ausgleichsmaßnahmen verfügbar und auch im Umfeld des Plangebietes keine Möglichkeiten gegeben sind, andererseits es sich bei der Planung um eine sinnvolle Verdichtung städtisch genutzter Flächen handelt und keine besonders wertvollen oder seltenen Biotope betroffen sind, wird diese Maßnahme aus naturschutzrechtlicher Sicht als ausreichend angesehen, so dass keine erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes verbleiben. Die Veränderungen des Landschaftsbildes sind unvermeidlich, es entsteht eine hintere Bebauung, die heutzutage in vielen Stadtgebieten anzutreffen ist und hier noch eine verhältnismäßig geringe Dichte aufweisen wird.

Zwischen Stockflethweg und U-Bahn werden die vorhandenen städtebaulichen Strukturen des ansässigen Kraftfahrzeugbetriebs bestandsgemäß festgesetzt. Eine wesentliche Veränderung gegenüber dem geltenden Planrecht Langenhorn 4 ergibt sich nicht. . Die neue Kerngebietsbebauung findet auf schon weitgehend befestigter Fläche statt, so dass auch dadurch keine neuen erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushalts entstehen. Das Landschaftsbild ändert sich jedoch durch die hohe Bebauung gravierend, die vorhandene großflächige Autopräsentation ist allerdings auch nicht als vorteilhaft zu beurteilen.

Südlich der U-Bahn-Trasse sind die unbebauten Flächen vollständig befestigt und nur an den Rändern begrünt. Das neue Planrecht fördert bei Neubaumaßnahmen einen größeren Anteil an zu bepflanzender Fläche.

Das Naturareal auf den hinteren Bereichen des ehemaligen Güterbahnhofes wird durch Grünfestsetzungen gesichert. Die Beeinträchtigungen geschützter Biotopflächen durch die Ausdehnung der Gewerbefläche und den Wegebau werden hier durch die Vergrößerung seltener Trockenbiotope kompensiert. Durch die abgeschiedene Lage war die Natur hier relativ ungestört. Dies wird sich allerdings durch die Durchwegung ändern, bleibt aber in einem vertretbaren Rahmen, da die Nutzung auf die Wegefläche beschränkt bleiben soll. Auf der anderen Seite wird den Erholungssuchenden ein besonderes Naturerlebnis ermöglicht.

Im Ergebnis ermöglicht der Bebauungsplan keine Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft, die besonderer Ausgleichsflächen oder einer externen Kompensation bedürfen.

Maßnahmen zu Vermeidung, Verringerung und Ausgleich

Artenschutz

Artengruppe Fledermäuse

Für die 7 im Gebiet potentiell vorhandenen Fledermausarten werden die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG nicht erfüllt.

Tötung oder Verletzung von Individuen

Die Gefahr der Tötung oder Verletzung von Fledermäusen gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG besteht grundsätzlich in der Phase der Grundstücksräumung für Jungtiere in Wochenstuben und Tiere im Winterquartier. Für flugfähige Tiere außerhalb der Winterschlafperiode ist davon auszugehen, dass eine Flucht aus Höhlen und Spaltenquartieren möglich ist, sofern die Räumung schonend sukzessive erfolgt.

Um die Tötung oder Verletzung der potenziell an Gebäuden vorkommenden Arten Zwerg-, Breitflügel-, Rauhaut- und Mückenfledermaus und Braunes Langohr bei Abrissarbeiten auf Grundlage des Bebauungsplanes zu vermeiden, sind Gebäude vor einem geplanten Abriss im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung auf aktuelle Fledermausvorkommen zu überprüfen.

Im Plangebiet bleibt der Großteil der als Fledermausquartier in Frage kommenden Großgehölze erhalten. Im Bereich der durch Baugrenzen umrissenen Wohnbauflächen befinden sich nahezu ausschließlich Nadelbäume, sowie Zier- und Obstgehölze jüngeren Alters. Die Eignung dieser Gehölze als Fledermausquartier ist sehr gering. Vorkommen von Wochenstuben, größeren Sommerquartieren und Winterquartieren können ausgeschlossen werden.

Um die Tötung und Verletzung von Individuen der 7 Fledermausarten zu vermeiden sind Gehölzrodungen in das Winterhalbjahr innerhalb der zulässigen Fäll- und Schnittzeit (01.10. – 28.02.) zu legen und Vogelnistkästen oder Fledermauskästen vor der Gehölzrodung umzusetzen.

Erhebliche Störung

Eine Störung gilt gem. § 44 Absatz 1 Nr. 2 BNatSchG als erheblich, wenn sich durch sie der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert. Erhebliche Störungen können während der Wochenstubenzeit auftreten, wenn durch sie die Reproduktion der Population unterbrochen wird. Außerdem können Störungen während des Winterschlafs zum Tod von Individuen und somit zum Schrumpfen der Population führen. Als Störungsfaktoren kommen Lärm, Licht und Vibrationen in Betracht. Im Gebiet sind keine Wochenstuben vorhanden. Winterquartiersvorkommen sind aber von Breitflügel-, Mücken-, Zwerg- und Rauhautfledermaus im Gebäudebestand möglich.

Die o.g. Maßnahmen zur Vermeidung der Tötung oder Verletzung von Individuen dienen gleichfalls auch der Vermeidung erheblicher Störungen. Sofern diese

Maßnahmen durchgeführt werden, kann eine erhebliche Störung von Tieren daher sicher vermieden werden.

Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Als Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Sinne des §44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG sind alle Quartiere einzustufen, also auch Balz- und Paarungsquartiere. Balzreviere sind Teil der Fortpflanzungsstätten.

Im Untersuchungsgebiet befinden sich potenzielle Quartiere von 7 Fledermausarten (vgl. Tabelle 3 Artenschutzgutachten).

Von der Realisierung der Ziele des Bebauungsplanes betroffen sind potenzielle Sommer und Zwischenquartiere an Nebengebäuden und Baumhöhlen von allen 7 potenziell vorkommenden Arten.

Für diese Lebensstätten ist zu prüfen, ob die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten gem. § 44 Abs. 5 BNatSchG im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt.

Das Untersuchungsgebiet wird außerdem als Jagdgebiet genutzt. Nach LANA (2010) unterliegen Nahrungs- und Jagdbereiche sowie Flugrouten und Wanderkorridore als solche nicht dem Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG. Ausnahmsweise könne ihre Beschädigung auch tatbestandsmäßig sein, wenn dadurch die Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätte vollständig entfällt. Das sei beispielsweise der Fall, wenn durch den Wegfall eines Nahrungshabitats eine erfolgreiche Reproduktion in der Fortpflanzungsstätte ausgeschlossen ist. Eine bloße Verschlechterung der Nahrungssituation reiche nicht aus. Entsprechendes gelte, wenn eine Ruhestätte durch bauliche Maßnahmen auf Dauer verhindert wird. Für die von der Planung potenziell betroffenen Lebensstätten der o.g. 7 Fledermausarten ist eine Verschlechterung des Nahrungshabitats aber nicht anzunehmen, da auch nach Planungsrealisierung ein Großteil der naturnahen Gartenstrukturen erhalten bleibt und gleich- oder höherwertige Nahrungsflächen im Umfeld vorhanden sind.

Prüfung nach § 44 Abs. 5 BNatSchG

Im von Rodungen betroffenen Gehölzbestand und an Nebengebäuden können Vorkommen von Wochenstuben, größeren Sommerquartieren und Winterquartieren ausgeschlossen werden. Der Großteil der Quartiersmöglichkeiten in Großbäumen und der Bebauung bleibt im Plangebiet erhalten. Gleich- oder höherwertige Quartierstandorte finden sich außerdem auch im Umfeld des Plangebietes. Ältere Gehölzbestände sind zum Beispiel im nördlich gelegenen Diekmannspark, im Osten in einem Eichenknick am Stockflethweg, westlich der Langenhorner Chaussee und südlich der Bahntrasse

der Linie U1 auf dem Gelände des AK Ochsenzoll zu finden. Für gebäudebewohnende Arten sind im gesamten bebauten Umfeld potenzielle Gebäudequartiere vorhanden. Daher ist davon auszugehen, dass die ökologische Funktion der Fortpflanzungsstätten auch nach Planungsrealisierung im räumlichen Zusammenhang auch ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erhalten bleibt.

Eine Ausnahmeprüfung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist für die Artengruppe somit nicht erforderlich.

Artengruppe Vögel

Tötung oder Verletzung von Individuen

Das Eintreten des artenschutzrechtlichen Verbots der Tötung oder Verletzung von Individuen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG besteht insbesondere in der Brut- und Aufzuchtzeit für nich flügge Jungvögel oder Gelege.

Die Tötung oder Verletzung der in Gebüschen, Baumhöhlen und Nistkästen brütenden Vogelarten, unter denen sich mit **Dorn-** und **Gartengrasmücke, Feldsperling, Fitis, Gartenrotschwanz, Girlitz, Grauschnäpper, Grünspecht, Habicht, Mäusebussard, Tannen-, Sumpf-** und **Haubenmeise, Kleiber, Sperber, Stieglitz, Trauerschnäpper, Türkentaube, Waldohreule, Sommer-** und **Wintergoldhähnchen** auch 20 auf den Roten Listen geführte Arten bzw. Arten mit lückiger Verbreitung in Hamburg befinden, kann vermieden werden. Hierfür sind Rodungs- und Vegetationsräumungsarbeiten außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten, also im Winterhalbjahr innerhalb der zulässigen Fäll- und Schnittzeit (01.10. – 28.02.) durchzuführen. Außerdem sind im zu rodenden Gehölzbestand angebrachte Nistkästen umzusetzen.

Zur Vermeidung von Tötungen und Verletzungen gebäudebewohnender Arten, darunter Haussperling, Dohle, Mauersegler, Bachstelze ist ein Gebäudeabriss im Sommerhalbjahr nur möglich, wenn gutachterlich bestätigt wird, dass dort keine aktuellen Brutvorkommen bestehen. Anderenfalls ist der Abriss im Winterhalbjahr (Oktober bis Februar) durchzuführen. Im Rahmen einer Baubegleitung muss aber außerdem bestätigt werden, dass keine aktuellen Fledermausvorkommen betroffen sind.

Für Gastvögel besteht durch die Planungsrealisierung keine über dem allgemeinen Lebensrisiko liegende Gefahr der Tötung oder Verletzung.

Erhebliche Störung

Erhebliche Störungen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG, die sich auf den Erhaltungszustand der lokalen Population der Arten auswirken, können für alle 49 in Tabelle 3 des Artenschutzgutachtens aufgeführten Brutvogelarten vermieden werden, indem die benannten Maßnahmen durchgeführt werden. Im Winterhalbjahr haben die nachgewiesenen Arten ihre territoriale Bindung aufgeben und können Störungen ohne Auswirkungen auf den Erhaltungszustand ihrer lokalen Populationen ausweichen.

Auch für Gastvögel ist bei Räumungsarbeiten außerhalb der Brutzeit nicht mit einer erheblichen Störung der lokalen Population zu rechnen.

Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Eine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist für alle 49 in Tabelle 5 aufgeführten Brutvogelarten nicht auszuschließen. Dies kann entweder durch direkte Zerstörung der Brutstandorte durch Gehölzrodung, Vegetationsräumung oder Gebäudeabriss geschehen oder indirekt durch den Verlust oder die die Entwertung brutplatznaher Nahrungsflächen.

Daher ist für die potenziell vorkommenden Brutvogelarten zu prüfen, ob die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhstätten gem. § 44 Abs. 5 BNatschG im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt.

Für Gastvögel kommt es zu keiner Zerstörung oder Beschädigung wesentlicher Ruhestätten.

Prüfung nach § 44 Abs. 5 BNatSchG

Die in der Planung vorgesehene Erhaltung von Großbäumen und einem Großteil zusammenhängender Gartenflächen kann den Habitatverlust teilweise kompensieren. Gleich- oder höherwertige Brutmöglichkeiten finden sich außerdem auch im Umfeld des Plangebietes. Daher ist davon auszugehen, dass die ökologische Funktion der Fortpflanzungsstätten auch nach Planungsrealisierung im räumlichen Zusammenhang auch ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erhalten bleibt.

Eine Ausnahmeprüfung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist für die Artengruppe somit nicht erforderlich.

<u>Begrünung</u>

Im Wohngebiet wird durch die Grundflächenzahl und den Bereich mit Ausschluss von Nebenanlagen für den Erhalt von Gartenflächen und durch Erhaltungsgebote für den Erhalt von Großbäumen gesorgt. Außerdem wird festgesetzt, dass im Geltungsbereich des Bebauungsplans nur Flachdächer oder flachgeneigte Dächer zulässig sind, die mit einem 12cm starken, durchwurzelbaren Substrat extensiv zu begrünen sind. Dadurch wird Ersatzlebensraum für Tiere und Pflanzen geschaffen. Des Weiteren sind im Blockinnern heimische Gehölze anzupflanzen. Diese und weitere festgesetzte Begrünungsmaßnahmen gleichen in Teilen den Verlust von unversiegelten Gartenflächen aus und sorgen für eine angemessene Grundstücksbepflanzung. Der Biotopwert dieses Blockteils wird nach der sog. Staatsrätebewertung durch die Baumöglichkeiten um bis zu 15 % vermindert. Da es sich um im direkten Umfeld weit verbreitete Biotope mittlerer Wertigkeit handelt, ist diese Verminderung nicht erheblich und wird als nicht weiter ausgleichsbedürftig beurteilt.

In den Misch- und Kerngebieten regeln ebenfalls Festsetzungen zur Begrünung ein Mindestmaß an Bepflanzung.

Der östliche Teil der ehemaligen Bahnflächen wird als Parkanlage und als Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt und als Fläche mit geschützten Biotopen gekennzeichnet. Hier ist der naturhafte Bewuchs zu erhalten, zu entwickeln und die Herrichtung von Ausgleichsflächen für durch das bereits realisierte Bauvorhaben der Erweiterung des Autohandels entfallene Biotopflächen vorgesehen.

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.

Bei dem Plangebiet handelt es sich um ein stark anthropogen überformtes Gebiet, das aufgrund seines Grünbestandes für wild lebende Tiere nur eine mittlere Bedeutung hat. Aufgrund der künftigen Nutzungen können die Lebensräume für Pflanzen und Tiere nur in geringem Ausmaß verbessert oder neu geschaffen werden.

4.2.8. Schutzgut Landschaft / Stadtbild

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

Das Plangebiet insgesamt betrachtet stellt sich als sehr heterogen dar. Nördlich des Stockflethweges prägt gartenbezogene eher kleinteilige Wohnbebauung mit teils erhaltenswertem Baumbestand das Stadtbild bzw. Landschaftsbild. Südlich des Stockflethweges dagegen wird das Bild durch die großflächig versiegelten Flächen des Autohandels mit seinen mehrstöckigen Gewerbebauten und dem Center Ochsenzoll dominiert. Der östlich gelegene Bereich der alten Gleisanlagen stellt sich dagegen naturbezogenen da.

Neben dem erhaltenswerten Baumbestand auf Privatgrundstücken prägen vor allem die älteren Straßenbäume z.B. die Linden an der Langenhorner Chaussee und die Eiche am Stockflethweg das Landschaftsbild. Die neue Wegeverbindung südlich des Gewerbegebietes und des Centers Ochsenzoll durch die östlichen Grünflächen, realisiert hier die auch im Landschaftsprogramm und im Grünen Netz vorgesehene grüne Wegverbindung.

Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Mit den Planausweisungen wird eine städtebauliche Neuordnung und Aufwertung des Plangebietes vorbereitet. Durch die Ausweisung einer Parkanlage mit Wegeverbindung, die auch die Darstellungen des Landschaftsprogramms umsetzt, wird zudem die Nutzbarkeit und Durchlässigkeit sowie der Erholungswert für die Bewohner erhöht.

Maßnahmen zu Vermeidung, Verringerung und Ausgleich

Die Planung hat das Ziel, das Plangebiet besonders an der Langenhorner Chaussee im Bereich der aufgegebenen Bahnflächen neu zu strukturieren und entsprechend seiner zentralen Lage am U-Bahnhaltepunkt Ochsenzoll zu entwickeln. Zusätzlich soll nördlich des Stockflethwegs eine Nachverdichtung des Wohngebiets auf den hinteren Grundstücksflächen ermöglicht werden. Das Stadtbild soll durch Mindestanforderungen an die Gestaltung und Begrünung verbessert werden.

4.2.9. Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

Im Plangebiet befindet sich eine denkmalgeschützte Bahnbrücke über die Straße Foßberger Moor.

Der sogenannte Bärenhof an der Langenhorner Chaussee/ Ecke Stockflethweg stellte zwar ein ortsbildprägendes und lokalgeschichtlich interessantes Gebäudeensemble dar, wurde vom Denkmalschutzamt jedoch nicht als schutzwürdig eingestuft und aufgrund des schlechten baulichen Zustands inzwischen abgerissen.

Für die alte Tankstelle (1952/54, Entwurf Bruno Bleyer) an der Langenhorner Chaussee 652 wurde im Juni 2017 aus wirtschaftlichen Gründen eine denkmalrechtliche Genehmigung für den Abbruch des Gebäudes erteilt und die Löschung aus der Denkmalschutzliste nach Abbruch in Aussicht gestellt.

Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Mit den planungsrechtlichen Ausweisungen wird auf den ehemaligen Bahnflächen eine hochwertige Bebauung und eine intensivere Nutzung ermöglicht. Durch die Neuordnung entlang der Langenhorner Chaussee erfahren diese Bereiche eine Aufwertung.

Maßnahmen zu Vermeidung, Verringerung und Ausgleich

Die im Plangebiet vorhandenen Denkmäler, Bahnbrücke über die Straße Foßberger Moor und die ehemalige Tankstelle, werden im Bebauungsplan als nachrichtliche Übernahme „Denkmalschutz Einzelanlage“ dargestellt.

Gemäß § 9 Absatz 1 Denkmalschutzgesetz (DSchG) der Hansestadt Hamburg vom 5. April 2013 (HmbGVBl. S. 142), dürfen Denkmäler ohne Genehmigung der zuständigen Behörde nicht ganz oder teilweise beseitigt, wiederhergestellt, erheblich ausgebessert, von ihrem Standort entfernt oder sonst verändert werden. Gemäß § 8 Denkmalschutzgesetz darf die unmittelbare Umgebung eines Denkmals, soweit sie für dessen Erscheinungsbild oder Bestand von prägender Bedeutung ist, nicht dergestalt verändert werden, dass die Eigenart oder das Erscheinungsbild des Denkmals wesentlich beeinträchtigt werden.

4.3. Auswirkungen durch Bauphase, Abfälle, Techniken und schwere Unfälle

4.3.1. Bau der geplanten Vorhaben einschließlich Abrissarbeiten

Für die Bauphase können keine detaillierten Angaben gemacht werden. Hierzu greifen die Regelungen der nachgelagerten Genehmigungsebenen, sodass eventuelle Umweltauswirkungen aufgrund der Umsetzung der Planung wirksam vermieden werden können

4.3.2. Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung

Zur Art und Menge der Abfälle, die aufgrund der Umsetzung der Planung anfallen, können keine detaillierten Angaben gemacht werden. Ihre umweltschonende Beseitigung und Verwertung wird durch entsprechende fachgesetzliche Regelungen sichergestellt.

4.3.3. Eingesetzte Techniken und Stoffe

Zu den eingesetzten Techniken und Stoffen, die in den durch die Planung ermöglichten Vorhaben verwendet werden, können keine konkreten Angaben gemacht werden. Auf der Planebene nicht absehbare Umweltauswirkungen sind auf der Zulassungsebene zu prüfen.

4.3.4. Auswirkungen durch schwere Unfälle und Katastrophen

Die Planung ermöglicht keine Vorhaben, von denen die Gefahr schwerer Unfälle oder Katastrophen ausgeht. Im Umfeld des Plangebiets befinden sich auch keine Gebiete oder Anlagen von denen eine derartige Gefahr für die zukünftigen Nutzungen im Plangebiet ausgeht.

4.4. Planungsalternativen und Nullvariante

4.4.1. In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Der Bereich östlich der Langenhorner Chaussee und südlich des Stockflethweges hat einer städtebaulichen Neuordnung bedurft, nachdem die Deutsche Bahn AG ihre Nutzungen auf Teilflächen aufgegeben hat. Zur Entwicklung und Prüfung verschiedener Alternativen wurde 1997/98 ein konkurrierendes Gutachterverfahren durchgeführt. Das Nutzungskonzept, das dem Bebauungsplanentwurf zugrunde liegt, umfasst folgende Neustrukturierungen: Verlagerung der P+R-Anlage, die im B-Plan Langenhorn 12 westlich der Langenhorner Chaussee festgesetzt ist, an eine zentralere und damit besser von den Nutzern akzeptierte Stelle; Neuordnung und Aktivierung des Zentrums um den U-Bahnhof Ochsenzoll; Entwicklung einer grünen Wegeverbindung entlang der U-Bahntrasse bis zum Foßberger Moor zur Ausweitung der Erholungsmöglichkeiten für die Anwohner. Bei den baulich in Anspruch genommenen Bereichen handelt es sich um Flächen, die bereits einer starken Nutzung unterliegen.

Auf den Flächen nördlich des Stockflethweges sollen entsprechend ihrer zentralen Lage die vorhandenen mischgenutzten Strukturen weiterentwickelt werden und für die vorhandene Wohnbebauung eine Nachverdichtung ermöglicht werden.

4.4.2. Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne eine Durchführung der Bebauungsplanung würde eine städtebauliche Neuordnung des Plangebietes kaum umsetzbar und die Schaffung von neuem Wohnraum an diesem Standort mit guter Anbindung an den ÖPNV nicht möglich sein.

4.5. Zusätzliche Angaben

4.5.1. Verwendete technische Verfahren und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung

Die verwendeten technischen Verfahren können den Fachgutachten entnommen werden, sofern sie nicht im Umweltbericht erwähnt sind.

4.5.2. Geplante Überwachungsmaßnahmen (Monitoring)

Die Überwachung erfolgt im Rahmen von fachgesetzlichen Verpflichtungen zur Umweltüberwachung nach Wasserhaushaltsgesetz, Bundes-Immissionsschutzgesetz (Luftqualität, Lärm), Bundes-Bodenschutzgesetz (Altlasten), Bundesnaturschutzgesetz (Umweltbeobachtung) sowie ggfs. weiterer Regelungen. Damit sollen unvorhergesehene erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen, die infolge der Planrealisierung auftreten, erkannt werden. Die Überwachung von Minderungsmaßnahmen innerhalb des Plangebiets erfolgt im Rahmen der Baugenehmigungsverfahren.

4.5.3. Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Das Plangebiet in Stadtrandlage ist vorbelastet durch die Lärmemissionen des Straßenverkehrs (insbesondere der Langenhorner Chaussee), der U-Bahnlinie und des bestehenden Gewerbes. In verschiedenen lärmtechnischen Untersuchungen wurden die Lärmimmissionen für die Baugebiete ermittelt und bewertet. Dabei wurden auch die Lärmauswirkungen durch die Planung untersucht, die sich im Kerngebiet durch die Erweiterung der Kfz-Werkstatt und deren gewerblichen Parkplatz, durch den Zu- und Abfahrtverkehr zum neuen Verbrauchermarkt und insbesondere durch die geplante Erschließung des nördlich der Bahn gelegenen Garagengebäudes vom Stockflethweg aus ergeben.

Der Straßenverkehrslärm ist an der Langenhorner Chaussee so erheblich, dass eine Wohnnutzung dort nur unter Einschränkungen realisierbar ist. Da für alle Gebäude jedoch eine städtebaulich wertvolle lärmabgewandte Seite besteht, kann mit der Festsetzung einer Lärmschutzklausel Wohnen auch in den Misch- und Kerngebieten entlang der Langenhorner Chaussee zugelassen werden. Durch die planerisch ermöglichte, geschlossene Bauweise an der Langenhorner Chaussee wird sich der Lärmeinfluss durch diese Straße erheblich verringern.

Da der Straßenverkehrslärm der Langenhorner Chaussee derzeit bis in den Stockflethweg hinein reicht, ist auch für das dort gelegene allgemeine Wohngebiet die Festsetzung einer Lärmschutzklausel erforderlich.

Zum Schutz angrenzender Wohnhäuser ist am östlichen Rand des Gewerbegebiets eine mindestens 2 m hohe Lärmschutzwand festgesetzt.

Eine 2011 erfolgte Einschätzung zu den Luftbelastungen durch den Straßenverkehr hat ergeben, dass kein weiterer Untersuchungsbedarf für Luftschadstoffe besteht; die Hintergrundbelastung mit NO_2 ist in Langenhorn gering. Die 2017 erfolgte Prognose der Luftschadstoffimmissionen für die Schadstoffe NO_2, PM_{10} und $PM_{2,5}$ im Untersuchungsgebiet unterschreiten die Grenzwerte der 39. BImSchV im Jahresmittel sicher. Dies gilt auch für die relevanten Kurzzeitwerte. Maßnahmen zum Schutz vor Luftschadstoffen sind demnach nicht zu treffen. Auf textliche Festsetzungen im Bebauungsplan kann verzichtet werden. Durch die Planung ist keine wesentliche Verschlechterung der Situation zu erwarten, da nach wie vor günstige Voraussetzungen für eine Verteilung der Luftschadstoffe durch den Straßenverkehr bestehen.

Durch die Ausweisungen des Bebauungsplanes wird eine bauliche Nachverdichtung der Wohnnutzung im nördlichen Plangebiet ermöglicht, die zu einer Zunahme an versiegelten und bebauten Flächen führen wird. Der damit einhergehende Verlust an begrünten Gartenflächen und unversiegelten Bereichen kann Auswirkungen auf das örtliche Kleinklima haben. Durch die festgesetzten Begrünungsmaßnahmen (Dachbegrünung) kann in Teilen der Verlust von unversiegelten Gartenflächen ausgeglichen und zu einer Stabilisierung des örtlichen Kleinklimas und der Lufthygiene beigetragen werden und Ersatzlebensräume für Tiere und Pflanzen geschaffen werden, die den Verlust mindern.

Die vorhandenen öffentlichen Abwasseranlagen sind nicht in der Lage, weiteres Oberflächenwasser aufzunehmen, daher muss das auf den Grundstücken anfallende Regenwasser versickert werden. Aufgrund der vorhandenen Morphologie, des anstehenden Grundwasserspiegels und der mächtigen Sandlagen ist die Versickerung von Regenwasser im gesamten Plangebiet möglich. Sollte im Einzelfall eine Versickerung unmöglich sein, kann ausnahmsweise eine Einleitung des nicht versickerbaren Niederschlagswassers in das zwischen der Straße Bärenhof und der Straße Am Ochsenzoll vorhandene Regenwasser- bzw. Mischwassersiel nach Maßgabe der zuständigen Stelle zugelassen werden.

Seit Mitte der 90er Jahre wurden von der Behörde für Umwelt und Energie Grundwasserbeprobungen durchgeführt, da Belastungen mit verschiedenen Pflanzenschutzmitteln bestehen. Ab 2003 wurden regelmäßig umfangreiche Grundwasseruntersuchungen zwischen den Bahnhöfen Ochsenzoll, Kiwittsmoor, dem Stockflethweg und dem Klinikum Nord Ochsenzoll durchgeführt. Die ermittelten Kontaminationen erstrecken sich auf den 1. Obersten Grundwasserleiter, im 2. Grundwasserleiter, der zur Gewinnung von Trinkwasser durch nahegelegene Förderbrunnen genutzt wird, sind keine Pflanzenschutzmittel nennenswerten Ausmaßes nachgewiesen worden.

Die Grundwasserüberwachung 2009 ergab an allen beprobten Messstellen eine deutliche Abnahme der Konzentrationssumme der Pflanzenschutzmittel. Derzeit sind nur noch die Reste der bis 1995 ausgebrachten und ins Grundwasser gelangten Pflanzenschutzmittel vorhanden. Die Grundwasserverunreinigung hat für die Ausweisungen des Bebauungsplanes keine Auswirkungen.

Im Plangebiet ist die überwiegende Mehrheit der überplanten Flächen bereits bebaut oder versiegelt. Zusätzlicher Boden wird für die rückwärtige Bebauung der Grundstücke im allgemeinen Wohngebiet nördlich des Stockflethwegs in Anspruch genommen, hier sind die rückwärtigen Grundstücksbereiche durch Gartennutzung geprägt und weisen daher entsprechend anthropogen veränderte Gartenböden auf. Um die Eingriffe in den Boden zu mindern, trifft der Bebauungsplan Festsetzungen.

Der Baublock nördlich Stockflethweg ist durch eine gartentypische Begrünung mit Rasenflächen und Gartengehölzen geprägt, deren Anteil im Mischgebiet reduziert ist. Die Kern- und Gewerbegebietsflächen weisen nur vereinzelte Gehölze und schmale ruderale Saumbiotope am Rande der Nutzflächen auf. Gebietsprägend ist ein dichter Gehölzbewuchs auf den Böschungen beidseitig der U-Bahn-Anlagen.

Südlich und östlich der vorhandenen Gewerbefläche hat sich eine naturnahe Vegetation entwickelt. Auf den Flächen des ehemaligen Güterbahnhofs wurden im Rahmen von Biotopkartierungen geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG aufgenommen. Es handelt sich dabei um Trocken- und Halbtrockenrasen. Im Biotopgutachten 2011 wurden 153 Pflanzenarten, davon 14 mit Gefährdungseinstufung in einer Roten Liste nachgewiesen. Dazu kommt ein reicher Bestand an Moosen und Flechten.

Das Untersuchungsgebiet ist potenzieller Lebensraum von 49 Vogelarten, darunter:

- 2 Arten, die auf der Roten Liste Hamburgs als gefährdet geführt sind (Trauerschnäpper und Waldohreule)
- 9 Arten, die auf der Vorwarnliste der Roten Listen Deutschlands oder Hamburgs geführt sind (Dohle, Gartenrotschwanz, Grauschnäpper, Grünspecht, Mauersegler, Stieglitz, Türkentaube, Feld- und Haussperling)
- 14 Arten, die in Hamburg lückig verbreitet sind oder besondere Habitatansprüche besitzen (Bachstelze, Dorn- und Gartengrasmücke, Fitis, Girlitz, Habicht, Tannen-, Sumpf- und Haubenmeise, Kleiber, Mäusebussard, Sperber, Sommer- und Wintergoldhähnchen)

Im Untersuchungsgebiet besitzen 7 Fledermausarten potenzielle Sommerquartiersvorkommen im Baumbestand (Großer Abendsegler, Braunes Langohr, Breitflügel-, Rauhaut-, Zwerg-, Wasser- und Mückenfledermaus). 4 Arten besitzen potenzielle Sommer- und Winterquartiere im Gebäudebestand (Breitflügel-, Rauhaut-, Zwerg- und Mückenfledermaus).

Potenzielle und nachgewiesene Vorkommen von besonders geschützten Arten, die nicht in Anhang IV der FFH-Richtlinie bzw. der Vogelschutzrichtlinie geführt sind, bestehen für Arten aus den Gruppen der Säugetiere, Amphibien, Reptilien, Libellen, Tagfalter, Mollusken, Hautflügler sowie Lauf- und Bockkäfer.

In den Gewerbe- und Kerngebieten gibt es kaum Habitatstrukturen, die für Vögel geeignet sind. Es werden dort nur verbreitete und unempfindliche Arten vorkommen. Nicht ausgeschlossen ist, dass an den alten Hallen Mauersegler und Sperlinge beheimatet sind. Bei der 2010 erfolgten Untersuchung des östlichen Teils des ehemaligen Bahngeländes wurden Fitis, Zaunkönig sowie mehrere weitere weniger spezielle Arten wie Zilpzalp, Singdrossel, Rotkehlchen etc. nachgewiesen. Der Insektenreichtum der Flächen dürfte auch für weitere Arten als Nahrungsgrundlage von Bedeutung sein.

Im Bereich des hinteren Bahngeländes konnten mehrere gleichzeitig jagende Zwergfledermäuse beobachtet werden. Die randlichen linearen Gehölzbestände sind Flugstrecke und Jagdgebiet für Fledermäuse.

Das Mischgebiet ist nach bisherigem Planrecht als Gewerbegebiet mit vergleichbarer Ausnutzbarkeit ausgewiesen, sodass keine deutlichen Veränderungen der Begrünung zu erwarten sind. In der östlichen Blockhälfte wird partiell eine hintere Bebauung neu ermöglicht, die zu einer Reduzierung der Gartenbiotope führen wird. Die Eignung als Lebensraum für Vögel und andere Tiere wird damit etwas reduziert werden, da Nutzungsintensität und Störung zunehmen werden. Die Flächen haben für die Tier- und Pflanzenwelt jedoch keine höhe Wertigkeit. Durch die Vorschrift, die hintere Bebauung mit einer Dachbegrünung zu versehen sowie das Anpflanzgebot wird der Eingriff gemindert, der ökologische Wert kann sich rechnerisch um ca. 15 % des Ausgangswertes dieses Blockteils verringern.

Bis auf ein Wohngrundstück mit Garten wird der Block südlich Stockflethweg bereits durch einen Autohandel eingenommen. Es dominieren fast unbegrünte, befestigte Freiflächen, das Planrecht ermöglicht eine fast vollständige Bebauung. Da natürliche Biotopfunktionen bereits weitgehend unterbunden sind, ist die Veränderung nicht erheblich. Allerdings könnte die teilweise Entfernung des Baumbestands an der Bahnböschung unvermeidlich sein. Da solche linearen Strukturen oft als Leitlinien und Jagdgebiet von Fledermäusen genutzt werden, ist es wichtig, das Gehölzband so weit wie möglich zu erhalten.

Die Biotopflächen mit den gemäß § 30 BNatSchG geschützten Trockenrasenvorkommen werden als private Grünflächen, Grünfläche Parkanlage und als Fläche zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur- und Landschaft festgesetzt. Hier sind die vorhandenen und im Zuge der Erweiterung des Autohandels neu angelegten Biotopflächen entsprechend des Biotopgutachtens von Brandt 2011 zu erhalten und zu entwickeln. Durch den

künftig zu erwartenden Fußgängerverkehr auf den bisher kaum zugänglichen Flächen werden Störungen der Biotope nicht auszuschließen sein.

Die unbebauten Flächen südlich der U-Bahn-Trasse sind vollständig befestigt. Das neue Planrecht fördert bei Neubaumaßnahmen einen größeren Anteil an zu bepflanzender Fläche. Diese und weitere festgesetzte Begrünungsmaßnahmen gleichen in Teilen den Verlust von unversiegelten Gartenflächen aus und sorgen für eine angemessene Grundstücksbepflanzung. Die Verminderung des Biotopwertes wird, da es sich um im direkten Umfeld weit verbreitete Biotope mittlerer Wertigkeit handelt, als nicht erheblich und damit nicht ausgleichsbedürftig beurteilt.

Die Planung hat das Ziel, das Plangebiet besonders an der Langenhorner Chaussee im Bereich der aufgegebenen, städtebaulich ungeordneten Bahnflächen neu zu strukturieren und entsprechend seiner zentralen Lage am U-Bahnhaltepunkt Ochsenzoll zu entwickeln. Zusätzlich soll nördlich des Stockflethwegs eine Nachverdichtung des Wohngebiets auf den hinteren Grundstücksflächen ermöglicht werden. Das Stadtbild soll durch Anforderungen an die Gestaltung und Begrünung verbessert werden.

Durch die Planung sind bezüglich der Faktoren Luft und Lärm keine erheblichen nachteiligen umweltrelevanten Auswirkungen auf die Gesundheit des Menschen zu erwarten. Die Entwicklung einer grünen, von Straßen ungestörten Wegeverbindung entlang der U-Bahntrasse verbessert die Erholungsmöglichkeiten im Plangebiet sowohl für die Bewohner als auch für die Anwohner aus der Nachbarschaft und leistet durch ihre Wirkung als Kaltluftentstehungsbereich einen wesentlichen Beitrag zu einer Durchlüftung der angrenzenden Siedlungsbereiche und einer Begünstigung des Lokalklimas.

5. Planinhalt und Abwägung

5.1. Baugebiete nach BauNVO

5.1.1. Allgemeines Wohngebiet

An den Straßen „Am Ochsenzoll“, und Stockflethweg ist straßenparallele zweigeschossige offene Bebauung mit einer Grundflächenzahl von 0,3 und einer Geschossflächenzahl 0,6 festgesetzt.

Damit sollen die vorhandenen Wohngebäude in ihrem Bestand gesichert und das städtebauliche Erscheinungsbild am Blockrand erhalten werden.

Am Stockflethweg auf dem Flurstück 3485 ist zwei- und dreigeschossige offene Bebauung mit einer Grundflächenzahl von 0,4 und einer Geschossflächenzahl 0,8 festgesetzt. Dieser Bereich war in der Vergangenheit eher durch gewerbliche Nutzung geprägt, der sich in neuerer Zeit zu verdichteten Wohnen in zwei- und dreigeschossigen Reihenhäusern weiterentwickelt hat. Deshalb soll mit dieser Festsetzung die alte bestehende z.T. noch gewerbliche Nutzung als auch die bereits erfolgte neue Nachverdichtung mit in die Tiefe gehenden Wohnungsbau abgesichert werden.

Im rückwärtigen Bereich der Langenhorner Chaussee ist auf dem östlichen Teil des Flurstücks 10785 zweigeschossige offene Bebauung mit einer Grundflächenzahl von 0,4 und einer Geschossflächenzahl 0,8 festgesetzt.

Mit diesen Festsetzungen sollen die vorhandenen Gebäude der bereits erfolgten Nachverdichtung in ihrem Bestand planungsrechtlich gesichert werden.

Im rückwärtigen Bereich der Straßen Am Ochsenzoll und Stockflethweg ist straßenparallel eingeschossige offene Bebauung als Einzel- und Doppelhäuser mit maximal zwei Wohneinheiten sowie einer Grundflächenzahl von 0,3 und einer Geschossflächenzahl 0,3 der Ausschluss von Nebenanlagen und ein Anpflanzgebot für Sträucher festgesetzt.

Mit dieser Festsetzung soll eine zusätzliche Bebauung der tiefen rückwärtigen Grundstücksteile ermöglicht werden. Mit dieser inneren Verdichtung soll die Lagegunst der unmittelbaren Nähe zur U-Bahn stärker ausnutzt werden. Dabei sind die Bauflächen so angeordnet, dass im Blockinneren ein von Ost nach West durchgehender Freiraum erhalten bleibt. Da die rückwärtigen Bebauungen nur mit privaten Erschließungen (z.B. Pfeifenstiel oder ideelle Teilung) über die vorhandene Straßenanbindung der Grundstücke erschlossen werden sollen, sind nur Einzel- und Doppelhäuser mit nicht mehr als zwei Wohneinheiten festgesetzt. Damit soll der Stellplatzbedarf für die innere Verdichtung gering gehalten werden und die Wohnruhe nicht durch übermäßigen Erschließungsverkehr beeinträchtigt werden.

Eine darüber hinausgehende Verdichtung würde generell zu einer stärkeren Verkehrsbelastung führen sowie den Umbau und die Erweiterung der

Straßenverkehrsflächen erforderlich machen. Der Aufwand und die Kosten hierzu würden und in keinem Verhältnis zu dem zusätzlich erzielten neuen Wohnraum stehen.

Auf dem Flurstück 727 (Am Ochsenzoll) ist unter Berücksichtigung des zu erhaltenen Baumes die Festsetzungen für die rückwärtige Bebauung reduziert und an die vordere Bebauung angebunden worden.

Gemäß § 2 Nr. 4 sind im Geltungsbereich des Bebauungsplans nur Flachdächer oder flachgeneigte Dächer mit einer Dachneigung bis zu 20 Grad zulässig. Mit dieser Festsetzung soll die Höhenentwicklung der hinteren Gebäude begrenzt und die Voraussetzung für die Realisierung der festgesetzten Dachbegrünung geregelt werden. Die Begrünung von Dachflächen dient als ein Ausgleich für die neu versiegelten Flächen der inneren Verdichtung und schafft stadtökologisch und kleinklimatisch wirksame Vegetationsflächen, die auch als Teillebensraum für Tiere und Pflanzen dienen.

Gemäß § 2 Nr. 5 sind im allgemeinen Wohngebiet die der Versorgung dienenden Läden unzulässig sowie Ausnahmen für Tankstellen ausgeschlossen. Diese Festsetzung soll die Wohnruhe vor störenden KFZ-Verkehr durch Anliefer- und Besucherverkehr eines Ladens oder einer Tankstelle schützen. Außerdem soll damit die Ansiedlung von Einzelhandel außerhalb des Misch- und Kerngebiets verhindert und damit die gewünschte Einzelhandelskonzentration an der Langenhorner Chaussee gefördert werden.

5.1.2. Mischgebiet

An der Langenhorner Chaussee auf den Flurstücken 717, 126, 11313, 11346 und 11347 ist eine viergeschossige straßenparallele geschlossene Randbebauung mit einer Grundflächenzahl von 0,6 und einer Geschossflächenzahl von 1,8 festgesetzt. Im rückwärtigen Bereich der Flurstücke 717, 126, 11313 11314 und 10785 ist zudem eine eingeschossige Flächenausweisung festgesetzt.

Damit sollen die vorhandenen Gebäude in ihrem Bestand gesichert werden. Insbesondere soll aber die vorhandene Einkaufsstraße an der Langenhorner Chaussee als D-Zentrums Ochsenzoll wieder revitalisiert und weiter entwickelt werden. Hierzu soll mit den Festsetzungen eine städtebaulich geschlossene Randbebauung entwickelt werden und mit Ausnahme der Flurstücke 11346 und 11347 tiefere Nutzungen im Erdgeschoss ermöglicht werden können.

Die Ausnahme der Flurstücke 11346 und 11347 von einer tieferen Erdgeschossnutzung musste mit Rücksicht auf den städtebaulich bedeutsamen vorhandenen Baumbestand und den eingeengten Grundstückszuschnitten vorgenommen werden.

Im Hinblick auf diese neue städtebauliche Zielsetzung ist auf Flurstück 717 ein dreigeschossiges Medizinzentrum realisiert worden und auf den Flurstücken

11346 und 11347 eine viergeschossige Bebauung mit gewerblicher Nutzung und Wohnnutzung in Realisierung.

An den an die Langenhorner Chaussee anschließenden Teilabschnitt der Straße Am Ochsenzoll ist auf Flurstück 11807 eine zwingend viergeschossige straßenparallele Randbebauung in geschlossener Bauweise mit einer Grundflächenzahl von 0,9 und einer Geschossflächenzahl von 3,0 festgesetzt.

Daran anschließend ist an der Straße Am Ochsenzoll auf Flurstück 4545 eine zwingend dreigeschossige straßenparallele Randbebauung in geschlossener Bauweise mit einer Grundflächenzahl von 0,8 und einer Geschossflächenzahl von 2,1 festgesetzt.

Mit diesen Ausweisungen auf den beiden Flurstücken soll sowohl der Bestand gesichert als auch der Blockrand geschlossen von der Langenhorner Chaussee in die Straße Am Ochsenzoll umgelenkt werden.

Mit den festgesetzten Grundflächenzahlen von 0,9 und 0,8 sowie den Geschossflächenzahlen von 3,0 und 2,1 wird die in § 17 Absatz 1 der Baunutzungsverordnung (BauNVO) festgelegte Obergrenze für die Grundflächenzahl und die Geschossflächenzahl überschritten. Mit diesen Überschreitungen soll auf den besonders kleinen Grundstücken insbesondere dem Eckgrundstück (Flurstück 11807) eine realistische Bebauung mit Grundrissen nach zeitgemäßem Standard entsprechend der geplanten Randbebauung an der Langenhorner Chaussee ermöglicht werden.

Die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse werden nicht beeinträchtigt. Nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt sind nicht zu erwarten. Die Bedürfnisse des Verkehrs werden befriedigt und sonstige öffentliche Belange stehen nicht entgegen.

Auf dem östlich angrenzenden Flurstücken 11537 und 11538 an der Straße Am Ochsenzoll ist eine drei- und zweigeschossige Ausweisung mit einer Grundflächenzahl von 0,6 und einer Geschossflächenzahl von 1,2 festgesetzt.

Mit dieser Ausweisung und der Nichtfestsetzung der Bauweise soll ein städtebaulicher Übergang von der geschlossen zur offen straßenparallelen Randbebauung mit zweigeschossigem Entwicklungspotential im rückwärtigen Bereich ermöglicht werden.

Am Stockflethweg ist auf Flurstück 9903 und einem kleinen Teil des Flurstücks 11347 straßenparallel und im rückwärtigen Bereich auch senkrecht zum Stockflethweg eine dreigeschossige geschlossene Baukörperausweisung mit einer Grundflächenzahl von 0,6 und einer Geschossflächenzahl von 1,2 festgesetzt. Die vorhandenen Geschosswohnungsgebäude am Stockflethweg sollen damit in ihrem Bestand gesichert und auch nach zeitgemäßem Standard erweitert werden können. Mit der dreigeschossigen baukörperähnlichen

Ausweisung soll zusammen mit dem straßenparallelen Blockrand am Eckbereich Langenhorner Chaussee / Stockflethweg ein ruhiger Blockinnenbereich für die vorhandene und neue Wohnnutzung erzielt werden und gleichzeitig die zu erhaltende Baumgruppe im Blockinnenbereich geschützt werden.

Am Stockflethweg auf Flurstück 2136 ist zwei- und dreigeschossige offene Bebauung mit einer Grundflächenzahl von 0,4 und einer Geschossflächenzahl 0,8 festgesetzt. Dieses Flurstück ist durch Wohnnutzung im vorderen und eine gewerbliche Nutzung im rückwärtigen Bereich geprägt. Hier soll die vorhandene gemischte Nutzung erhalten und weiter entwickelt werden können. Eine Umstrukturierung zu reiner Wohnnutzung, wie auf dem östlichen Nachbargrundstück geschehen, soll hier nicht erfolgen. Das Maß der Nutzung orientiert sich aber an der östlich angrenzenden Wohnbebauung und soll einen städtebaulichen Übergang zu der überwiegend durch Einzelhäuser geprägten Wohnnutzung bilden.

Gemäß § 2 Nr. 6 sind im Mischgebiet Einzelhandelsbetriebe unzulässig. Ausgenommen sind die der Versorgung des Gebiets dienende Läden; diese sind in den Erdgeschossen zulässig. Tankstellen, Wettbüros, Spielhallen und ähnliche Unternehmen im Sinne von § 1 Absatz 2 des Hamburgischen Spielhallengesetzes vom 4. Dezember 2012 (HmbGVBl. S. 505) geändert am 20. Juli 2016 (HmbGVBl. S. 323), Bordelle, bordellartige Betriebe sowie Vorführ- und Geschäftsräume, deren Zweck auf Darstellungen oder auf Handlungen mit sexuellem Charakter ausgerichtet ist, sind unzulässig.

Mit dieser Festsetzung soll die lärmunempfindliche gewerbliche Nutzung auf das Erdgeschoss konzentriert und die übrigen Geschosse für Wohnnutzung bereitgestellt werden. Die Einkaufsbereiche im Plangebiet sollen so strukturiert werden, dass die kleineren Läden im Randbereich, im Mischgebiet, und die größeren Ladenflächen im zentralen Kerngebiet an der U-Bahnstation Ochsenzoll angesiedelt werden. Deshalb sollen mit der Beschränkung auf die der Versorgung des Gebiets dienende Läden die kleineren Läden erhalten und begünstig werden um die Ansiedlung der ursprünglich vorhandenen Läden wieder zu fördern und das Gefüge der vorhandenen Einkaufsstraße zu erhalten.

Ebenso soll eine Verdrängung der zur Versorgung des Gebiets dienenden Läden durch Spielhallen, Sexshops und Bordelle und damit eine Verödung und Abwertung der Einkaufsstraße verhindert werden.

Da für kleinere Läden geringerer Anlieferverkehr zu erwarten ist, kann mit dieser Regelung auch eine Einschränkung des Verkehrsflusses der Langenhorner Chaussee verhindert werden.

5.1.3. Kerngebiet

An der Ostseite der Langenhorner Chaussee zwischen Stockflethweg und U-Bahnstation Ochsenzoll ist das Kerngebiet in drei Teilbereiche gegliedert worden.

Direkt an der Langenhorner Chaussee und nördlich, entlang der U-Bahn ist in dem mit „(B)“ bezeichneten Kerngebebiet geschlossene Bebauung mit einer Grundflächenzahl von 1,0 und einer Geschossflächenzahl von 2,6 festgesetzt. Die maximale Höhe der Gebäude ist entlang der Langenhorner Chaussee und der U-Bahn durch eine Gebäudehöhe von 49,3 m über NN und eine Traufhöhe von 47,8 m über NN festgesetzt. Das entspricht einer Gebäudehöhe von ca. 21,5 m und einer Traufhöhe von ca. 20 m über dem vorhandenen Gelände.

Entlang des Stockflethweges ist in dem mit „(C)“ bezeichneten Kerngebiet geschlossene Bebauung mit einer Grundflächenzahl von 0,8 und einer Geschossflächenzahl von 1,8 sowie eine maximale Gebäudehöhe von 42,3 m und eine maximale Traufhöhe von 40,8 m festgesetzt. Das entspricht einer Gebäudehöhe von ca. 14,5 m und einer Traufhöhe von ca. 13 m über dem vorhandenen Gelände.

Im rückwärtigen Bereich der mit „(B)“ und „(C)“ bezeichneten Kerngebiete ist nördlich der U-Bahn Kerngebiet in geschlossener Bauweise als Fläche für Garagen mit einer Grundflächenzahl von 1,0 festgesetzt. Für die maximale Höhe des Garagengebäudes ist eine Gebäudehöhe von 51,4 m über NN und eine Traufhöhe von 49,8 m über NN festgesetzt.

Mit diesen Flächenausweisungen soll das realisierte Ochsenzoll-Center an der Langenhorner Chaussee und entlang der U-Bahn mit großräumigem Ausbau des vorhandenen KFZ-Handels, sowie ein Garagengebäude mit ca. 300 Stellplätzen planungsrechtlich abgesichert werden.

Die niedrigeren Gebäudeteile entlang des Stockflethweges sollen in weiteren Bauabschnitten zu späteren Zeitpunkten errichtet werden. Hierfür gibt es keinen konkreten Zeithorizont. Die Baugrenzen sind so gewählt worden, das zukünftige Gebäude entlang des Stockflethweges zusammen mit den geplanten Gebäuden an der Langenhorner Chaussee einen neuen zentralen Erschließungsplatz im Innenbereich bilden werden. Das in diesem Bereich noch vorhandene Wohngebäude Stockflethweg 14 wird planungsrechtlich nicht mehr abgesichert, da bis auf dieses Wohnhaus, die Entwicklung zu einem rein gewerblich genutzten Bereich, die bereits mit dem vorherigen Planrecht Langenhorn 4 eingeleitet wurde, als abgeschlossen zu betrachten ist. Diese Wohnnutzung ist auch aufgrund der vorhandenen Immissionen nicht mehr denkbar. Daher sind in den mit „(B)“ und „(C)“ bezeichneten Kerngebieten am Stockflethweg Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter unzulässig, ebenso sind sonstige und ausnahmsweise zulässige Wohnungen unzulässig. (§ 2 Nr. 10)

Um das Maß an Einzelhandelsverkaufsflächen klar zu regeln wird das Kerngebiet horizontal und vertikal gegliedert und in § 2 Nr. 8 festgesetzt, dass in dem mit

„(B)“ bezeichneten Kerngebiet an der Langenhorner Chaussee mit Ausnahme vom KFZ-Einzelhandel, ab dem dritten Vollgeschoss Einzelhandel unzulässig ist. Zusätzlich ist in § 2 Nr. 9 festgesetzt dass In dem mit „(C)“ bezeichneten Kerngebiet am Stockflethweg, mit Ausnahme von KFZ-Einzelhandel, Einzelhandel unzulässig ist.

In dem mit „(B)“ bezeichneten Kerngebiet sind somit die ersten zwei Vollgeschosse generell auch für großflächigen Einzelhandel zulässig. Die darüber liegenden Geschosse sind mit Ausnahme von KFZ-Handel für Einzelhandel ausgeschlossen. Diese neuen Einzelhandelsflächen sollen für eine Stärkung der Nahversorgungsfunktion des bestehenden verkümmerten D-Zentrums um die U-Bahnstation Ochsenzoll sorgen. Gleichzeitig sollen aber die Flächen für periodischen Einzelhandel entsprechend der Vereinbarung im Arbeitskreis Zentren auf ca. 10000 m² beschränkt werden um in diesem Bereich die Zentrenhierarchie des bereits im weiteren Umkreis vorhandenen Einzelhandels, insbesondere in den Bereichen um den Langenhorner Markt und „Käkenhof“, zu erhalten und vor Verdrängung zu schützen. Eine Beeinträchtigung für den Einzelhandel in Norderstedt wird deshalb nicht gesehen.

Zusätzlich soll durch die Ausnahme für KFZ-Handel der bestehende KFZ-Handel planungsrechtlich abgesichert und der vom Eigentümer beabsichtigte stärkere Ausbau des KFZ-Handels ermöglicht werden. Etwaige entgegenstehende Belange – das Ruhebedürfnis angrenzender Bewohner und anderer Einzelhandelsbetriebe, die dort nicht vorhanden sind – stehen dieser Festsetzung nicht entgegen.

Mit der Festsetzung einer Fläche für Garagen im rückwärtigen Bereich, soll das ca. 24 m hohe Garagengebäude für den KFZ-Handel planungsrechtlich gesichert werden. Die ursprünglich im Gargengebäude geplante zusätzliche Park- und Ride- Anlage wurde aufgegeben.

Südlich der U-Bahnstation Ochsenzoll an der Ostseite der Langenhorner Chaussee ist in dem mit „(A)“ bezeichnetem Kerngebiet auf den Flurstücken 1226, 11518 und 11520 eine geschlossene Bebauung mit einer Grundflächenzahl von 0,6 und einer Geschossflächenzahl von 2,5 festgesetzt. Diese ist auf dem Flurstück 1226 sechsgeschossig ausgebildet, entlang der Langenhorner Chaussee springt der Baukörper ab dem fünften Geschoss von Westen nach Osten umlaufend zurück. Zur Nachbarbebauung in der Fibiger Straße staffelt sich der Baukörper bis auf das zweite Geschoss ab. Die Ausweisung dient sowohl der Bestandssicherung als auch der Fortentwicklung zu einer geschlossenen Randbebauung mit maßvoller Erweiterung der gewerblichen Nutzungen insbesondere im Erdgeschoss zur Revitalisierung des D-Zentrums Ochsenzoll an der Langenhorner Chaussee als auch für die Bereitstellung zusätzlichen Wohnraums ab dem ersten Obergeschoss. Dabei sind Einkaufszentren, großflächige Einzelhandels- und sonstige großflächige Handelsbetriebe unzulässig.

Die alte Tankstelle an der Langenhorner Chaussee 652 war bis 2017 ein geschütztes Denkmal (1952/54, Entwurf Bruno Bleyer), für das im Juni 2017 aus wirtschaftlichen Gründen eine denkmalrechtliche Genehmigung für den Abbruch des Gebäudes erteilt und die Löschung aus der Denkmalschutzliste nach Abbruch in Aussicht gestellt wurde. Die bisherigen Planungen, die die Tankstelle berücksichtigten, wurden deshalb überarbeitet.

In § 2 Nr. 7 ist festgesetzt, dass in den Kerngebieten, Bordelle, bordellartige Betriebe sowie Verkaufsräume und Verkaufsflächen, Vorführ- und Geschäftsräume, deren Zweck auf den Verkauf von Artikeln, auf Darstellungen oder auf Handlungen mit sexuellem Charakter ausgerichtet ist, unzulässig sind. Mit dieser Festsetzung soll eine Verdrängung kerngebietstypischer Einzelhandelsnutzungen durch Spielhallen, Sexshops und Bordelle und damit eine Verödung und Abwertung des neuen Einkaufszentrums verhindert werden.

An der Westseite der Langenhorner Chaussee nördlich der U-Bahnstation Ochsenzoll ist auf Teilen der Flurstücke 11458 und 11509 Kerngebiet ohne weitere Festsetzungen festgesetzt. Damit sollen die Vorgartenbereiche der vorhandenen Nutzung in ihrem Bestand planungsrechtlich gesichert werden. Art und Maß der Bebauung auf den beiden Grundstücken außerhalb des Plangebiets sind im angrenzenden Bebauungsplan Langenhorn 67 geregelt.

5.1.4. Gewerbegebiet

Südlich des Stockflethweges im östlichen Plangebiet, ist auf den Flurstücken 11456 und 2980 eine geschlossene zweigeschossige Bebauung mit einer Grundflächenzahl von 0,8 und einer Geschossflächenzahl von 1,2 sowie eine Fläche für oberirdische Stellplätze festgesetzt. Damit soll der vorhandene Kfz-Handel mit der dazugehörigen Kfz-Werkstatt einschließlich der bisher genehmigten Lackiererei im Bestand gesichert und für eine maßvolle Erweiterung Regelungen getroffen werden. Die Grundflächenzahl von 0,8 dient auch der Absicherung der in Teilen vorhandenen und neu geplanten offenen Kfz-Abstellflächen.

In § 2 Nr. 12 ist festgesetzt, dass im Gewerbegebiet Einzelhandelsbetriebe Tankstellen, Bordelle und bordellartige Betriebe unzulässig sind. Ausnahmen für Spielhallen und ähnliche Unternehmen im Sinne von § 1 Absatz 2 des Hamburgischen Spielhallengesetzes vom 4. Dezember 2012 (HmbGVBl. S. 505), geändert am 20. Juli 2016 (HmbGVBl. S. 323), sowie Wettbüros werden ausgeschlossen.

Zusätzlich ist in § 2 Nr. 13 festgesetzt, dass der im Gewerbegebiet genehmigte und bestehende Einzelhandelsbetrieb (Kfz-Einzelhandel) auch weiterhin zulässig bleibt. Er darf seine Verkaufsfläche um bis zu 10 % der genehmigten Verkaufsfläche erweitern. Der Gebäudebestand darf baulich umgestaltet oder durch einen entsprechenden Neubau ersetzt werden

Der vorhandene KFZ-Betrieb soll in seinem Bestand abgesichert und eine maßvolle Erweiterung (10%) des Betriebes ermöglicht werden. Hierdurch wird auch ein hinreichender Schutz der benachbarten Wohnbevölkerung gegen größere Erweiterungen bezweckt.

Zudem sollen solche Nutzungen (Bordelle**,** Spielhallen, Wettbüros etc.) die eine Verdrängung des bestehenden Gewerbes zur Folge hätten zum Schutz des bestehenden Gewerbes ausgeschlossen werden.

In § 2 Nr. 14 ist geregelt, dass im Gewerbegebiet mit Ausnahme des bestehenden KFZ-Betriebes solche Anlagen und Betriebe unzulässig sind, die hinsichtlich ihrer Luftschadstoff- und Geruchsimmission das Wohnen in den angrenzenden Gebieten wesentlich stören, wie regelhaft Lackierereien**,** Tischlereien, Brotfabriken, Fleischzerlegebetriebe, Räuchereien, Röstereien, kunststofferhitzende Betriebe oder in deren Wirkung vergleichbare Betriebe.

Ebenso sind Störfallbetriebe in § 2 Nr. 15 ausgeschlossen.

Diese Festsetzung wird getroffen, um zusätzliche Umwelteinwirkungen durch betriebliche Immissionen genehmigungsbedürftiger Betriebe im Sinne § 3 Absatz 5 a Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) in der Fassung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1275), zuletzt geändert am 8. April 2019 (BGBl. I S. 432) in Verbindung mit der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen (4. BImSchV) in der Fassung vom 31. Mai 2017 (BGBl. I S. 1441)zu vermeiden, da die angrenzenden Wohngebiete durch die Verkehrsemissionen der Langenhorner Chaussee und durch den Bahnbetrieb vorbelastet sind. Die in der 4. BImSchV aufgeführten Anlagen sind, obwohl sie ebenso wie die nicht genehmigungsbedürftigen Anlagen im Sinne des BImSchG den Forderungen des Standes der Technik unterliegen, auf Grund ihrer Beschaffenheit und ihres Betriebes im besonderen Maße geeignet schädliche Umwelteinwirkungen hervorzurufen. Mit der Festsetzung soll deutlich gemacht werden, welche Betriebsbereiche nach Störfallverordnung gemäß Artikel 12 der Seveso-II-Richtlinie und § 50 BImSchG ausgeschlossen und nicht mehr im Plangebiet angesiedelt werden sollen. Im Hinblick auf Lackierereien bezieht sich diese Festsetzung nicht auf kleinere Lackiereinheiten, z.B. von Autohäusern und Werkstätten, sondern auf Betriebe, bei denen der Einsatz von Lack- und Lösemitteln sowie Spachtelmasse die Schwelle von 2000 l pro Jahr übersteigt.

An der Grenze des Gewerbegebiets zum östlichen Wohngebiet ist im Abstand von 2 m entlang der östlichen sowie der nördlichen Grenze des Flurstücks 11456 eine Lärmschutzwand zwischen dem Gewerbegebiet und dem außerhalb des Plangebiets, östlich angrenzenden Wohngebiets festgesetzt. Zusätzlich ist im § 2 Nr. 16 festgesetzt, dass die Lärmschutzwand im Gewerbegebiet auf Flurstück 11456 eine Mindesthöhe von 2 m über Geländeoberfläche haben muss und zur östlichen und nördlichen Nachbargrenze zu bepflanzen ist.

Damit soll ein Lärm- und Sichtschutz zwischen Gewerbe und Wohnen zum Schutz der vorhandenen Wohnbebauung gewährleistet werden. Der Abstand der Schutzwand zu den Flurstücksgrenzen und dem angrenzenden Wohngebiet ist mit 2 m so gewählt, das eine ausreichende Bepflanzung erfolgen kann. Bepflanzung und Abstand sollen zudem den Eindruck des Eingeengtseins für die benachbarte Wohnnutzung mindern.

Im südöstlichen Teil des Gewerbegebietes ist ein Bereich gekennzeichnet, in dem geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG vorhanden sind.

5.2. Verkehrsflächen

Für die Erschließung der neuen Nutzungen insbesondere für die Erweiterung des KFZ-Handels und für die zentrale Einzelhandelsnutzung an der U-Bahnstation Ochsenzoll waren die vorhandenen Straßenverkehrsflächen des Stockflethweges und der Langenhorner Chaussee nicht mehr ausreichend. Auch für die Erschließung des allgemeinen Wohngebiets und des Mischgebietes sind Erweiterungen der Straßenverkehrsflächen erforderlich.

Von der Langenhorner Chaussee ist Aufgrund des begrenzten Querschnitts und des starken vorhandenen Verkehrsaufkommens keine direkte Anbindung der neuen Nutzungen möglich. Im Rahmen der Nutzungsrealisierung des „Wichert-Center Ochsenzoll“ ist auf dem Flurstück 11685 eine getrennte Zu- und Abfahrt vom Stockflethweg zum Kerngebiet errichtet worden. Die Verkehrserweiterungsflächen sind ebenfalls im Rahmen der Nutzungsrealisierung bereits vertraglich gesichert worden und werden planungsrechtlich abgesichert.

Aus diesem Grund wird auch in § 2 Nr. 29 geregelt, dass Gehwegüberfahrten auf der Ostseite der Langenhorner Chaussee zwischen dem Stockflethweg und der U-Bahnstation Ochsenzoll nicht zugelassen sind. Der Anschluss der Grundstücke erfolgt über den Stockflethweg.

Im Rahmen der Realisierung des KFZ-Handels auf dem Flurstück 11685 wurden für die Erweiterung des Einmündungsbereiches des Stockflethweges in die Langenhorner Chaussee Teile des südlich angrenzenden Flurstücks in Anspruch genommen werden. Zur Verbesserung der Fahrradwege und der öffentlichen Parkplätze wurden Flächen zur Verbreiterung der Langenhorner Chaussee sowohl auf den östlich angrenzenden Flurstücken 11807, 717, 126, 11313 und 1226, als auch auf den westlich angrenzenden Flurstücken 11510, 11869 in Anspruch genommen.

Die Nutzungen der Hamburger Hochbahn AG auf dem Flurstück 11131 sollen ebenso über die private Stichstraße vom Stockflethweg erschlossen und durch ein Geh- und Fahrrecht abgesichert werden. Auch diese Maßnahme wird durch

vertragliche Vereinbarungen zwischen dem Eigentümer der Flurstücke 11433, 11435 und 11457 sowie der Hamburger Hochbahn AG näher geregelt.

Die Straße „Am Ochsenzoll“ ist nicht ausreichend dimensioniert. Die Straße entspricht nicht dem Regelwerk und soll auf eine Gesamtbreite von 8,15 m ausgebaut werden, um einen barrierefreien Gehweg herzustellen. Eine Erweiterung der Straßenverkehrsflächen auf den Flurstücken 11807, 4545, 11538, 11537, 791, 1224, 1193, 1192, 716, 729 und 727 ist erforderlich.

Die vorhandenen Verkehrsflächen der Straßen „Foßberger Moor“ Und Fibigerstraße sind ausreichend dimensioniert.

Die rückwärtigen Bebauungen im allgemeinen Wohngebiet und im Mischgebiet sollen nur mit privaten Erschließungen über die vorhandenen Straßenanbindungen der Grundstücke erschlossen werden. In § 2 Nr. 18 ist deshalb festgesetzt, dass zur Erschließung der rückwärtigen Grundstücksteile im allgemeinen Wohngebiet und im Mischgebiet gemeinsame Überfahrten mit den vorderen Grundstücksteilen anzuordnen sind.

Damit sollen die Erschließungsflächen und der Versiegelungsgrad für die innere Verdichtung gering gehalten und die städtebauliche Eigenart der Vorgärten geschützt werden. Zudem soll dadurch die Zahl der vorhandenen öffentlichen Parkstände so wenig wie möglich eingeschränkt werden und der Verkehrsfluss auf den bestehenden Straßen durch Vermeidung weiterer zusätzlicher Gehwegüberfahrten gesichert werden.

In § 2 Nr. 19 ist festgesetzt, dass Tiefgaragen außerhalb der überbaubaren Flächen zugelassen werden können, wenn Wohnruhe, Gartenanlagen, Kinderspiel- und Freizeitflächen nicht erheblich beeinträchtigt werden und ihre Oberkante mindestens 60 cm unter Gelände liegt. Mit dieser Festsetzung können erforderliche und zusätzliche Stellplätze auch außerhalb der bebaubaren Flächen ermöglicht werden wenn Wohnruhe, Gartenanlagen, Kinderspiel- und Freizeitflächen nicht erheblich beeinträchtigt werden. Somit kann neben der Schaffung ausreichender Kellerflächen auch der Parkplatzdruck auf die öffentlichen Verkehrsflächen durch zusätzliche Stellplätze entlastet werden.

Im südlichen Plangebiet ist auf dem Flurstück 11131 die vorhandene oberirdische Bahnanlage in Tieflage der Hamburger Hochbahn AG nachrichtlich übernommen. Die Nutzungen des Unterwerks und des Stellwerk im nördliche Teil der Bahnfläche auf Flurstück 11131 der Hamburger Hochbahn AG sollen über das im Kern- und Gewerbegebiet sowie auf der Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzte Geh- und Fahrrecht auf den Flurstücken 11433, 11456, 11435 und 11457 erschlossen und an das öffentliche Straßenverkehrsnetz angeschlossen werden.

Bauliche Anlagen sind so auszuführen, dass keine Schäden an den Betriebsanlagen der Hamburger Hochbahn AG entstehen und der U-Bahnbetrieb nicht beeinträchtigt wird. Eine Bebauung in unmittelbarer Nähe zu den U-Bahn-

Anlagen bedarf nicht nur aus Lärm- und Erschütterungsgesichtspunkten, sondern auch zur Regelung von Sicherheitsaspekten im Hinblick auf den Bau, die Unterhaltung des Neubaus und dessen Betrieb neben der U-Bahn einer vertraglichen Regelung mit der Hamburger Hochbahn AG.

Die U-Bahnbrücke über der Straße Foßberger Moor und die ehemalige Tankstelle, sind als geschützte Einzeldenkmäler gekennzeichnet worden.

5.3. Ausschluss von Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen

In den allgemeinen Wohngebieten sind nach § 2 Nr. 19 Nebenanlagen nach § 14 BauNVO sowie ebenerdige Stellplätze und Garagen auf den nicht überbaubaren Teilen von Baugrundstücken unzulässig.

Mit dem Ausschluss von Nebenanlagen, Stellplätzen und Garagen, sollen die restlichen offenen Freiflächen im Blockinneren der allgemeinen Wohngebiete besonders vor Beeinträchtigungen geschützt und Gartenflächen erhalten werden. Zusammen mit den neuen festgesetzten Strauchanpflanzungen soll der verbleibende freie Blockinnenbereich vor Zersiedelung durch Nebenanlagen geschützt und in seinem grünen Erscheinungsbild erhalten und ergänzt werden.

5.4. Geh- und Fahrrechte

In § 2 Nr. 21 ist geregelt, dass das im Kerngebiet auf den Flurstücken 11685 und 11433, im Gewerbegebiet auf dem Flurstück 11435 sowie auf der Privaten Grünfläche auf den Flurstücken 11435, 11457, 11456 und 10929 der Gemarkung Langenhorn festgesetzte Gehrecht, die Befugnis der Freien und Hansestadt Hamburg umfasst, zu verlangen, dass die bezeichnete private Fläche dem allgemeinen Fußgängerverkehr zur Verfügung gestellt wird. Geringfügige Abweichungen vom festgesetzten Gehrecht können zugelassen werden. Damit soll eine neue grüne Wegeverbindung entsprechend den Darstellungen des Landschaftsprogramms entlang der U-Bahntrasse geführt werden. Dieser durchgehende Weg parallel zur Gleistrasse besteht in großen Teilen bereits und kann einmal die Alster in Fuhlsbüttel mit Norderstedt verbinden. Zudem stellt er eine örtliche Verbindung für die Anwohner zwischen Foßberger Moor und U-Bahnstation Ochsenzoll her.

In § 2 Nr. 22 ist geregelt, dass im Kerngebiet auf dem Flurstück 11433, im Gewerbegebiet auf dem Flurstück 11435 sowie auf der privaten Grünfläche mit den Flurstücken 11435 und 11457 der Gemarkung Langenhorn, festgesetzte Geh- und Fahrrecht die Befugnis der Hamburger Hochbahn AG umfasst, eine Zu- und Abfahrt zu den Bahnanlagen auf dem Flurstück 11131 der Gemarkung Langenhorn anzulegen und zu unterhalten. Die Zufahrt muss eine Tragfähigkeit von 30 t aufweisen. Nutzungen, welche die Herstellung und Unterhaltung

beeinträchtigen können, sind unzulässig. Geringfügige Abweichungen vom festgesetzten Geh- und Fahrrecht können zugelassen werden.

Mit dieser Festsetzung soll die Sicherung der Erschließung für die Nutzungen Unterwerk und Stellwerk auf Flurstück 11131 der Hamburger Hochbahn AG geregelt werden. Es sollen damit Transformatoren im Unterwerk ausgetauscht werden können, die Anfahrbarkeit für Entsorgungsfahrzeuge zur Säuberung der U-Bahnen und die Feuerwehrzufahrt gesichert werden. Um die hohen Gewichte der Transformatoren zu berücksichtigen, ist die Tragfähigkeit der Zufahrt mit 30 t bestimmt worden.

Die Herstellung und Bereithaltung der Gehwege durch den Grundeigentümer ist in einem städtebaulichen Vertrag abgesichert.

5.5. Denkmalschutz

Im Plangebiet ist die Bahnbrücke über die Straße Foßberger Moor als geschütztes Einzeldenkmal gekennzeichnet worden.

Für die alte Tankstelle (1952/54, Entwurf Bruno Bleyer) an der Langenhorner Chaussee 652 auf Flurstück 11520 wurde im Juni 2017 aus wirtschaftlichen Gründen eine denkmalrechtliche Genehmigung für den Abbruch des Gebäudes erteilt und die Löschung aus der Denkmalschutzliste nach Abbruch in Aussicht gestellt.

5.6. Technischer Umweltschutz

5.6.1. Maßnahmen zum Schutz vor Lärm

Im Rahmen der Abwägung ist geprüft worden, welche Schutzmaßnahmen für die angrenzende Bebauung geeignet sind, um zu einem unter Berücksichtigung dieser Vorbelastung zumutbaren und erträglichen Lärmwert zu gelangen. Die örtlichen Gegebenheiten lassen keine grundsätzliche Veränderung in der Trassenführung der Straßen zu, zum Teil worden sogar Straßenerweiterungen erforderlich. Durch die Festsetzung geschlossener Bauweise an der Langenhorner Chaussee verringert sich der Lärmeinfluss durch diese Straße aber so erheblich, dass für alle Wohngebäude eine lärmabgewandte Seite entstehen muss.

Eine aktive Lärmschutzmaßnahme stellt die in § 2 Nr. 16 festgesetzte Lärmschutzwand im Gewerbegebiet, auf dem Flurstück 11456, zwischen dem Gewerbegebiet und dem östlich an das Plangebiet grenzende Wohngebiet dar.

Weitere aktive Lärmschutzmaßnahmen sind wegen der nur gering verfügbaren Flächen sowie aus Gründen der Stadtbildgestaltung nicht zu vertreten.

Ein darüber hinaus gehender wirksamer Schutz gegen Straßenverkehrslärm kann somit nur noch durch passive Lärmschutzmaßnahmen an den Gebäuden entlang Langenhorner Chaussee und des Stockflethweges erreicht werden.

Um eine vom Straßenlärm möglichst wenig beeinträchtigte Nutzung von Wohn-, Schlaf- und Aufenthaltsräumen zu ermöglichen, wird deshalb in der Lärmschutzklausel in § 2 Nr. 1 vorgeschrieben, dass in den Misch- und Kerngebieten an der Langenhorner Chaussee sowie im allgemeinen Wohngebiet am Stockflethweg die Wohn-, Schlaf- und Aufenthaltsräume durch geeignete Grundrissgestaltung den lärmabgewandten Gebäudeseiten zuzuordnen sind. Soweit die Anordnung der in Satz 1 genannten Räume an den lärmabgewandten Gebäudeseiten nicht möglich ist, muss für diese Räume ein ausreichender Lärmschutz durch bauliche Maßnahmen an Außentüren, Fenstern, Außenwänden und Dächern der Gebäude geschaffen werden. Sind an Gebäudeseiten mit Tagpegeln von 65 dB(A) bis kleiner 69 dB(A) bebaute Außenwohnbereiche vorgesehen, ist vor den Fenstern der Wohnräume durch bauliche Schallschutzmaßnahmen wie z.B. verglaste Loggien, Wintergärten sicherzustellen, dass ein Tagpegel im bebauten Außenwohnbereich von kleiner 65 dB(A) erreicht wird.

Durch die getroffene Festsetzung wird die bauordnungsrechtliche Forderung des § 18 Absatz 2 der Hamburgischen Bauordnung (HBauO) vom 14. Dezember 2005 (HmbGVBl. S. 525, 563), zuletzt geändert am 23. Januar 2018 (HmbGVBl. S. 19) nicht berührt. Danach müssen Gebäude einen ihrer Nutzung entsprechenden Schallschutz gegen Innen- und Außenlärm haben. 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.

5.6.2. Maßnahmen zum Schutz vor Erschütterungen

Innerhalb des Plangebietes sind Beeinträchtigungen durch Erschütterungen und sekundären Luftschall, durch die im Bereich zwischen Stockflethweg und Fibigerstraße von Ost nach West in einem Einschnitt verlaufende U-Bahnlinie 1, nicht ausgeschlossen.

Aus diesem Grund wird in § 2 Nummer 17 eine entsprechende Festsetzung getroffen:

Im Kerngebiet und im Gewerbegebiet zwischen der Straße Stockflethweg im Norden und der U-Bahntrasse im Süden sowie auf den Flächen des Kerngebiets zwischen U-Bahntrasse und der Fibigerstraße im Süden, ist der Erschütterungsschutz der Gebäude durch bauliche oder technische Maßnahmen (zum Beispiel an Wänden, Decken und Fundamenten) so sicherzustellen, dass die Anhaltswerte der DIN 4150 „Erschütterungen im Bauwesen“, Teil 2 „Einwirkungen auf Menschen in Gebäuden", Tabelle 1, Zeile 3 und Zeile 2 (Mischgebiete und Gewerbegebiet nach BauNVO) eingehalten werden. Zusätzlich ist durch die baulichen und technischen Maßnahmen zu gewährleisten, dass der sekundäre Luftschall die Immissionsrichtwerte der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (Gemeinsames Ministerialblatt Nr. 26/1998 S. 503), geändert am 1. Juni 2017 (BAnz. AT 08.06.2017 B5), Abschnitt 6.2, nicht überschreitet. Einsichtnahmestelle der DIN 4150: Freie und Hansestadt Hamburg, Behörde für Umwelt und Energie, Amt für Immissionsschutz und Betriebe; Bezugsquelle der DIN 4150: Beuth Verlag GmbH, Berlin.

Mittels der Festsetzung wird sichergestellt, dass für das Plangebiet ein Standard hinsichtlich des Erschütterungsschutzes gewährleistet wird, der sich an den Anhaltswerten der DIN 4150, die für gemischt genutzte Gebiete empfohlen werden, orientiert.

Hamburg als Stadtstaat besitzt nur begrenzte Flächenpotenziale für die bauliche Entwicklung. Nach dem Gebot des flächensparenden Bauens erfolgt die Siedlungsentwicklung Hamburgs vorrangig im Wege der Innenentwicklung. Vor diesem Hintergrund ist es in der Regel nicht möglich, ausreichend große Abstände zu den Emissionsquellen einzuhalten. Das Heranplanen von schutzwürdigen Nutzungen an Schienenverkehrswege ist hier insofern notwendig.

Die erforderlichen bautechnischen erschütterungsmindernden Maßnahmen (Schwingungsisolierung des Gebäudes) müssen auf die im Rahmen der Baugenehmigung zu konkretisierende Hochbauplanung abgestimmt werden. Durch Maßnahmen, wie unter anderem kurze Decken-Spannweiten oder ein

entsprechender Fußbodenaufbau, ist eine mögliche Beeinflussung durch den sekundären Luftschall zu berücksichtigen, um gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse im gesamten Mischgebiet sicherzustellen.

5.7. Oberflächenentwässerung

Entsprechend der wasserwirtschaftlichen Zielsetzung, Niederschlagswasser möglichst im Einzugsgebiet zu belassen oder nur verzögert über offene Oberflächengewässer abzuleiten, soll das durch Bodenversiegelung vermehrt anfallende Oberflächenwasser möglichst auf den Grundstücken zur Versickerung gebracht werden. Zur Starkregenvorsorge und hinsichtlich des Überflutungsschutzes sollen die ausgewiesenen Gründächer als Retentionsfläche für Niederschlagswasser genutzt werden, hierzu sind die Dachabflüsse durch Drosselabläufe zu begrenzen, gemäß § 2 Nr. 4.

Die Entwässerung des Niederschlagswassers der Straßen erfolgt im Stockflethweg und Teilen der Langenhorner Chaussee in vorhandenen verrohrten Gräben und Straßenentwässerungsleitungen. Im nördlichen Bereich der Langenhorner Chaussee (zwischen der Straße Bärenhof und der Straße Am Ochsenzoll) ist ein Regenwassersiel vorhanden, in das auch die in der Langenhorner Chaussee bestehende Straßenentwässerungsleitung einleitet. Über das R-Siel gelangt das Niederschlagswasser in das Rückhaltebecken Schmuggelstieg und von dort weiter in die Tarpenbek. Insgesamt sind die vorhandenen Leitungen und Verrohrungen für die Entwässerung der Straßen ausreichend. Das Niederschlagswasser, dass auf den Flächen der Straße „Am Ochsenzoll“ anfällt, soll mit der Straßenneubaumaßnahme an das Regenwassersiel in der Langenhorner Chaussee angeschlossen werden.

Eine Einleitung von Oberflächenwasser privater Flächen (gedrosselt) ist hier nur in Regenwassersiele möglich. Die Straßengräben (auch verrohrt) stehen für private Einleitungen nicht zur Verfügung. Das Wasser sollte deshalb gesammelt und genutzt werden oder auf dem Grundstück versickert werden.

Im Rahmen des Baugenehmigungsverfahren sind die Bemessungen der Grundstücksentwässerungsanlagen vom Planer/Architekten unabhängig von der Vorflut (Grundwasser-/Sieleinleitung) nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik (DIN 1986-100:2016-12) zu führen und der zwischenzeitliche schadlose Rückhalt des Überflutungsvolumens infolge Starkregens auf den Grundstücken nachzuweisen. Das Geologische Landesamt hat die generelle Versickerungsfähigkeit für dieses Gebiet bestätigt. Aufgrund der vielen Einzelgrundstücke wurde auf die komplette Ermittlung der Bodenbeschaffenheit im Vorwege verzichtet, da eine sichere Beurteilung der Bodenbeschaffenheit nicht für jedes einzelne Grundstück bzw. Grundstücksteil gewährleistet werden kann. Die Versickerungsfähigkeit soll deshalb zu jedem Einzelfall mit dem Bauantrag geprüft werden.

In § 2 Nr. 23 ist deshalb festgesetzt, dass In den Baugebieten das auf den Grundstücken anfallende Niederschlagswasser zu versickern ist, sofern es nicht gesammelt und genutzt wird.

Außerdem ist in § 2 Nr. 24 festgesetzt, dass auf den privaten Grundstücksflächen Geh- und Fahrwege, ebenerdige PKW- und Fahrradstellplatzflächen, Terrassen sowie Feuerwehrzufahrten und -aufstellflächen in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen sind.

Damit wird einer durchgehenden Versiegelung entgegengewirkt und eine Verbesserung der Versickerung des Regenwassers in den Baugebieten erreicht. Die Wasser- und Luftdurchlässigkeit des Bodens wesentlich mindernde Befestigungen wie Betonunterbau, Fugenverguß, Asphaltierung oder Betonierung sind unzulässig.

Aufgrund der möglichen gewerblichen Nutzungen im Gewerbe-, Kern- und Mischgebiet ist mit Rücksicht auf das vorhandene Wasserschutzgebiet ein Versickern des anfallenden Oberflächenwassers nicht generell möglich. Deshalb ist in § 2 Nr. 23 S. 2 geregelt, dass wenn im Einzelfall eine Versickerung für die Grundstücke mit der Belegenheit Langenhorner Chaussee, zwischen Bärenhof und dem Flurstück 717 der Gemarkung Langenhorn, unmöglich sein sollte, ausnahmsweise eine Einleitung des nicht versickerbaren Niederschlagswassers in das hier vorhandene Regenwassersiel nach Maßgabe der zuständigen Stelle zugelassen werden kann.

5.8. Grünflächen

Zwischen der westlichen Plangrenze und der Langenhorner Chaussee, ist gegenüber der Kreuzung Langenhorner Chaussee/ Stockflethweg ein schmaler Streifen als öffentliche Parkanlage festgesetzt. Diese Festsetzung soll der planungsrechtlichen Absicherung der vorhandenen waldartigen Fläche im Anschluss an die Parkanlagenausweisung im westlich angrenzenden Bebauungsplan Langenhorn 67 dienen.

Die neue städtische Parkanlage ist zwischen dem Gewerbegebiet und der Straße Foßberger Moor auf dem stadteigenen Flurstück 4543 festgesetzt und zusammen mit der angrenzenden privaten Grünflächen auf Flurstück 10929 als Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft, zur Sicherung des vorhandenen Naturareals ausgewiesen. Außerdem ist die Parkanlage ein wesentlicher Teil einer neuen grünen Wegeverbindung, vgl. Kap. 5.4. Die Parkanlage liegt gegenüber dem angrenzenden Wohngebiet erhöht, die Böschung ist mit Gehölzen naturnah bewachsen, welche erhalten bleiben sollen. Südlich der Wegetrasse befinden sich geschützte Trockenrasenflächen und Birken-Pionierwaldbereiche. Es handelt sich partiell um gesetzlich geschützte Trockenrasenbiotope. Die natürliche Vegetation soll erhalten und ökologisch wertvolle Vegetationsformen gefördert werden. Hierzu wurde ein Biotopentwicklungskonzept erarbeitet. Der Verbuschung soll entgegen gewirkt und die Trockenrasenbiotope langfristig

erhalten und entwickelt werden. Die Parkanlage ist für die ruhige Erholung in naturhafter Umgebung, insbesondere für das Spazierengehen vorgesehen und ohne erhöhte Aufenthaltsfunktion. Die Fläche soll ansonsten nicht betreten und nicht von freilaufenden Hunden gestört werden.

5.9. Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege

5.9.1. Baumschutz

Im Plangebiet befinden sich erhaltenswerte und dem Baumschutz unterliegende Bäume. Für sie 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). Für genehmigungsfähige Baumfällungen werden nach den Regeln der BaumschutzVO Ersatzpflanzungen auferlegt.

Außerdem sind einige aufgrund ihres Alters, ihrer Ausprägung und ihrer Funktion als Lebensraum für Tiere besonders bedeutsame Bäume mit einem Erhaltungsgebot versehen, soweit sie nicht durch andere Festsetzungen gesichert sind. Der nördliche Block hat wenig Großbaumbestand, so dass der Erhalt der wichtigsten Exemplare von besonderer Bedeutung ist.

In § 2 Nr. 25 ist vorgeschrieben, dass für die nach der Planzeichnung zu erhaltenden Bäume bei Abgang Ersatzpflanzungen vorzunehmen sind. Außerhalb der öffentlichen Straßenverkehrsflächen sind Geländeaufhöhungen oder Abgrabungen im Kronenbereich dieser Bäume unzulässig.

Mit dieser Vorschrift soll sichergestellt werden, dass bei natürlichem Abgang der festgesetzten Bäume Ersatzpflanzungen vorgenommen werden, die der Art und Qualität des vorhandenen Gehölzbestandes entsprechen und diesen in seiner Quantität langfristig sichern. Geländeaufhöhungen oder Abgrabungen würden die Wurzelbereiche und damit den gesunden Fortbestand der Bäume erheblich beeinträchtigen.

Gemäß § 2 Nr. 27 sind für zu pflanzende Bäume einheimische Laubbäume mit einem Stammumfang von mindestens 20 cm, in 1 m Höhe über dem Erdboden gemessen, zu verwenden. Im Kronenbereich dieser Bäume ist eine offene Vegetationsfläche von mindestens 12 m² mit mindestens 1 m durchwurzelbarer Bodentiefe anzulegen.

Die Festlegung von Mindestgrößen ist notwendig, um ohne lange Übergangszeit gestalterisch und ökologisch wirksame Strukturen wieder herzustellen. Damit soll erreicht werden, dass die neu zu pflanzenden Bäume sich kurzfristig der ursprünglichen Baumqualität angleichen und sich visuell, klimatisch und lufthygienisch positiv auswirken. Es sind einheimische Laubbäume zu verwenden, da einheimische Pflanzenarten in besonderem Maße der einheimischen Tierwelt Lebensraum bieten und Laubbäume kleinklimatisch günstiger sind. Eine offene Vegetationsfläche von 12 m² ist anzulegen, weil der

Kronenbereich der Bäume, der in etwa dem Wurzelbereich entspricht, mindestens jedoch eine 12 m² große Pflanzfläche, nicht versiegelt werden soll. Durch das Freihalten der Pflanzfläche bleibt der Boden offenporig und leicht durchwurzelbar, wodurch die Standortbedingungen für den Baum verbessert werden. Des Weiteren nimmt der Boden das Niederschlagswasser zur Versorgung des Baumes auf.

5.9.2. Begrünungsmaßnahmen

In der Mitte des allgemeinen Wohngebietes ist eine Fläche zum Anpflanzen von Sträuchern festgesetzt. Entlang der dortigen hinteren Grundstücksgrenzen sollen in einer Breite von jeweils 3 Metern Strauchflächen entstehen, die trotz der enger werdenden Bebauung Sichtschutz bieten und den Verlust an Gartengehölzen ausgleichen. Die Pflanzung soll hergestellt werden, wenn die Möglichkeit der hinteren Bebauung ausgenutzt wird.

Gemäß § 2 Nr. 26 sind diese Flächen zum Anpflanzen von Sträuchern mit einheimischen Sträuchern als dreimal verschulte Solitärsträucher mit mindestens 150 cm Höhe in einem Abstand von 2 Metern zu bepflanzen. Pflanzen verschulen bedeutet nichts anderes als "umpflanzen“ und gewährleistet eine gute Qualität. Diese Maßnahme dient der Erhaltung der heimischen Tierwelt, die in besonderem Maße an heimische Gehölzarten angepasst ist. Es sollen großwüchsige Sträucher, z.B. Kornelkirsche, gemeiner Schneeball, Liguster, eingriffliger Weißdorn, Haselnuss, Holunder verwendet werden. Bei einer typischen Pflanzgröße als 3x verschulte Solitärsträucher mit mindestens 150cm Höhe ist für eine dichte Pflanzung ein Abstand von 2 Metern ausreichend. Vorhandene Bäume können in die Pflanzflächen integriert werden.

Nach § 2 Nr. 28 sind die nicht überbauten Flächen auf Tiefgaragen mit einem mindestens 60 cm starken durchwurzelbaren Substrataufbau zu versehen und zu begrünen. Damit soll sichergestellt werden, dass die Versiegelung offener Bodenflächen durch eine ausreichend starke Bodenschicht als Überdeckung der Tiefgarage ausgeglichen und eine angemessene Begrünung mit ausreichenden Wachstumsbedingungen ermöglicht wird, die sich gestalterisch in das gartengeprägte Umfeld einfügen soll.

In den Baugebieten ist gemäß § 2 Nr. 20 auf ebenerdigen Stellplatzanlagen nach jedem vierten Stellplatz ein großkroniger Baum zu pflanzen. Alternativ ist die Stellplatzanlage mit einem begrünten Dach zu überdecken. Hierzu sind auf dem mit „(C)“ bezeichneten Kerngebiet innerhalb der mit minus eins festgesetzten Baugrenzen eingeschossige Überdachungen zulässig.

Mit dieser Festsetzung soll sichergestellt werden, dass auch bei einer Stellplatzanlage ein Mindestmaß an Begrünung erfolgt. Ferner dient die Baumpflanzung der Verbesserung des Kleinklimas, mindert die Aufheizung,

sowie der Filterung von Staub und Schadstoffen aus der Luft. Im Wohngebiet, in dem Stellplatzanlagen innerhalb der Bauflächen möglich sind, sichert die Regelung eine Einbindung in das gartengeprägte Umfeld. Wenn Bäume nicht sinnvoll gepflanzt werden können, z.B. weil die Fläche unterbaut ist, wird die gleiche Funktion durch eine vollständige Abdeckung mit einem begrünten Dach erreicht. Im Kerngebiet ist diese Regelung besonders erforderlich, weil es andere begrünte Freiflächen kaum geben wird. Die für Mitarbeiter und Kundenbesuche im Gewerbegebiet vorgesehenen Stellplätze sollten aber auch hier regelhaft begrünt werden.

Gemäß § 2 Nr. 4 sind nur Flachdächer oder flachgeneigte Dächer mit einem mindestens 12 cm starken, durchwurzelbaren Substrataufbau zu versehen und zu mindestens 80 vom Hundert extensiv zu begrünen. Als extensive Begrünung gilt eine Begrünung mit Sedum, Kräutern und Gräsern. Die Begrünung von Dachflächen schafft stadtökologisch wirksame Vegetationsflächen, die Ersatzlebensräume sowohl für angepasste naturnahe Pflanzengemeinschaften als auch für Tiere, insbesondere Insekten und Vogelarten bieten. Für die Wirksamkeit der Dachbegrünung ist eine Stärke des Substrataufbaus erforderlich, die eine Begrünung auch mit Gräsern und Stauden ermöglicht. Durch die Speicherfähigkeit wirkt sich die Dachbegrünung positiv auf den Wasserhaushalt aus und stabilisiert das Kleinklima. Die Begrünung einsehbarer Dachflächen belebt außerdem die Dachlandschaft und unterstützt die gestalterische Einbindung der Gebäude in die Gartenflächen. Die festgesetzte Dachbegrünung dient der Kompensation der Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft, die durch die zusätzliche hintere Bebauung hervorgerufen werden.

In der hierzu für das Plangebiet erstellten Eingriffsbilanzierung werden mit Hilfe der festgesetzten Dachbegrünung die rechnerischen Ausgleichswerte (Staatsrätemodell) für die Faktoren Tiere und Pflanzen sowie Boden erreicht. Vom Ausgangswert der geplanten hinteren Bebauung wird die Planung somit nahezu ausgeglichen.

In § 2 Nr. 16 ist festgesetzt, dass die Lärmschutzwand zur östlichen Nachbargrenze zu bepflanzen ist. Damit soll die ungestaltete Wand durch Begrünung für die benachbarte Wohnnutzung optisch und ökologisch verträglich gestaltet werden.

5.9.3. Grundwasserschutz

Im Plangebiet soll ein möglichst großer Anteil versickerungsfähiger Flächen erhalten bzw. geschaffen werden, über die Niederschlagswasser in den Boden eindringen und dem natürlichen Wasserhaushalt zugeführt werden kann. Die im Kapitel Wasser und Oberflächenentwässerung (vgl. Kap. 5.7) genannten Maßnahmen dienen gleichzeitig auch dem Schutz des Grundwassers.

Die festgesetzte Dachbegrünung sowie die Tiefgaragenbegrünung tragen zu einer Verzögerung des Oberflächenabflusses bei, negative Auswirkungen auf

das Grundwasser werden dadurch vermindert. Das Dachflächenwasser kann, sofern es die Bodenverhältnisse zulassen, versickert werden.

Um das wasserwirtschaftliche und ökologischen Ziel, das Oberflächenwasser möglichst im Einzugsgebiet zu belassen oder nur verzögert über offene Oberflächengewässer abzuleiten, zu sichern, wird die folgende Festsetzung in § 2 Nr. 23 getroffen:

In den Baugebieten ist das auf den Grundstücken anfallende Niederschlagswasser zu versickern, sofern es nicht gesammelt und genutzt wird. Sollte im Einzelfall eine Versickerung unmöglich sein, kann ausnahmsweise eine Einleitung des nicht versickerbaren Niederschlagswassers in das zwischen der Straße Bärenhof und der Straße Am Ochsenzoll vorhandene Regenwasser- bzw. Mischwassersiel nach Maßgabe der zuständigen Stelle zugelassen werden.

Um auch für die befestigten Flächen auf den privaten Grundstücken ein Mindestmaß an Versickerung von Oberflächenwasser zu gewährleisten, wird folgende Festsetzung in § 2 Nr. 24 getroffen:

Auf den privaten Grundstücksflächen sind Geh- und Fahrwege, ebenerdige PKW- und Fahrradstellplatzflächen, Terrassen sowie Feuerwehrzufahrten und -aufstellflächen in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen.

Dies dient der Minderung der Bodenversiegelung und trägt zur Versickerung von Niederschlägen im Gebiet bei. Darüber hinaus werden mit dieser Festsetzung Beeinträchtigungen der Standorte angrenzender zu erhaltender Bäume gemindert bzw. die Standortbedingungen für Neupflanzungen verbessert. Als mehr oder minder wasser- und luftdurchlässig gelten in diesem Sinne Befestigungsarten wie: wassergebundene Decken (Grand), Kiesbeläge, Rasengitterbeläge (Beton oder Kunststoff), Rasen- oder Splittfugen-Pflaster sowie Pflaster- und Plattenbeläge mit durchlässigem Unterbau und ohne Fugenversiegelung. Diese Festsetzung gilt auch für unterbaute Freiflächen sowie ebenfalls für Feuerwehrumfahrten und -Aufstellflächen, wobei die geforderten Auflasten im Wegeaufbau zu berücksichtigen sind.

5.9.4. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Der östliche Teil der ehemaligen Güterbahnflächen, Flurstück 4543 und 10929, ist als Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt, da auf diesen Fläche die vorhandenen Standortverhältnisse und die natürlich entstandene Vegetation erhalten und entwickelt bzw. wiederhergestellt werden soll. In der Fläche sind Teilabschnitte der neuen grünen Wegeverbindung als Gehrecht gesichert ist. Der von der Langenhorner Chaussee durch das Kern- und das Gewerbegebiet kommende Gehweg ist hier in einer Breite von maximal 3,50 m hergestellt. Der Zaun des nördlich anschließenden Betriebsgeländes wird mit einem 2 m breiten Grünstreifen aus einheimischen Sträuchern abgepflanzt. Die Rampe zum U-

Bahn-Gelände muss erhalten und der Weg bis dahin befahrbar bleiben. Der Weg schließt an den Gehweg in der Parkanlage an (Kap 5.8). In der Schutzfläche befinden sich geschützte Trockenrasenbiotope, die zu erhalten und vor Verbuschung und Bewaldung zu bewahren sind. Außerdem werden in der Fläche Entwicklungsmaßnahmen zum Ausgleich der Beeinträchtigungen gesetzlich geschützter Biotope, die sich durch die Erweiterung des Autohandels ergeben haben, durchgeführt. Die Trockenrasenflächen wurden regeneriert und vergrößert. Die Fläche bildet zusammen mit der angrenzenden Parkanlage einen ungestörten Naturraum.

Die Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft hat keine Funktion als Ausgleichsfläche im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung. Sie dient dem Ersatz von verloren gegangen oder beeinträchtigten Biotopflächen aus dem realisierten Bauvorhaben des Autohandels.

5.10. Abwägungsergebnis

Der Bebauungsplan Langenhorn 68 ist erforderlich, um den zentralen Standort um den Bereich des U-Bahnhofs Ochsenzoll zu reaktivieren. Grund hierfür war das aufgegebene Gelände der Deutschen Bahn, welches neu strukturiert und an die vorhandene Nutzung angebunden werden sollte.

Im Laufe der Aufstellung des Bebauungsplanes wurde auf dieser Fläche zwischen Stockflethweg, Langenhorner Chaussee und U-Bahntrasse, auf Grundlage des Bebauungsplans Langenhorn 4, eine dichte Bebauung durch den bereits vorher ansässigen Kfz-Einzelhandel mit integriertem Nahversorger und diversen Dienstleistern realisiert, der nun planungsrechtlich abgesichert wird.

Für den Bereich südlich der U-Bahnstation Ochsenzoll wird die Bebauung an der Langenhorner Chaussee im Sinne des zentralen Standorts ebenso wie der nördliche Bereich stärker verdichtet und mit einer flexibleren Nutzungsart festgesetzt. Die dichtere Bebauungsmöglichkeit eröffnet eine effizientere Flächenausnutzung der zum Großteil brachgefallenen Fläche in besonders gut durch U- und Busbahnhof angebundener Lage.

Neben diesen zentralen Nutzungen am Bahnhof Ochsenzoll ermöglicht der Bebauungsplan Langenhorn 68 für die bestehenden Nutzungen nördlich des Stockflethweges, insbesondere für die Mischnutzung an der Langenhorner Chaussee, eine Weiterentwicklung sowie eine moderate Verdichtung der vorhandenen Wohnnutzung durch eine hintere Bebauung. Die damit einhergehende zusätzliche Versiegelung wird durch die Festsetzung von begrünten Dächern mit gedrosseltem Niederschlagsabfluss ausgeglichen und ist im Vergleich zu einer Inanspruchnahme von Bauland auf der „grünen Wiese“ zu bevorzugen.

Östlich des Gewerbegebiets hatte sich im Bereich der ehemaligen Gleisanlagen des früheren Güterbahnhofs Ochsenzoll eine natürliche Vegetation mit geschützten Biotopen entwickelt. Im Zusammenhang mit der Erweiterung des Autohandels wurden Teile der in der Biotopkartierung erfassten gesetzlich geschützten Trockenrasen-Biotope zerstört. Der Ersatz wurde in den jetzt im B-Plan als gesetzlich geschützte Biotope gekennzeichneten Flächen, die gleichzeitig auch als Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt sind, hergestellt. Die als Parkanlage festgesetzte Fläche ermöglicht eine Wegeverbindung zwischen der Langenhorner Chaussee und der Straße Foßberger Moor.

Ein erheblicher Eingriff in Natur und Landschaft ergibt sich durch die Planung gegenüber der derzeitigen planungsrechtlichen Ausweisung als allgemeines Wohngebiet, Gewerbegebiet und Sondergebiet „Ladengebiet“ nicht.

Durch die naturschutzfachlichen Festsetzungen des Bebauungsplans wird sichergestellt, dass die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie des Artenschutzes ausreichend berücksichtigt werden. Die Festsetzungen dienen u.a. der Minderung von

Auswirkungen durch die Bodenversiegelung, der ökologisch orientierten Regulierung des Wasser-haushalts und reduzieren somit die Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter Klima, Pflanzen und Tiere.

Die mit der Entwicklung des Bereichs um den U-Bahnhof Ochsenzoll einhergehende Zunahme der Verkehrsbelastung, insbesondere für den Stockflethweg, wurde zwischenzeitlich durch die Aufgabe der P+R Anlage sowie der Verkleinerung des Plangebiets und Verzicht auf den Ausbau der Straße Querpfad reduziert.

Die aktuell prognostizierten Daten der lärmtechnischen Untersuchung zu Straßen-, Schienenverkehrs- und Gewerbelärm erfordern die Festsetzung einer allgemeinen Lärmschutzklausel sowie einer „Blockrandklausel“ einschließlich „Außenbereichsklausel“ für das Plangebiet, wodurch gesunde Wohnverhältnisse gewährleistet werden können. Zum Schutz der östlich an das Gewerbegebiet angrenzenden Wohnbebauung vor Lärmimmissionen wird im Bebauungsplan eine mindestens zwei Meter hohe Lärmschutzwand festgesetzt.

Die prognostizierten Luftschadstoffimmissionen unterschreiten die Grenzwerte

im Jahresmittel sicher, demnach sind keine Maßnahmen zum Schutz vor Luftschadstoffen zu treffen.

Gesunde Wohnverhältnisse werden sichergestellt. Eine Verletzung nachbarschaftlicher Belange durch die vorgesehene Planung ist nicht zu erwarten.

5.11. Nachrichtliche Übernahmen

5.11.1. Denkmalschutz

Im Plangebiet sind die Bahnbrücke über die Straße Foßberger Moor und die ehemalige Tankstelle an der Langenhorner Chaussee 652 auf Flurstück 11520, jeweils als Denkmäler gemäß § 4 Absatz 1 DSchG geschützt und in die Hamburgische Denkmalliste eingetragen. Die geschützten Denkmäler werden im Bebauungsplan als nachrichtliche Übernahmen „Denkmalschutz Einzelanlage“ übernommen.

5.11.2. Gesetzlich geschützte Biotope

Auf dem östlichen Teil, den ehemaligen Gleisanlagen des früheren Güterbahnhofs Ochsenzoll, hatte sich eine natürliche Vegetation mit geschützten Biotopen entwickelt. Im Zusammenhang mit der Erweiterung des Autohandels wurden Teile der in der Biotopkartierung erfassten gesetzlich geschützten Trockenrasen Biotope zerstört. Der Ersatz erfolgt nun in den jetzt im B-Plan als gesetzlich geschützte Biotope gekennzeichneten Flächen

5.11.3. Bahnanlagen

Zwischen der Langenhorner Chaussee und der Straße Foßberger Moor sind im Bereich südlich des Kern- bzw Gewerbegebiets am Stockflehtwegs und nördlich des Kerngebiets an der Fibiger Straße, oberirdische Bahnanlagen für die Deutsche Bundesbahn gekennzeichnet.

5.12. Kennzeichnungen

5.12.1. Erschütterungsschutz

In der Planzeichnung ist der Bereich des Kern- bzw Gewerbegebiets südlich des Stockflehtwegs und das Kerngebiet nördlich der Fibiger Straße, als Fläche umgrenzt, deren Bebauung besondere bauliche Vorkehrungen gegen äußere Einwirkungen erfordern, resultierend aus Erschütterungen und sekundären Luftschall der U-Bahntrasse.

5.12.2. Wasserschutzgebiet

Das gesamte Plangebiet liegt in der Schutzzone III des festgesetzten Wasserschutzgebiets Langenhorn/Glashütte vom 01.04.2000.

5.12.3. Bauschutzbereich

Das Plangebiet befindet sich im Bauschutzbereich des Verkehrsflughafens Hamburg-Airport gemäß § 12 Luftverkehrsgesetz (LuftVG) in der Fassung vom 10. Mai 2007 (BGBl. I S. 699), zuletzt geändert am 20. Juli 2017 (BGBl. I S. 2808, 2831, 2833, 2018 S. 472).

6. Maßnahmen zur Verwirklichung

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

7. Aufhebung bestehender Pläne

Für das Plangebiet werden die bisher gültigen Festsetzungen des Bebauungsplans

Langenhorn 4, festgestellt durch Gesetz vom 12. Oktober 1970 (HmbGVBl. S. 275), zuletzt geändert am 4.November 1997 (HmbGVBl. S. 494, 495, 502); des Bebauungsplans

Langenhorn 3, festgestellt durch Gesetz vom 4. Februar 1991 (HmbGVBl. S. 42), zuletzt geändert am 4.November 1997 (HmbGVBl. S. 494, 505, 508)

und des Bebauungsplans Langenhorn 12 vom 14. Januar 1972 (HmbGVBl. S.16) zuletzt geändert am 4. November 1997 (HmbGVBl. S. 494) aufgehoben.

8. Flächen- und Kostenangaben

8.1. Flächenangaben

Das Plangebiet ist etwa 145.325 m² groß.

Hiervon entfallen etwa 18.894 m² auf Straßenverkehrsflächen (davon neu etwa 1240 m²), 7.758 m² auf öffentliche Grünflächen und auf Maßnahmenfläche 14.996 m² sowie 32.333 m² auf Bahnanlagen.

8.2. Kostenangaben

Kosten sind für den Erwerb und die Herrichtung der Straßenverkehrsflächenerweiterungen sowie für die öffentliche Grünanlage entstanden.

Der Wanderweg entlang der Bahnfläche auf den Flurstücken 11685, 11433, 11456, 11435, 11457 und 10929 wird vertraglich geregelt und durch den Eigentümer getragen.