

Begründung zum Bebauungsplan

**Neugraben-Fischbek 72
(Weidenkehre-Bauernweide)**

Gliederung der Begründung

1. Anlass der Planung	5
2. Grundlage und Verfahrensablauf	5
3. Planerische Rahmenbedingungen	5
3.1 Raumordnung und Landesplanung	5
3.1.1 Flächennutzungsplan	5
3.1.2 Landschaftsprogramm einschließlich Fachkarte Arten- und Biotopschutz	5
3.2 Rechtlich beachtliche Rahmenbedingungen	6
3.2.1 Bestehende Bebauungspläne	6
3.2.2 Denkmalschutz.....	6
3.2.3 Altlastenverdächtige Flächen	6
3.2.4 Kampfmittelverdacht.....	6
3.2.5 Schutzgebiete	6
3.2.6 Baumschutz	7
3.3 Planerisch beachtliche Rahmenbedingungen	7
3.3.1 Übergeordnete Programm- und Entwicklungspläne	7
3.3.2 Fachtechnische Untersuchungen und Gutachten	7
3.4 Angaben zum Bestand.....	8
3.4.1 Lage.....	8
3.4.2 Bestand / gegenwärtige Nutzung.....	8
4. Umweltbericht	11
4.1 Einleitung	11
4.1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans	11
4.1.2 Beschreibung der Festsetzungen mit Angaben über Standorte, Art und Umfang	
11	
4.1.3 Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben.....	14
4.1.4 Darstellung der fachgesetzlichen und fachplanerischen Ziele des Umweltschutzes	14
4.1.5 Referenzliste	15
4.2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen	16
4.2.1 Schutzgut Mensch.....	16
4.2.2 Schutzgut Luft	18
4.2.3 Schutzgut Klima	18
4.2.4 Schutzgut Fläche	19
4.2.5 Schutzgut Boden.....	19
4.2.6 Schutzgut Wasser	20
4.2.7 Schutzgut Tiere und Pflanzen einschließlich Artenschutz.....	21

4.2.8	Schutzgut Landschaft und Stadtbild	25
4.2.9	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter.....	26
4.3	Auswirkungen durch Bauphase, Abfälle, Techniken und schwere Unfälle.....	26
4.3.1	Bau des geplanten Vorhabens einschließlich Abrissarbeiten.....	26
4.3.2	Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung	26
4.3.3	Eingesetzte Techniken und Stoffe	26
4.3.4	Auswirkungen durch schwere Unfälle und Katastrophen.....	26
4.4	Planungsalternativen und Nullvariante	27
4.4.1	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten	27
4.4.2	Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	27
4.5	Zusätzliche Angaben.....	27
4.5.1	Verwendete technische Verfahren und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung	27
4.5.2	Geplante Überwachungsmaßnahmen (Monitoring)	27
4.5.3	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	27
5.	Planinhalt und Abwägung	29
5.1	Allgemeines Wohngebiet	30
5.1.1	Art der baulichen Nutzung.....	30
5.1.2	Maß der baulichen Nutzung	31
5.1.3	Überbaubare Grundstücksflächen	33
5.2	Gestalterische Festsetzungen.....	34
5.3	Verkehrsflächen	34
5.3.1	Straßenverkehrsflächen	34
5.3.2	Straßenverkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung	35
5.4	Gehrecht.....	35
5.5	Technischer Umweltschutz	35
5.5.1	Lärmschutz	35
5.6	Schmutzwasserentsorgung	36
5.7	Oberflächenentwässerung	37
5.8	Grünflächen	38
5.9	Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege	39
5.9.1	Baumschutz und Erhaltungsgebote.....	39
5.9.2	Naturschutzrelevante Begrünungsmaßnahmen.....	39
5.9.3	Artenschutz	41
5.9.4	Grundwasserschutz.....	43
5.9.5	Bodenschutz	44
5.10	Beeinträchtigung von Natur und Landschaft.....	44

5.11 Abwägungsergebnis.....	44
5.12 Nachrichtliche Übernahme	44
6. Maßnahmen zur Verwirklichung, Bodenordnung	44
7. Aufhebung bestehender Pläne, Hinweise auf Fachplanungen.....	45
8. Flächen- und Kostenangaben	45
8.1 Flächenangaben	45
8.2 Kostenangaben.....	45

1. Anlass der Planung

Der Bebauungsplan schafft die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Realisierung eines Wohngebietes mit ca. 200 Wohneinheiten sowie einer Kita und öffentlicher Grün- und Freiflächen. Durch die Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzung und der Hofstelle im Geltungsbereich des Plangebiets ist die bereits seit geraumer Zeit angestrebte Entwicklung von Wohnungsbau und öffentliche Durchwegungen von der Bauernweide zur Weidenkehre und zum Scheideholzweg möglich. Diese Entwicklung sowie die Entwicklung von Wohnungsbau auf den städtischen Flächen an der Bauernweide sind als Ziel im Rahmenplan „Zentrum Neu-graben“ festgehalten und sollen über dieses Bebauungsplanverfahren umgesetzt werden.

Die angestrebte Bebauung lässt sich in zwei Teilbereiche untergliedern. Der erste Teilbereich umfasst vier Baukörper südlich der Straße Weidenkehre. Die Grundstücke sind bereits im Besitz privater Bauherren mit konkreten Planungen für das Baufeld. Der zweite Teilbereich umfasst städtische Flächen an der Bauernweide. Diese Teilfläche ist im städtischen Besitz. Hierzu sieht eine städtebauliche Studie zwei Wohngebäude inklusive einer Kita-Nutzung vor. Die Konkretisierung der Bebauung der städtischen Flächen an der Bauernweide erfolgt im Rahmen einer späteren Ausschreibung und Entwicklung durch einen Projektentwickler. Während die inhaltliche Tiefe der Planung der Flächen an der Weidenkehre bereits weit fortgeschritten ist, können aufgrund des Entwicklungsstandes der Flächen an der Bauernweide im Wesentlichen Baumassen dargestellt werden.

Zur Ordnung der städtebaulichen und freiräumlichen Entwicklung werden zum Bebauungsplan ein städtebaulicher Funktionsplan sowie ein Freiraumplan erstellt.

2. Grundlage und Verfahrensablauf

Grundlage ist das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634). In Erweiterung der städtebaulichen Festsetzungen enthält der Bebauungsplan bauordnungs-, naturschutz-, abwasser- und Klimaschutzrechtliche Festsetzungen.

Das Planverfahren wurde durch den Aufstellungsbeschluss M vom2016 (Amtl. Anz. Nr. vom, S.) eingeleitet. Die Bürgerbeteiligung mit öffentlicher Unterrichtung und Erörterung sowie die öffentliche Auslegung des Plans haben nach den Bekanntmachungen vom und (Amtl. Anz. Nr. S. und Nr. S.) stattgefunden.

3. Planerische Rahmenbedingungen

3.1 Raumordnung und Landesplanung

3.1.1 Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan für die Freie und Hansestadt Hamburg in der Fassung der Neube-kanntmachung vom 22. Oktober 1997 (HmbGVBl. S. 485) stellt für das Gebiet Wohnbauflä-chen dar.

3.1.2 Landschaftsprogramm einschließlich Fachkarte Arten- und Biotopschutz

Das Landschaftsprogramm für die Freie und Hansestadt Hamburg vom 14. Juli 1997 (HmbGVBl. S. 363) stellt für den Bereich am Scheideholzweg das Milieu „Grünqualität sichern, waldartig“ bzw. „Gartenbezogenes Wohnen“ dar. Der nördliche und östliche Bereich des Plan-gebiets an der Weidenkehre und an der Bauernweide werden als Milieu „Etagenwohnen“ ge-kennzeichnet.

Die Fachkarte Arten- und Biotopschutz, als Teil des Landschaftsprogramms, weist für das Plangebiet im Bereich am Scheideholzweg den Biotopentwicklungsraum „Offene Wohnbebauung mit artenreichen Biotopelementen“ und „waldartigen Strukturen“ aus. Die übrigen Bereiche des Plangebiets an der Nord- und Ostgrenze sind als „Städtisch geprägter Bereich“ dargestellt.

3.2 Rechtlich beachtliche Rahmenbedingungen

3.2.1 Bestehende Bebauungspläne

Bebauungsplan Neugraben-Fischbek 2

Der Bebauungsplan Neugraben-Fischbek 2, festgestellt am 27. Januar 1967, setzt für das Plangebiet im südlichen Bereich Flächen für den Gemeinbedarf (Schule und Kindertagesheim) fest. Östlich anschließend sind öffentliche Grün- und Erschließungsflächen festgesetzt, im Norden ist die Straße Weidenkehre als öffentliche Straße festgesetzt. An der Weidenkehre sind gebäudescharfe Wohnbauflächen festgesetzt. Umgeben werden diese von Flächen mit der Kennzeichnung „Nicht überbaubar“. Für die städtischen Flächen an der Bauernweide besteht die Festsetzung Öffentliche Straßen, Wege, Plätze mit der Zweckbestimmung „Parkplatz“.

Der Bebauungsplan NF 2 bietet keine geeignete Grundlage, um die aktuellen planerischen Ziele umsetzen zu können.

3.2.2 Denkmalschutz

In dem Gebiet sind keine Denkmäler bekannt.

3.2.3 Altlastenverdächtige Flächen

Im Bereich des Plangebietes sind keine Altlasten oder altlastverdächtigen Flächen bekannt.

3.2.4 Kampfmittelverdacht

Die Gefahrenerkundung und Luftbildauswertung der Hamburger Feuerwehr hat ergeben, dass im Plangebiet einige Bereiche vorhanden sind, auf denen eine Kampfmittelbelastung nicht ausgeschlossen werden kann.

Nach § 6 Kampfmittel Verordnung (KampfmittelVO) ist der Grundstückseigentümer oder Veranlasser des Eingriffs in den Baugrund verpflichtet, geeignete Maßnahmen vorzunehmen, soweit diese zur Verhinderung von Gefahren und Schäden durch Kampfmittel bei der Durchführung der Bauarbeiten erforderlich sind. Entsprechende Maßnahmen sind im Rahmen des Bauantragsverfahrens vorzubereiten.

Zur Aufhebung des Kampfmittelverdachts nach § 8 KampfmittelVO sind Verdachtsflächen nach Maßgabe der TA-KRD Hamburg 2013 durch ein geeignetes Unternehmen zu untersuchen.

3.2.5 Schutzgebiete

Das Plangebiet befindet sich in der Zone III des Wasserschutzgebiets „Süderelbmarsch/Hamburger Berge“.

3.2.6 Baumschutz

Die Baumgutachten von Oktober 2018 und April 2019 stellen viele der vorhandenen Bäume als erhaltenswürdig, einige auch als besonders erhaltenswürdig dar. Einige wenige Bestandsbäume sind abgängig und wurden zum Teil zur Bestandspflege auch schon gefällt.

3.3 Planerisch beachtliche Rahmenbedingungen

3.3.1 Übergeordnete Programm- und Entwicklungspläne

Rahmenplan „Zentrum Neugraben“

Der Rahmenplan aus dem Jahr 2011 sieht für den Bereich des Plangebietes eine Wohnbebauung in Zeilenstruktur sowie eine öffentliche Grünfläche und Wegeverbindungen von der Bauernweide zur Weidenkehre und dem Scheideholzweg vor. Formuliertes Ziel des Rahmenplans ist die Schaffung von attraktivem Wohnraum in zentrumsnaher Lage sowie der Erhalt und Fortentwicklung des vorhandenen Grünraums. Die Darstellungen entsprechen im Grundsatz der angestrebten Planung dieses Bebauungsplans.

3.3.2 Fachtechnische Untersuchungen und Gutachten

Die erforderlichen Gutachten wurden für die beiden Teilbereiche des Plangebietes erstellt. Ein Teil der Gutachten umfasst nur den Teilbereich Weidenkehre bis Scheideholzweg (inkl. der künftigen öffentlichen Grünfläche), ein Teil umfasst die Flächen an der Bauernweide, ein Gutachten umfasst das gesamte Plangebiet.

Bodengutachten

- Das Bodengutachten für den Teilbereich Weidenkehre wurde im August 2017 erstellt und im April 2019 geringfügig angepasst (Dr. Ing. Michael Beuße mbH, Hamburg). Es enthält Angaben zur Beschaffenheit des Baugrundes, zu Schadstoffen, zur Versickerungsfähigkeit und zur Sicherung während der Bauzeit.
- Das Bodengutachten für den Teilbereich Bauernweide wurde im Mai 2019 erstellt (Dr. Ing. Michael Beuße mbH, Hamburg). Das Gutachten ergänzt das Gutachten zum Teilbereich der Weidenkehre und enthält Angaben zur Beschaffenheit des Baugrundes, zu Schadstoffen und zur Versickerungsfähigkeit in diesem Teilbereich.

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag und Biotopkartierung

- Der Artenschutzrechtliche Fachbeitrag zum Teilbereich Weidenkehre wurde im Oktober 2019 erstellt (Dipl. -Biol. Karsten Lutz, Hamburg) und enthält Angaben zu den vorhandenen Arten im Gebiet und eine Artenschutzrechtliche Prüfung. Die zugehörige Biotopkartierung wurde im Oktober 2018 erstellt (Dipl. -Biol. Karsten Lutz, Hamburg).
- Der Artenschutzrechtliche Fachbeitrag zum Teilbereich Bauernweide wurde im Juli 2019 erstellt (Dipl. -Biol. Karsten Lutz, Hamburg) und enthält Angaben zu den vorhandenen Arten im Gebiet und eine Artenschutzrechtliche Prüfung. Die zugehörige Biotopkartierung wurde im April 2019 erstellt (Dipl. -Biol. Karsten Lutz, Hamburg).

Baumgutachten

- Die Baumgutachterliche Stellungnahme für den Teilbereich Weidenkehre wurde im Oktober 2018 erstellt (Gartenbau-Ingenieur U. Thomsen, Pinneberg). Neben einer Baumaufnahme erfolgte auch eine Bewertung des Bestandes.
- Die Baumgutachterliche Stellungnahme für den Teilbereich Bauernweide wurde April 2019 erstellt (Gartenbau-Ingenieur U. Thomsen, Pinneberg). Hier erfolgten die Baumaufnahme und Bewertung in der Form einer tabellarischen Auflistung.

Entwässerungskonzept

- Das Entwässerungskonzept zum Teilbereich Weidenkehre wurde im April 2019 erstellt und im September 2020 ergänzt (Wiggenhorn&Van den Hövel, Hamburg). Das Konzept umfasst die Flächen der öffentlichen Parkanlage sowie das Grundstück der vier Baukörper zur Weidenkehre. Neben der Nennung der Rahmenbedingungen werden u.a. Aussagen zur möglichen Versickerung und Einleitung und der dafür benötigten Flächen und Anlagen getätigt. Außerdem wird ein Überflutungsnachweis geführt und die Konstellation bei Starkregenereignissen erläutert.
- Das Entwässerungskonzept zum Teilbereich Bauernweide wurde im September 2019 erstellt (Wiggenhorn&Van den Hövel, Hamburg). In diesem Konzept werden Aussagen zu den beiden Baufeldern an der Bauernweide getätigt. Auch hier werden Rahmenbedingungen genannt, Aussagen zur möglichen Versickerung und Einleitung und der dafür benötigten Flächen und Anlagen gemacht. Das Konzept beschreibt drei mögliche Szenarien zur Entwässerung. Außerdem wird hier der Notwasserweg bei Systemversagen für das gesamte Gebiet betrachtet.

Verkehrstechnische Stellungnahme

- Die Verkehrstechnische Stellungnahme für den Teilbereich Weidenkehre wurde im Juli 2019 erstellt (SBI Beratende Ingenieure, Hamburg). Sie enthält eine Verkehrsbeobachtung, eine Abschätzung des zu erwartenden Verkehrsaufkommens, eine Angabe zu benötigten Parkständen sowie die Darstellung der verkehrlichen Erschließung des Plangebietes in der Weidenkehre.
- Die Verkehrstechnische Stellungnahme für den Teilbereich *Bauernweide* wurde im November 2019 erstellt (SBI Beratende Ingenieure, Hamburg). Sie enthält eine Verkehrsbeobachtung, eine Abschätzung des zu erwartenden Verkehrsaufkommens sowie Angaben zum Bedarf an Stellplätzen für die Wohn- und Kita Nutzung.

Lärmtechnische Untersuchung

- Die Lärmtechnische Untersuchung wurde im Januar 2020 fertig gestellt. (Ingenieurbüro Bergann Anhaus) Betrachtet werden der Verkehrslärm und der Gewerbelärm, abschließend werden Festsetzungsvorschläge zum Schutz der Gebäude an der Bauernweide formuliert.

3.4 Angaben zum Bestand

3.4.1 Lage

Das rund 2,5 ha große Plangebiet befindet sich im Stadtteil Neugraben-Fischbek, südlich der Cuxhavener Straße (B73) und grenzt an das östlich gelegene Neugrabener Zentrum an. Alle Einrichtungen des täglichen Bedarfs und soziale Einrichtungen befinden sich in unmittelbarer fußläufiger Nähe. Der Stadtteil bietet vielfältige Möglichkeiten zur Naherholung und ist verkehrlich gut angebunden.

3.4.2 Bestand / gegenwärtige Nutzung

Das Plangebiet umfasst eine ehemalige Hofstelle mit Wirtschaftsgebäuden im Südwesten sowie großflächige zusammenhängende Grünland-, Pferdeweide- und Auslaufflächen im mittleren, nördlichen und östlichen Bereich. Ein kleinerer Teil öffentlicher Freiflächen, zwei öffentliche Parkplatzflächen an der Bauernweide, einen nicht öffentlichen Spielplatz, die Straßenverkehrsflächen der Weidenkehre mit den dazugehörigen Parkplätzen sowie die Straßenverkehrsflächen an der Nordseite des Scheideholzwegs und an der Westseite der Bauernweide sind ebenfalls Bestandteil des Plangebiets. Die Wohngebäude der ehemaligen Hofstelle am Scheideholzweg liegen außerhalb des Plangebietes.

Südlich des Scheideholzwegs schließt sich ein- bis zweigeschossige Einfamilienhausbebauung mit privaten Gartennutzungen an. Westlich und nördlich befinden sich drei- bis viergeschossige Zeilenbauten sowie südöstlich fünfgeschossige Punkthäuser jeweils mit privaten Garten- und Freiflächen. Östlich der Straße Bauernweide grenzen Wohngebäude sowie eine großflächige Einzelhandelsnutzung an.

Geprägt wird das Plangebiet hauptsächlich von der bis vor kurzem betriebenen landwirtschaftlichen Hofstelle mit einem Schwerpunkt der Pferdehaltung einschließlich den hofnahen Weide-, Auslauf- und Grünlandflächen.

Naturräumliche Gegebenheiten / Natur und Landschaft

Das Plangebiet innerhalb der Geest fällt um ca. 6 m von den Flächen am Scheideholzweg in nördliche Richtung. Der weitaus überwiegende Teil des Plangebietes wird aus den großen zusammenhängenden Flächen mit Pferdebeweidung, -auslauf und Grünlandnutzung im östlichen Teil dominiert. Insbesondere die mittleren Teile der Beweidung und des Auslaufes weisen auf Grund einer jahrelangen sehr starken Nutzung keine geschlossene Vegetationsdecke auf. Hier gibt es vielmehr größere Teilflächen ohne Vegetation. Die Grünlandfläche (ohne Beweidung) im östlichen Teil weist hingegen eine geschlossene Vegetation auf. Wertvolle Laubbaumbestände gibt es im Bereich der Gebäude der Hofstelle im Südwesten und entlang der östlichen Plangebietsgrenze. Hierbei sind insbesondere die mächtigen Stieleichen der ehemaligen Hofstelle von großer Bedeutung für den Naturhaushalt und für das Ortsbild. Im Inneren des Plangebietes gibt es nur wenige Einzelbäume.

Sport-, Freizeit- und sonstige Bewegungsflächen

Am Übergang der Hofstelle zur Bauernweide besteht ein privat genutzter Spielplatz, der der Öffentlichkeit nicht zur Verfügung steht. Südöstlich des Plangebiets befindet sich ein Freizeitbad. Weitere Angebote zur Freizeitgestaltung befinden sich im und um das Zentrum Neugraben.

Im Rahmen einer Freiraumbedarfsanalyse wurde dieser Bereich Neugrabens als unterversorgt mit „nahen“ Angeboten des öffentlichen Kinderspiels, von öffentlichen Aufenthaltsangeboten und straßenunabhängigen Wegeverbindungen eingeschätzt. Die großräumigen landschaftlich hoch attraktiven Wald- und Heideflächen des Naturschutzgebietes Fischbeker Heide liegen im Süden des Plangebietes, sind auch fußläufig erreichbar und decken die überörtliche Erholungsversorgung ab.

ÖPNV und verkehrliche Erschließung

Die Erschließung des Gebiets für den MIV erfolgt über die Weidenkehre und den Scheideholzweg.

Das Plangebiet wird durch die S-Bahn-Station Neugraben erschlossen. Diese ist innerhalb von ca. 10 min fußläufig zu erreichen. Die Bushaltestellen Schule Fischbek in der Cuxhavener Straße (Linie 240) und Neugrabener Markt in der Neugrabener Bahnhofstraße (Linien 240 und 250) ergänzen diese Erschließung in Richtung Westen bzw. Süden.

Soziale Infrastruktur

Das Zentrum Neugrabens beherbergt einige Einrichtungen der sozialen Infrastruktur. Hier befinden sich z.B. das Kundenzentrum Süderelbe des Bezirksamts Harburg und das Polizeikommissariat 47. Im Nordwesten des Plangebiets befinden sich die Katholische Schule Neugraben, im Südwesten der Friedhof Fischbek.

Nahversorgung

Die Nahversorgung ist durch das Zentrum Neugraben in unmittelbarer Nähe abgedeckt. Östlich der Bauernweide schließen sich bereits großmaßstäbliche Einzelhandel sowie weitere Dienstleistungsbetriebe des Zentrums an. Nördlich der Cuxhavener Straße befinden sich weitere großmaßstäbliche Einzelhandelsbetriebe in fußläufiger Entfernung.

Versorgung des Gebietes

Im Bereich der vorhandenen öffentlichen Wegeflächen und den an das Verteilnetz angeschlossenen Grundstücken befinden sich diverse Mittel- und Niederspannungsanlagen des Verteilnetzbetreibers, der Stromnetz Hamburg GmbH, zur örtlichen Versorgung.

4. Umweltbericht

4.1 Einleitung

Grundsätzlich sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, zu berücksichtigen. Für diese Belange ist nach § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden; die Anlage 1 zu diesem Gesetzbuch ist anzuwenden.

Der Umweltbericht dient der Bündelung, sachgerechten Aufbereitung und Bewertung des gesamten umweltrelevanten Abwägungsmaterials auf Grundlage geeigneter Daten und Untersuchungen. Die dem Umweltbericht zu Grunde liegende Umweltprüfung ist Trägerverfahren der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung.

4.1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans

Der Bebauungsplan schafft die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Realisierung eines Wohngebietes mit ca. 200 Wohneinheiten sowie einer Kita und öffentlicher Grün- und Freiflächen. Durch die Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzung und der Hofstelle im Geltungsbereich des Plangebiets ist die bereits seit geraumer Zeit angestrebte Entwicklung von Wohnungsbau und öffentliche Durchwegungen von der Bauernweide zur Weidenkehre und zum Scheideholzweg möglich.

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

Folgende Festsetzungen zum Schutz und zur Entwicklung von Natur und Landschaft sind vorgesehen:

- § 2 Nr. 9: *In den Allgemeinen Wohngebieten sind die Dächer des obersten Geschosses von Wohngebäuden sowie Nebengebäuden mit Flach- oder flachgeneigten Dächern mit einer Dachneigung bis maximal 5 Grad und mit einem mindestens 8 cm starken durchwurzelbaren, biozidfreien Substrataufbau zu versehen und extensiv zu begrünen. Maximal 40 % der Dachfläche des obersten Geschosses, gemessen an der Innenseite der Attika, dürfen für Anlagen genutzt werden, die der Belichtung, der Be- und Entlüftung, der Aufnahme von technischen Anlagen (zum Beispiel Fahrstuhlüberfahrten, Klimatechnik) dienen oder als Dachterrassen genutzt werden.*
- § 2 Nr. 10: *In den Allgemeinen Wohngebieten sind nicht überbaute Tiefgaragenflächen mit einem mindestens 50 cm starken durchwurzelbaren, biozodfreien Substrataufbau zu versehen und zu begrünen. Hiervon können erforderliche Flächen für Terrassen, Wege, Freitreppen und Kinderspielflächen sowie an Gebäude unmittelbar anschließende Flächen in einer Tiefe von 50 cm ausgenommen werden. Im Bereich zu pflanzender Bäume muss auf einer Fläche von 12 m² je Baum der Substrataufbau mindestens 1,0 m betragen.*
- § 2 Nr. 11: *In den allgemeinen Wohngebieten sind für je 150 m² der nicht überbaubaren und nicht unterbauten Grundstücksfläche mindestens ein kleinkroniger Baum beziehungsweise zwei Obstbäume oder für je 300 m² der nicht überbaubaren und nicht unterbauten Grundstücksfläche mindestens ein mittel- bis großkroniger Baum zu pflanzen.*

- § 2 Nr. 12: Groß- und mittelkronige Bäume müssen einen Stammumfang von mindestens 18 cm, kleinkronige Bäume von mindestens 14 cm, in 1 m Höhe über dem Erdboden gemessen, aufweisen. Im Kronenbereich jedes anzupflanzenden Baumes ist eine offene Vegetationsfläche von mindestens 12 m² anzulegen und zu begrünen.
- § 2 Nr. 13: Für nach dem Bebauungsplan zu pflanzende und zu erhaltende Gehölze sind bei Abgang Ersatzpflanzungen vorzunehmen. Dabei sind der Charakter und Umfang der jeweiligen Gehölzpflanzung zu erhalten.
- § 2 Nr. 14: Geländeaufhöhungen und Abgrabungen sind - außerhalb von öffentlichen Straßenverkehrsflächen und den Straßenverkehrsflächen mit besonderer Zweckbestimmung - im Kronenbereich zu erhaltender Bäume unzulässig.
- § 2 Nr. 15: Innerhalb der Straßenverkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung „Fuß- und Radweg“ auf den Flurstücken 7105 und 7106 sind Geländehöhen über 10,30 m ü. NHN unzulässig.
- § 2 Nr. 16: Es sind insgesamt 15 künstliche Höhlen für den Hausrotschwanz und Haussperling an Fassaden der neuen Wohngebäude des Plangebiets anzubringen. Zur Förderung von Staren sind insgesamt bis zu 5 der Kästen als Starenkästen zu gestalten. Im Allgemeinen Wohngebiet sind 6 künstliche Höhlen anzubringen, davon sind 2 Kästen als Starenkästen zu gestalten. In den Allgemeinen Wohngebieten 2, 3 und 4 sind je 3 künstliche Höhlen für Haussperlinge und Hausrotschwanz anzubringen, davon ist je Wohngebiet 1 Kasten als Starenkasten zu gestalten.
- § 2 Nr.17: In den Wohngebieten sind an geeigneter Stelle 10 Fledermauskästen anzubringen. Im Allgemeinen Wohngebiet 1 sind 4 Kästen und in den Allgemeinen Wohngebieten 2, 3 und 4 je 2 Kästen anzubringen.
- § 2 Nr.18: Auf der privaten Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Hochstaudenfluren“ ist eine Fläche von mindestens 800 m² Größe als Hochstaudenflur zu entwickeln und dauerhaft zu erhalten. Nach Beendigung der Bauaktivitäten sind ggf. vorhandene Baustoffreste zu entfernen und ggf. entstandene Verdichtungen des anstehenden Bodens aufzulockern. Es sind keine Einsaaten vorzunehmen, der Standort ist der Eigenentwicklung zu überlassen. Entwicklungsziel ist eine Brennesselflur mit z.B. Mädesüß, Weidenröschen, Knöterich und Beifuß.
- § 2 Nr. 19: Bauliche und technische Maßnahmen, die zu einer dauerhaften Absenkung des vegetationsverfügbaren Grundwassers führen, sind unzulässig.
- § 2 Nr. 20: In den Allgemeinen Wohngebieten ist das anfallende Niederschlagswasser, das nicht genutzt wird und das nicht in das Regen- oder Mischwassersiel eingeleitet werden kann, über die belebte Bodenzone zur Versickerung zu bringen. Bei fehlendem Mindestabstand zum Grundwasser von 1 m im Sickerraum ist das Niederschlagswasser in die öffentliche Regenwasserkanalisation einzuleiten.
- § 2 Nr. 21: Terrassen sowie Rad- und Fußwege auf privaten Grundstücken sind in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen.
- § 2 Nr. 22: Außenleuchten sind ausschließlich zur Herstellung der verkehrssicheren Nutzung der Freiflächen zulässig. Diese sind als monochromatisch abstrahlende Leuchten oder Lichtquellen mit möglichst geringen Strahlungsanteilen im ultravioletten Bereich mit Wellenlängen zwischen 585 und 700 Nanometern, maximal 3.000 Kelvin Farbtemperatur zulässig. Die Leuchtgehäuse sind gegen das Eindringen von Insekten abzuschirmen und dürfen eine Oberflächentemperatur von 60 Grad Celsius nicht überschreiten Die Lichtquellen sind geschlossen auszuführen. Eine Abstrahlung oberhalb der Horizontalen, insbesondere auf angrenzende Gehölze und Biotope, ist abzuschirmen.

- § 2 Nr. 23: In den Allgemeinen Wohngebieten sind auf der Fläche für die Anpflanzung von Laubgehölzen als Abgrenzung zur öffentlichen Parkanlage Laubgehölzhecken bis zu einer Höhe von 1,50 m zu pflanzen. Mögliche Anpflanzungen zur öffentlichen Straßenverkehrsfläche sind als Laubgehölzhecken bis zu einer Höhe von 1,50 m herzustellen. Grundstücksseitig können Zäune zugelassen werden, wenn diese in ihrer Höhe die Hecke nicht überragen.
- § 2 Nr. 24: Die private Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Hochstaudenfluren" ist zur öffentlichen Parkanlage, zur öffentlichen Straßenverkehrsfläche und zu dem allgemeinen Wohngebiet mit einer Laubgehölzhecke oder einem Zaun abzugrenzen.
- § 2 Nr. 25: Zum Ausgleich der Beeinträchtigung der gemäß § 30 BNatSchG bzw. § 14 HmbBNatSchAG gesetzlich geschützten Strauch-Baumhecke (HHM) zwischen dem Allgemeinen Wohngebiet 4 und der Grünfläche ist auf den zugeordneten Flurstücken 8150, 8152 und 8163 der Gemarkung Fischbek eine Feldhecke mit insgesamt mindestens 100 m Länge zu entwickeln, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten.
- § 2 Nr. 26: Nicht beschichtete oder nicht behandelte kupfer-, zink- oder bleigedeckte Dacheindeckungsmaterialien sind nicht zulässig.

Darüber hinaus sind in der Planzeichnung zahlreiche Bäume im Südwesten des Plangebiets am Scheideholzweg sowie westlich der Allgemeinen Wohngebiete 3 und 4 zur Erhaltung festgesetzt.

Am südlichen Rand der Allgemeinen Wohngebiete 1 und 2 sind außerdem Heckenpflanzungen auf „Flächen für die Anpflanzung von Laubgehölzen“ vorgesehen.

Festsetzungen zur Lärminderung:

- § 2 Nr. 6: In den Allgemeinen Wohngebieten 3 und 4 sind durch Anordnung der Baukörper und/oder durch geeignete Grundrissgestaltung die Schlafräume den lärmabgewandten Gebäudeseiten zuzuordnen. Wohn-/Schlafräume in Ein-Zimmer-Wohnungen und Kinderzimmer sind wie Schlafräume zu beurteilen. Ausnahmen von Satz 1 können zugelassen werden, wenn in jeder Wohnung mindestens ein Schlafräum den lärmabgewandten Gebäudeseiten zugeordnet wird.
- § 2 Nr. 7: In den Allgemeinen Wohngebieten 3 und 4 ist in Schlafräumen, die zur lärmzugewandten Gebäudeseite orientiert sind, durch geeignete bauliche Schallschutzmaßnahmen wie z. B. Doppelfassaden, verglaste Vorbauten (z. B. verglaste Loggien, Wintergärten), besondere Fensterkonstruktionen oder vergleichbare Maßnahmen sicherzustellen, dass durch diese baulichen Maßnahmen insgesamt eine Schallpegeldifferenz erreicht wird, die es ermöglicht, dass ein Innenraumpegel bei teilgeöffneten Fenstern von 30 dB(A) während der Nachtzeit nicht überschritten wird. Bei den verglasten Vorbauten muss dieser Innenraumpegel bei teilgeöffneten Bauteilen erreicht werden.
- § 2 Nr. 8: In den Allgemeinen Wohngebieten 3 und 4 ist für schutzbedürftige Aufenthaltsräume, die zur lärmzugewandten Gebäudeseite orientiert sind, durch geeignete bauliche Schallschutzmaßnahmen wie z. B. Doppelfassaden, verglaste Vorbauten (z. B. verglaste Loggien, Wintergärten), besondere Fensterkonstruktionen oder vergleichbare Maßnahmen sicherzustellen, dass durch diese baulichen Maßnahmen insgesamt eine Schallpegeldifferenz erreicht wird, die es ermöglicht, dass ein Innenraumpegel bei teilgeöffneten Fenstern von 40 dB(A) nicht überschritten wird. Bei den verglasten Vorbauten muss dieser Innenraumpegel bei teilgeöffneten Bauteilen erreicht werden.

4.1.3 Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben

In dem 24.978 m² großen Plangebiet entfallen 13.632 m² auf die Allgemeinen Wohngebiete, 3.464 m² auf Straßenverkehrsflächen, 457 m² auf Straßenverkehrsflächen mit der Zweckbestimmung Fuß- und Radweg, 873 m² auf die private Grünfläche und 6.552 m² auf öffentliche Grünflächen.

In den Allgemeinen Wohngebieten wird eine Dachbegrünung von 60 % auf den Dachflächen des obersten Geschosses der Gebäude angenommen.

4.1.4 Darstellung der fachgesetzlichen und fachplanerischen Ziele des Umweltschutzes

Die in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauungsplan von Bedeutung sind, und die Art, wie diese Ziele und Umweltbelange berücksichtigt wurden, sind in der folgenden Tabelle festgehalten.

Tab. 1: In Fachgesetzen und Fachplänen festgelegte Ziele des Umweltschutzes

Fachgesetz / Fachplan	Ziel des Umweltschutzes	Berücksichtigung im Plan
Baugesetzbuch (BauGB)	Bauleitpläne sollen eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringt, und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende Bodennutzung gewährleisten. Sie sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung zu fördern, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln.	hohe Ausnutzung des Grundstücks in Ortszentrumlage und S-Bahn Nähe, Vorhaltung von öffentlich nutzbaren Spiel- und Grünflächen, hohe Energieeffizienz, Erhalt von schützenswerten Einzelbäumen, Festsetzung von Dach- und sonstigen Begrünungen,
Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	Schutz von Natur und Landschaft auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich.	Erhalt von schützenswerten Einzelbäumen, Minderung und Ausgleich der Beeinträchtigung von Natur und Landschaft (Eingriffsregelung), Überprüfung der Vorschriften für besonders geschützte Tier- und Pflanzenarten, Festlegung von artenschutzrechtlichen Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen
Landschaftsprogramm	Darstellung der Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege für das Stadtgebiet von Hamburg	Auseinandersetzung mit dem Milieu „Gartenbezogenes Wohnen/Grünqualität sichern, parkartig“ nördlich Scheideholzweg,

Fachgesetz / Fachplan	Ziel des Umweltschutzes	Berücksichtigung im Plan
		Festsetzung von Dach- und sonstigen Begrünungen
Bundesimmissionsschutzgesetz	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigung, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen)	siehe bei 16. BImSchV
Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (16. BImSchV)	Schutz des Menschen vor Verkehrslärm	Eine schalltechnische Untersuchung hat ergeben, dass für den überwiegenden Teil des Plangebiets keine Immissionskonflikte festzustellen sind. Lediglich für die beiden entlang der Bauernweide geplanten Baukörper werden Festsetzungen zum Schutz vor Verkehrslärm und in einem Teilbereich zusätzlich zum Schutz vor Gewerbelärm erforderlich. Festsetzungen zur Vermeidung nachteiliger Auswirkungen der Planung auf die benachbarte Bestandsbebauung sind nicht erforderlich. Für die geplanten Tiefgaragenzufahrten ist die Einhaltung der immissionsrechtlichen Anforderungen im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens nachzuweisen.
Hamburgische Baumschutzverordnung	Schutz von Bäumen und Gehölzbeständen	Für nicht zu erhaltende Bäume wird eine Fällgenehmigung gestellt. Entsprechende Ersatzpflanzungen werden dann festgelegt.

4.1.5 Referenzliste

- IBA – Ingenieurbüro Bergann Anhaus GmbH (2020): Lärmtechnische Untersuchung Bebauungsplan Neugraben-Fischbek 72 (Stand 10.01.2020)
- BEUSSE, M. (2019a): BV 348, Scheideholzweg/Weidenkehre in 21149 Hamburg, Orientierende Schadstofferkundung, Baugrunderkundung, chemische und bodenmechanische Laboruntersuchungen, Baugrundbeurteilung und Gründungsempfehlung (Stand 09.04.2019)

- BEUSSE, M. (2019b): BVH NF 72, Bauernweide in 21149 Hamburg, Orientierende Schadstofferkundung, Baugrunderkundung, chemische Laboruntersuchungen, Bericht zur Schadstoffsituation und Versickerungsfähigkeit (Stand 29.05.2019)
- LUTZ, K. (2019a): Faunistische Bestandserfassung und Artenschutzuntersuchung für das Bauvorhaben 348 „Scheideholzweg-Weidenkehre“ (Stand 16.10.2019)
- LUTZ, K. (2019b): Faunistische Potenzialanalyse und artenschutzfachlich Prüfung für das Vorhaben BP NF 72/ 348 Weidenkehre, Bauernweide (Stand 18.07.2019)
- LUTZ, K. (2019c): Biotopkartierung für das Bebauungsplanverfahren Neugraben-Fischbek 72, Bauernweide (Stand 24.04.2019)
- LUTZ, K. (2018): Biotopkartierung für das Bebauungsplanverfahren Neugraben-Fischbek 72, Scheideholzweg/Weidenkehre (Stand 23.10.2018)
- SBI (2019): Bebauungsplan Neugraben-Fischbek 72 – Verkehrsgutachterliche Stellungnahme (Weidenkehre) (Stand 04.07.2019)
- SBI (2019): Bebauungsplan Neugraben-Fischbek 72 – Verkehrsgutachterliche Stellungnahme (Bauernweide) (Stand 27.11.2019)
- THOMSEN, U. (2019): Baumbestand (Bauernweide) – Flurstücke 7104, 7105, 7106, 7107 und teilweise 4143 (Stand 11.04.2019)
- THOMSEN, U. (2018): Baumgutachterliche Stellungnahme, BV Scheideholzweg/ Weidenkehre, Hamburg-Neugraben (Stand 24.10.2018)
- WIGGENHORN & VAN DEN HÖVEL (2019): Entwässerungskonzept im Rahmen des B-Planverfahrens Neugraben-Fischbek 72, Teilbereiche: Südliches Grundstück Landesbetrieb Immobilienmanagement und Grundvermögen (LIG) Flurstücke 7106 - 7107 + 4158, Nördliches Grundstück Landesbetrieb Immobilienmanagement und Grundvermögen (LIG) Flurstücke 7104 - 7105, Öffentliche Verkehrsflächen Flurstücke 7104 – 7107 + 4143 (Stand 25.09.2019)
- WIGGENHORN & VAN DEN HÖVEL (2019): Entwässerungskonzept für das Gebiet Bebauungsplan Neugraben-Fischbek 72, Teilbereiche Zweites Bahrenfelder Wohnungsunternehmen GmbH & Co. KG, Wohnungsbaugenossenschaft Süderelbe eG und öffentliche Grünfläche (Stand 30.04.2019)
- WIGGENHORN & VAN DEN HÖVEL (2020): Ergänzung zum Überflutungsnachweis (Stand 09.09.2020)

4.2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen

4.2.1 Schutzgut Mensch

4.2.1.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands

Wohnen

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans befindet sich eine bewohnte Hofstelle. Südlich des Plangebiets am Scheideholzweg schließt Einzelhausbebauung an. An der Bauernweide und Weidenkehre sowie westlich des Plangebiets befinden sich Geschößbauten mit Wohnnutzung.

Gemäß der verkehrstechnischen Stellungnahme ist in weiten Teilen des Plangebiets mit sehr geringen Verkehrslärmbelastungen zu rechnen, so dass die Immissionsgrenzwerte gemäß 16. BImSchV überwiegend eingehalten werden. Lediglich entlang der Bauernweide ergeben sich höhere Verkehrslärmbelastungen: die Beurteilungspegel betragen hier bis zu 62/55 dB(A) tags/ nachts, so dass die Immissionsgrenzwerte von 59/49 dB(A) nicht eingehalten werden können. Insoweit sind für die neuen Baukörper entlang der Bauernweide Festsetzungen zum Schutz vor Verkehrslärm erforderlich. Die Grenze von 65 dB(A) tags, ab der ein baulicher

Schutz von Außenwohnbereichen erforderlich ist, wird nicht erreicht. Auch bleiben die Beurteilungspegel deutlich unterhalb der Schwelle zur Gesundheitsgefährdung von 70/60 dB(A) tags/nachts (IBA 2020).

Im Hinblick auf Gewerbelärm wurden im südlichen Teil des dem Einkaufszentrum gegenüberliegenden Baukörpers Beurteilungspegel bis zu 57/42 dB(A) tags/nachts ermittelt. Somit sind geringfügige Überschreitungen der maßgeblichen Immissionsrichtwerte von 55/44 dB(A) tags/nachts möglich. Die Richtwertüberschreitungen werden durch die Schalleinstrahlung aus dem Bereich der Ladezone verursacht. Die Schallemissionen des Parkdecks und der Fahrwege sind von nachrangiger Bedeutung. Für den dem Einkaufszentrum gegenüberliegenden Baukörper werden vor diesem Hintergrund Festsetzungen zum Schutz vor Gewerbelärm empfohlen (auf den südlichen Teil der Ostfassade beschränkt) (IBA 2020).

Die Abschätzung der durch die Tiefgaragenzufahrten an der benachbarten Bestandsbebauung und der geplanten Bebauung verursachten Lärmimmissionen ergab, dass in der Nacht mit Richtwert-Überschreitungen zu rechnen ist. Da die geplante Anordnung der Tiefgaragenzufahrten grundsätzlich geeignet ist, um mit Hilfe von Lärminderungsmaßnahmen (z. B. schallabschirmende Wände seitlich der Rampen, ggf. zusätzlich schallabsorbierende Ausbildung der Wände) die Immissionsrichtwerte einzuhalten, sind gleichwohl keine Festsetzungen im Bebauungsplan erforderlich. Der Nachweis ist im Baugenehmigungsverfahren zu erbringen. Bereits aufgrund der nicht berücksichtigten Rampenwände ist mit einer Minderung der tatsächlichen Lärmimmissionen zu rechnen.

Erholung

Der Bereich der Hofstelle ist nicht öffentlich begehbar. An der Bauernweide liegt ein privater Spielplatz.

4.2.1.2 Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Ziel des Bebauungsplans ist der Bau von Wohngebäuden und einer Kita, womit die Wohnfunktion gefördert wird.

Die Festsetzungen des Bebauungsplans ermöglichen die Anlage einer öffentlichen Parkanlage mit Spielplätzen und Aufenthaltsbereichen sowie eine öffentlich nutzbare Wegeverbindung vom Scheideholzweg zu Bauernweide/Süderelbering. Auf diese Weise werden die Erholungsnutzung und auch Zugänglichkeit des Gebietes deutlich verbessert.

Der durch die geplante Wohnbebauung entstehende zusätzliche Verkehr auf der Weidenkehre (als Erschließungsstraße) wird auf rd. 260 Kfz/24h, inklusive Bestand maximal 400 bis 500 Kfz/24h, geschätzt (SBI 2019).

Nach Umsetzung der Planung ist von Verkehrslärmimmissionen im östlichen Teil der Weidenkehre von max. 51/44 dB(A) tags/nachts auszugehen, was deutlich unterhalb der Immissionsgrenzwerte gemäß 16. BImSchV von 59/49 dB(A) tags/ nachts liegt. Im Bereich „Alte Weiden“ ergeben sich höhere Pegel, die teilweise oberhalb von 59/49 dB(A) liegen. Die höchsten Beurteilungspegel von bis zu 62/55 dB(A) tags/nachts ergeben sich entlang der Bauernweide. Die Schwelle zur Gesundheitsgefährdung wird aber deutlich unterschritten. In Bereichen mit Verkehrslärmimmissionen oberhalb von 59/49 dB(A) tags/nachts (Bauernweide und nördlicher Teil „Alte Weiden“) betragen die Pegelsteigerungen max. 0,9 dB(A) und bleiben damit unterhalb der Wahrnehmbarkeitsschwelle, die bei etwa 1 dB(A) anzusetzen ist. Im südlichsten Abschnitt der Weidenkehre ergeben sich Pegelsteigerungen bis zu 3,2 dB(A). Die zugehörigen absoluten Fahrzeugzahlen sind aber mit 200 bis 500 Fahrten pro Tag sehr gering, so dass die Verkehrslärmimmissionen trotz der deutlich wahrnehmbaren Pegeldifferenz weit unter den Immissionsgrenzwerten der 16. BImSchV bleiben. Vor diesem Hintergrund sind keine Festsetzungen zum Schutz der Bestandsbebauung aufgrund zunehmender Verkehrslärmimmissionen erforderlich (IBA 2020).

4.2.1.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Ausgleich

Festsetzungen zum Lärmschutz beschränken sich auf die beiden neuen Baukörper entlang der Bauernweide. Die Festsetzung zum Schutz vor Verkehrslärm betrifft im Wesentlichen die Ostfassaden der Baukörper und die Festsetzung zum Schutz vor Gewerbelärm einen Teilbereich der Ostfassade des südlichen Baukörpers.

Für den Verkehrslärm wird aufgrund der Ostorientierung der lärmzugewandten Gebäudeseite die kombinierte Grundriss-/Innenraumpegelklausel empfohlen. Damit ist die Orientierung einzelner Schlafräume an der lärmzugewandten Gebäudeseite grundsätzlich möglich, was eine Anordnung der Wohnzimmer und Außenwohnbereiche an der aus Belichtungsgründen dafür sehr gut geeigneten Westfassade erleichtert (IBA 2020).

Geräuscheinwirkungen, die von Kindertageseinrichtungen, Kinderspielplätzen und ähnlichen Einrichtungen wie beispielsweise Ballspielplätzen durch Kinder hervorgerufen werden, sind im Regelfall keine schädliche Umwelteinwirkung. Bei der Beurteilung der Geräuscheinwirkungen dürfen Immissionsgrenz- und -richtwerte nicht herangezogen werden.

4.2.2 Schutzgut Luft

4.2.2.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands

Die relativ kleinräumigen landwirtschaftlich genutzten Flächen des Plangebietes sind von untergeordneter Bedeutung für die Frischluftversorgung.

4.2.2.2 Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Der durch die geplante Wohnbebauung entstehende zusätzliche Verkehr auf der Weidenkehre (als Erschließungsstraße) wird auf rd. 260 Kfz/24h geschätzt, was verkehrlich keine bewertungsrelevante Veränderung der heutigen Verkehrssituation bedeutet (SBI 2019).

4.2.2.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Ausgleich

Entsprechende Maßnahmen sind nicht erforderlich.

4.2.3 Schutzgut Klima

4.2.3.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands

Auf den gehölzfreien, mit niedrigem Bewuchs bestandenen Landwirtschaftsflächen des Plangebietes kann sich in wolkenfreien „Strahlungsnächten“ Kaltluft bilden, die zu einem bioklimatischen Ausgleich in benachbarten Siedlungsgebieten führen kann.

4.2.3.2 Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Die Festsetzungen des Bebauungsplans führen zur Versiegelung von heutigen Vegetationsflächen. Allerdings entstehen zwischen den Gebäuden private Grünflächen und südlich sowie östlich der Bebauung an der Weidenkehre ist eine öffentliche Parkanlage, in die vorhandene Großbäume integriert werden, vorgesehen. Dachflächen sollen extensiv begrünt werden. Vor dem Hintergrund dieser Maßnahmen sind die klimatischen Auswirkungen als sehr gering anzusehen.

4.2.3.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Ausgleich

Die vorhandenen Großbäume an der Hofstelle am Scheideholzweg und die älteren Bäume am östlichen Rand der vorgesehenen Parkanlage werden zum Erhalt festgesetzt. Als weitere Minderungsmaßnahmen sollen die Dachflächen des obersten Geschosses von Wohngebäuden sowie Nebengebäuden soweit möglich extensiv, nicht überbaute Tiefgaragenflächen soweit möglich intensiv begrünt sowie Bäume und Hecken neu gepflanzt werden.

4.2.4 Schutzgut Fläche

4.2.4.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands

Das Plangebiet liegt mitten in der Ortslage Neugraben-Fischbek, unmittelbar westlich des dicht bebauten Zentrums in der Nähe des S-Bahnhofs Neugraben. Derzeit sind der Bereich der ehemaligen Hofstelle und die Parkplätze an der Bauernweide stark versiegelt, die ehemaligen Landwirtschaftsflächen in der Mitte sind unversiegelt.

4.2.4.2 Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Da die Ausweisungen des Bebauungsplans bereits durch den Flächennutzungsplan und das Landschaftsprogramm vorbereitet wurden und aufgrund des geltenden Planrechts des Bebauungsplans Neugraben-Fischbek 2 mit Wohnbauflächen, Schule und größeren Parkplatz auch schon in ähnlicher Intensität festgesetzt und planungsrechtlich vorbereitet waren, ist von keinen relevanten Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche durch die neuen Bebauungsplaninhalte auszugehen. Die Bebauung dient der Innenverdichtung für den Wohnungsbau mit guter Anbindung an den ÖPNV.

4.2.4.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Ausgleich

Mit der Festsetzung einer größeren öffentlichen Grünfläche und einer komprimierten Bebauung werden die Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche minimiert.

4.2.5 Schutzgut Boden

4.2.5.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands

Gemäß der Baugrunduntersuchung liegen weichselzeitliche Sandablagerungen über Geschiebemergel vor. Im Westteil ist der Baugrund bis zu Tiefen von max. 1,70 m (BEUSSE 2019a), im Ostteil bis zu Tiefen von max. 2,20 m (BEUSSE 2019b) als sehr heterogen zu bezeichnen. Es wurden überwiegend anthropogene Auffüllungen in Form von Sanden oder gebrochenem Bauschutt mit Beimengungen von Schluff, Kies sowie pflanzlichen und humosen Anteilen erbohrt. In den vorhandenen Grünflächen steht Oberboden in Schichtmächtigkeiten von bis zu 0,90 m an. Der gewachsene Oberboden wird als Sand mit Beimengungen von Schluff, Humus und lokal auch mit Anteilen von Torf angesprochen (BEUSSE 2019a).

Die orientierende Schadstoffuntersuchung ergab, dass aufgrund der derzeitigen und historischen Nutzung eine Schadstoffbelastung bzw. eine anthropogene Veränderung der Flächen nicht ausgeschlossen werden kann. Die chemischen Untersuchungen ergaben im Westteil teilweise eine Überschreitung der Vorsorgewerte bei den Parametern Cadmium, Kupfer und Quecksilber. Demnach ist ein Verbringen des Oberbodens außerhalb der Erkundungsflächen ohne weitere Maßnahmen nicht zulässig. Eine Gefahr für den Wirkungspfad Boden – Mensch wurde in dieser Hinsicht nicht festgestellt. Die Untersuchung von Asphaltmaterialien auf einer Teilfläche ergab keine Überschreitung der Grenzwerte. Es wurde allerdings bei einer Probe ein Asbestanteil festgestellt. Hier muss weiterführend untersucht werden, ob eine Belastung von lungengängigen Asbestfasern vorliegt (BEUSSE 2019a).

Im Ostteil wurden bei der Untersuchung keine chemischen Auffälligkeiten festgestellt. Bei einer Mischprobe wurde eine geringfügige Überschreitung der Vorsorgewerte bei dem Parameter Zink gemessen. Demnach ist ein Verbringen des Oberbodens außerhalb der Erkundungsflächen ohne weitere Maßnahmen nicht zulässig. Eine Gefahr für den Wirkungspfad Boden – Mensch wurde in dieser Hinsicht nicht festgestellt (BEUSSE 2019b).

In beiden Teilen des Plangebiets werden die Grenzwerte für die Boden-Einbauklasse Z 2 nach LAGA TR „Boden“ nicht überschritten.

4.2.5.2 Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Die Ausweisungen des Bebauungsplans führen zur Versiegelung und Verdichtung von gewachsenen Böden. Auf der anderen Seite werden Gebäude abgebrochen und Hofflächen entsiegelt.

Aufgrund des geltenden Planrechts des Bebauungsplans Neugraben-Fischbek 2 mit Wohnbauflächen, Schule und größeren Parkplatz sind bereits Versiegelungen festgesetzt und grundsätzlich umsetzbar. Es finden mit den Neuausweisungen keine zusätzlichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden statt.

4.2.5.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Ausgleich

Mit den Festsetzungen zur Dach- und Tiefgaragenbegrünung und mit der Auflage, dass Terrassen, Feuerwehraufstellflächen sowie Rad- und Fußwege auf privaten Grundstücken in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen sind, werden außerdem die negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden minimiert.

4.2.6 Schutzgut Wasser

4.2.6.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands

Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Das Plangebiet befindet sich in der Zone III des Wasserschutzgebiets „Süderelbmarsch/Harburger Berge“. Im Rahmen der Baugrunduntersuchung wurde bis auf den südwestlichsten Bereich des Plangebiets Grundwasser in Tiefen zwischen 0,70 bis 4,35 m unter der Geländeoberkante (GOK) erbohrt, dies entspricht Höhenkoten zwischen 11,44 m über NN bis 8,04 m über NN (BEUSSE 2019a). Im östlichen Plangebiet wurden Grundwasserstände zwischen 1,90 m bis 2,60 m unterhalb der Geländeoberkante gemessen, dies entspricht Höhenkoten zwischen 9,49 m über NN bis 7,69 m über NN (BEUSSE 2019b). Bei den gemessenen Wasserständen handelt es sich allerdings um noch nicht beruhigte Wasserstände, die jahreszeitlich und witterungsbedingt auch höher ausfallen könnten.

Die Grundwasserfließrichtung verläuft nach Norden.

4.2.6.2 Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Die Ausweisungen des Bebauungsplans führen zur Versiegelung und Verdichtung von Böden und damit zur Beeinflussung der Grundwasserversickerung. Auf der anderen Seite werden Gebäude abgebrochen und Hofflächen entsiegelt. Das anfallende Niederschlagswasser ist vollständig auf den jeweiligen Wohnbauflächen zu versickern oder zu nutzen.

Unter Berücksichtigung der in Kap. 4.3.6.3 aufgeführten Maßnahmen ist daher von keinen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser und auch im Besonderen auf die Grundwasserneubildung und den Grundwasserschutz auszugehen.

4.2.6.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Ausgleich

Als Minderungsmaßnahme ist vorgesehen, dass bauliche und technische Maßnahmen, die zur dauerhaften Absenkung des vegetationsverfügbaren Grundwassers führen, unzulässig sind. Außerdem soll in den Allgemeinen Wohngebieten das anfallende Niederschlagswasser über die belebte Bodenzone zur Versickerung gebracht werden, soweit es nicht genutzt wird. Bei fehlendem Mindestabstand zum Grundwasser von 1 m im Sickerraum soll das Niederschlagswasser in die öffentliche Regenwasserkanalisation eingeleitet werden. Der Einbau von auswasch- oder auslaugbaren wassergefährdenden Materialien (z.B. Boden- u. Recyclingmaterial, Bauschutt, Betonzuschlagsstoffe) ist in der Schutzzone III B des Wasserschutzgebiets „Süderelbmarsch/Harburger Berge“ unzulässig. Außerdem sind nicht beschichtete oder nicht behandelte kupfer-, zink- oder bleigedeckte Dacheindeckungsmaterialien, bei denen durch Niederschläge oder Alterungsprozesse Metallionen gelöst werden und in das abzuleitende Niederschlagswasser gelangen könnten, unzulässig (Kap. 5.8.4).

4.2.7 Schutzgut Tiere und Pflanzen einschließlich Artenschutz

4.2.7.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands

Flora

Eine Biotopkartierung wurde von Dipl. Biol. Karten Lutz 2018 (Westteil) sowie 2019 (Ostteil) vorgenommen. Die Ergebnisse werden im Folgenden zusammengefasst.

Der größte Teil des Plangebiets besteht aus einer brachgefallenen, mittelwertigen Grünlandfläche (ehemalige Pferdeweide), die als Sonstiges mesophiles Grünland (GMZ) anzusprechen ist. Aufgrund der ausbleibenden Nutzung durch Beweidung oder Mahd haben sich an mehreren Stellen hochwüchsige Brennesselfluren ausgebildet. Ansonsten dominieren typische Grünland-Arten sowie in feuchteren Bereichen auch Binsen-Arten (mit einer Rote-Liste-Art). Das schmale Grabensystem, das die Grünlandfläche im Osten des Plangebietes durchzieht, ist ausgetrocknet und unterscheidet sich in der Artenzusammensetzung nicht vom Grünland.

Die ehemalige Hofstelle im Südwesten des Plangebiets ist vegetationsarm und stark versiegelt. Südlich und nördlich der Gebäude kommen verschiedene Ausprägungen halbruderaler Gras- und Staudenfluren mittlerer Standorte (AKM) sowie Ruderalflur mittlerer Standorte (APM) vor. Vereinzelt sind Rote-Liste-Arten eingestreut. Südlich der alten Scheune befinden sich einige alte Bäume, vornehmlich Stiel-Eichen (*Quercus robur*), aber auch Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Ross-Kastanie (*Aesculus hippocastanum*), Amerikanische Eiche (*Quercus rubra*) und Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*). Die Biotoptypen sind von mittlerer bis höherer Wertigkeit.

Im Norden befinden sich am Ende der Weidenkehre zwei Baumgruppen mit dominierendem Feld-Ahorn (*Acer campestre*) und Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*).

Die brachgefallene Grünlandfläche wird im Osten von einer wertvolleren Strauch-Baumhecke (HHM) mit Stiel-Eichen (*Quercus robur*), Sand-Birke (*Betula pendula*), Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*), Feld-Ahorn (*Acer campestre*), Sal-Weide (*Salix caprea*) und Pflaume (*Prunus domestica*) begrenzt. Die Strauch-Baumhecke fällt unter den in der Anlage des HmbBNatSchAG aufgeführten Biototyp „Feldhecke“. Damit handelt es sich um ein nach § 30 BNatSchG bzw. § 14 HmbBNatSchAG geschütztes Biotop.

Südlich des nördlichen Parkplatzes liegt ein Hundeübungsplatz, der typische Gräser des Wirtschaftsgrünlandes aufweist (AKM). Neben den Gräsern prägen auch einige Stauden die Vegetation, darunter Stumpfbliättriger Ampfer (*Rumex obtusifolius*), Wiesen-Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Gewöhnlicher Löwenzahn (*Taraxacum sect. Ruderalia*) und Spitz-Wegerich (*Plantago lanceolata*). Der östliche Teil des Hundeübungsplatzes ist durch sandigen Offenboden (OX) geprägt, der kaum Bewuchs aufweist.

Nördlich und südlich des Bereichs an der Bauernweide befinden sich versiegelte Stellplatzflächen, die im Westen von gepflanzten Gehölzbeständen aus vorwiegend heimischen Arten

(ZHN) und entlang der Straße von Scherrasen (ZRT) begrenzt werden. Im mittleren Bereich liegt ein privater Spielplatz (EH), der an den Rändern Bäume und Sträucher aufweist.

Außerdem sind im östlichen Plangebiet zahlreiche Einzelbäume jüngerer Ausprägung vorhanden.

Fauna

Im Rahmen der Brutvogelkartierung (LUTZ 2019a) wurden insgesamt 22 Arten, davon 16 mit Brutplätzen, festgestellt. Alle Vogelarten sind nach § 7 BNatSchG als europäische Vogelarten besonders geschützt. Im Plangebiet kommen gehölzbrütende, gewöhnliche Vogelarten der Gartenstadt bzw. des begrünten Siedlungsbereichs vor. Einen rückläufigen Bestandstrend in Hamburg zeigen die im Gebiet vorkommenden Arten Grünfink, Haussperling, Rauchschnalbe sowie der Star. Zwei erfasste Vogelarten werden auf der Roten Liste Hamburg als gefährdet geführt (Haussperling und Star). Auf der Roten Liste Deutschland sind die Rauchschnalbe und der Star als gefährdet registriert, der Haussperling ist dort in der Vorwarnliste erfasst.

Der Sumpfrohrsänger ist als typische Art der schmalen Röhrichte an Hochstaudenfluren oder Gebüschrändern vorhanden. Mit ca. 2100 Paaren ist er in Hamburg noch häufig, weist aber einen schon lang anhaltenden Rückgang auf, der jedoch in letzter Zeit zum Stillstand gekommen ist. Er wurde deshalb aus der Vorwarnliste wieder entlassen (Mitschke 2019). Im Elbtal haben sich die Bestände in den letzten Jahrzehnten wieder positiv entwickelt (Mitschke 2012). Im Untersuchungsgebiet kommt er in Brennesselfluren schon stärker zugewachsener Bereiche des ehemaligen Grünlandes vor.

Im Bereich westlich der Weidenkehre befinden sich keine Gebäude mit Spuren von Haussperlings- oder Schnalbennestern. Alle potenziell vorhandenen Vogelarten haben ihre Brutplätze und ihren Lebensraum in den Gehölzen oder dort installierten Nistkästen. Die Grünflächen dieses Bereichs sind zu klein, um Vogelreviere vollständig bilden zu können. Alle Arten müssen weitere Flächen der Umgebung mitnutzen. Insgesamt besteht hier nur ein Potenzial für weit verbreitete Arten des verdichteten Siedlungsbereichs, die in letzter Zeit in Hamburg zunehmen oder im Bestand stabil sind (LUTZ 2019b).

Bei Fledermäusen wurden mit der Zwerg- und Breitflügelfledermaus sowie dem Großen Abendsegler drei Arten beobachtet (LUTZ 2019a). Alle Fledermausarten sind nach Anhang IV der FFH-Richtlinie besonders geschützt, die Breitflügelfledermaus und der Große Abendsegler gelten in der Rote-Liste-Hamburg als gefährdet. Im Untersuchungsgebiet wurde die Zwergfledermaus am häufigsten festgestellt. Die Art jagt an den Gehölzrändern und in den großen Bäumen der Hofstelle. Die Breitflügelfledermaus wurde mehrfach jagend über dem östlichen Rand der Grünlandfläche beobachtet. Vom Großen Abendsegler konnten Überflüge verortet werden und vereinzelt Jagdverhalten an den Gehölzen zwischen dem ehemaligen Grünland und der Stellplatzanlage sowie um den zentralen Baum im Grünland. In einer großen Eiche westlich der südlichen Stellplatzfläche können im Kronenbereich Höhlen und Nischen vorhanden sein, die bei der Begutachtung vom Boden aus nicht erkannt werden konnten (LUTZ 2019b).

Im Bereich westlich der Weidenkehre konnten keine Bäume mit Quartierpotenzial festgestellt werden. Hinweise auf Quartiere, d.h. Ausfliegen aus Gebäuden bzw. deren Dachöffnungen oder aus Baumgruppen sowie Spuren innerhalb leerstehender Remisen und Stallungen, wurden nicht festgestellt. Flugstraßen von Fledermäusen waren nicht zu erkennen (LUTZ 2019b).

Da sich keine Gewässer im Plangebiet befinden, können Laichgewässer für Amphibien ausgeschlossen werden (LUTZ 2019a). Individuen von Fröschen und Kröten wurden im Landlebensraum nicht gefunden.

Die Suche nach weiteren Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ergab keine Hinweise auf Vorkommen der Käferart Eremit (*Osmoderma eremita*) bei den großen Bäumen an der Hofstelle und im Gelände des ehemaligen Grünlandes. Der Scharlachkäfer (*Cucujus cinnaberinus*) benötigt Totholz mit großflächig abplatzender Rinde. Solche Habitatstrukturen sind im Gebiet nicht vorhanden. Der Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*) benötigt für

sein Vorkommen Weidenröschen (*Epilobium*) oder Nachtkerzen (*Oenothera*) als Raupenfutterpflanze. Im Plangebiet sind nur kleine Bestände dieser Arten in den Ruderalflächen vorhanden. Ein eigenständiges Vorkommen des Nachtkerzenschwärmers ist hier mangels ausreichender Menge an Futterpflanzen nicht möglich; Raupen, Eier oder ausgewachsene Schwärmer wurden vor Ort nicht festgestellt. Weitere Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind nicht zu erwarten (LUTZ 2019a).

4.2.7.2 Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Die Ausweisungen des Bebauungsplans führen zur Beseitigung der vorhandenen Vegetationsbestände. Davon ausgenommen sind allein ein Großteil der älteren Baumbestände am Scheideholzweg und im östlichen Teil des Plangebietes, die zukünftig in der öffentlichen Grünfläche liegen werden sowie wertvolle Einzelbäume. In der öffentlichen Grünfläche und in den künftigen Gärten und Innenhofbereiche der Wohngebiete sind Baum- und Heckenpflanzungen vorgesehen.

Die gemäß § 30 BNatSchG bzw. § 14 HmbBNatSchAG gesetzlich geschützte Strauch-Baumhecke (HHM) zwischen dem Allgemeinen Wohngebiet 4 und der Grünfläche bleibt erhalten. Allerdings entfällt auf ihrer Westseite die landwirtschaftliche Nutzung/Landwirtschaftsbrache, was die Funktionsfähigkeit der Strauch-Baumhecke beeinträchtigt, da die benachbarten Biotoptypen entfallen. Vor diesem Hintergrund wird ein Ausgleich der Beeinträchtigung 1:1 auf die 100 m Länge bezogen außerhalb des Plangebiets hergestellt (Kap. 4.2.7.3).

Aufgrund des geltenden Planrechts des Bebauungsplans Neugraben-Fischbek 2 mit Wohnbauflächen, Schule und größeren Parkplatzflächen sind bereits Versiegelungen grundsätzlich festgesetzt und umsetzbar. Vor diesem Hintergrund finden durch die neuen Planinhalte keine zusätzlichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen statt.

Gemäß LUTZ (2019a) verlieren die in zum Abriss vorgesehenen Gebäuden brütenden Arten Haussperling und Hausrotschwanz ihren Brutplatz. Beide Arten sind typisch für den verdichteten Siedlungsbereich und sollten auch in der neuen Wohnsiedlung Lebensräume finden können. Zusätzlich werden künstliche Nisthöhlen im Plangebiet an Fassaden der neuen Wohngebäude angebracht.

Die Rauchschnalben brüten in einem Gebäude auf Flurstück 9239, das nicht zum Abriss vorgesehen ist. Ihr Nahrungsgebiet ist sehr weiträumig und vermindert sich mit der Bebauung nicht in relevanter Weise.

Der Lebensraum des noch kürzlich auf der Vorwarnliste geführten Sumpfrohrsängers in den Brennesselfluren des ehemaligen Grünlandes wird beseitigt. In modernen Gärten und Ziergrünflächen kommt die Art nicht vor. Als Ersatzhabitat werden ca. 800 m² Hochstaudenfluren im Osten der Wohnbebauung entwickelt und dauerhaft erhalten (Kap. 4.2.7.3).

Zum allgemeinen Schutz von Jungvögeln und Eiern werden Gehölze nicht in der Brutzeit vom 01. März bis 30. September gerodet und alte Stallgebäude und Remisen nicht in der Brutzeit vom 01. März bis Ende August abgebrochen.

Der Star verliert mit den Ruderalflächen auf den ehemaligen Paddocks einen nur wenig bedeutenden Teil seines Nahrungsraums. In den in der neuen Wohnsiedlung zu erwartenden Rasenflächen erhält er allerdings neuen Nahrungsraum.

Die übrigen vorkommenden Vögel sind alle Gehölzvögel und erleiden einen relativ kleinen Flächenverlust an Baum- und Gehölzmasse, der außerdem sukzessive durch das Neuaufwachsen neuer Bäume und Gebüsche im Wohngebiet kompensiert wird. Es handelt sich ausnahmslos um Arten, deren Bestand in Hamburg derzeit anwächst oder auf hohem Niveau stabil ist, weil es in den vergangenen Jahrzehnten zur kontinuierlichen Gehölzzunahme im Hamburger Siedlungsbereich gekommen ist. Die ökologischen Funktionen bleiben für die Gesamtpopulationen erhalten. Die vorkommenden Vögel gehören sämtlich zu den relativ wenig

störungsempfindlichen Arten und sind nicht über größere Entfernungen durch Lärm oder Bewegungen während der Bauphase und später des Wohngebietsbetriebs zu stören (LUTZ 2019 a und b).

Im Hinblick auf Fledermäuse sind keine Beeinträchtigungen anzunehmen (LUTZ 2019a und b), da keine Quartiere verloren gehen. Auch die ggf. als Quartiersplatz in Frage kommende Eiche westlich der südlichen Stellplatzanlage bleibt erhalten (Erhaltungsfestsetzung). Ein erheblicher Verlust von Jagdhabitaten ist auszuschließen, denn die entscheidenden Gehölze und die Großbäume der Hofstelle bleiben erhalten. Allerdings wird sichergestellt, dass die Gehölze nicht beleuchtet werden, um keine Insekten anzulocken. Starke Lichtemissionen können wie ein „Staubsaugereffekt“ die Dichte an nächtlich fliegenden Insekten verringern und damit die Nahrung von Fledermäusen vermindern. Außerdem sind Fledermäuse in beleuchteten Arealen stärker Fressfeinden ausgeliefert, was abschreckend wirkt. Zur Förderung der Fledermauspopulation werden insgesamt 10 Fledermauskästen im Geltungsbereich angebracht.

Unter Berücksichtigung der in Kap. 4.3.7.3 aufgeführten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Ausgleich ist von keinen Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG auszugehen (LUTZ 2019a).

4.2.7.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Ausgleich

Die vorhandenen Eichen und anderen Großbäume an der Hofstelle am Scheideholzweg bleiben erhalten und werden in die dort vorgesehene Parkanlage integriert. Auch die älteren Bäume am östlichen Rand der vorgesehenen Parkanlage bleiben erhalten.

In den Allgemeinen Wohngebieten sollen für je 150 m² der nicht überbaubaren und nicht unterbauten Grundstücksfläche mindestens ein kleinkroniger Baum beziehungsweise zwei Obstbäume oder für je 300 m² der nicht überbaubaren und nicht unterbauten Grundstücksfläche mindestens ein mittel- bis großkroniger Baum gepflanzt werden. Außerdem sind Dach- und Tiefgaragenbegrünungen vorgesehen.

Für nach dem Bebauungsplan zu pflanzende und zu erhaltende Gehölze werden bei Abgang Ersatzpflanzungen vorgenommen, bei denen der Charakter und Umfang der jeweiligen Gehölzpflanzung zu erhalten ist. Als Schutzmaßnahme ist vorgesehen, dass Geländeaufhöhungen und Abgrabungen - außerhalb von öffentlichen Straßenverkehrsflächen und den Straßenverkehrsflächen mit der Zweckbestimmung - im Kronenbereich zu erhaltender Bäume unzulässig sind. Innerhalb der Straßenverkehrsfläche mit der Zweckbestimmung „Fuß- und Radweg“ sind auf den Flurstücken 7105 und 7106 Geländehöhen über 10,30 m ü. NHN unzulässig.

Als Ausgleich für die Beeinträchtigung der gemäß § 30 BNatSchG bzw. § 14 HmbBNatSchAG gesetzlich geschützten Strauch-Baumhecke (HHM) zwischen dem Allgemeinen Wohngebiet 4 und der Grünfläche wird ein Ausgleich der Beeinträchtigung 1:1 auf die 100 m Länge bezogen außerhalb des Plangebiets hergestellt (Kap. 5.8.2). Im Geltungsbereich des Bebauungsplan Neugraben-Fischbek 65 erfolgen Nachpflanzungen in zwei Feldhecken. Vorgesehen ist die Entfernung von dichten Beständen der in Feldhecken untypischen Spätblühenden Traubenkirsche (*Prunus serotina*). Eine auf 70 m Länge zu ergänzende Feldhecke befindet sich auf den Flurstücken 8150/ 8152, die andere auf 30 m Länge zu ergänzende Feldhecke liegt auf den Flurstücken 8163/8152 (beide Gemarkung Fischbek).

Zur Vermeidung/Verminderung von Beeinträchtigungen von Brutvögeln und Fledermäusen finden Baumfällungen nur in der Zeit vom 1. Oktober bis zum 28. Februar statt. Alte Stallgebäude und Remisen werden nicht in der Brutzeit vom 01. März bis Ende August abgebrochen, können aber auch außerhalb dieses Zeitraumes zugelassen werden, wenn artenschutzrechtliche Begehungen stattfinden und nachweislich belegen, dass die Gebäude zu der Zeit nicht als Brutquartier genutzt werden.

Als Ersatz für die in Gebäuden vorhandenen Brutplätze von Haussperling und Hausrotschwanz werden insg. 15 künstliche Höhlen an Fassaden der neuen Wohngebäude des Plangebiets angebracht. Geeignet sind z.B. von der Firma Hasselfeldt Sperlingsmehrfachquartiere SPMQ (hierbei nur 5 Stück, da jeweils drei Quartiere nebeneinander angeordnet sind) oder 15 Nisthöhlen U-Oval 30/45 oder 15 Nischenbrüterhöhlen NBH. Geeignet sich auch z.B. von der Firma Schwegler 5 Sperlingskolonie 1 SP oder 15 Nischenbrüterhöhlen 1N oder Nisthöhlen 2GR.

Zur Förderung von Staren werden bis zu 5 der 15 Kästen als Starenkästen gestaltet, um die Art dauerhaft im Gebiet zu etablieren. Hierfür sind z.B. von der Firma Hasselfeldt der Nistkasten für Stare und Gartenrotschwänze STH und von der Firma Schwegler der Starenkasten SV geeignet. Im Allgemeinen Wohngebiet 1 werden 6 künstliche Höhlen angebracht, davon 2 Kästen als Starkästen gestaltet. In den Allgemeinen Wohngebieten 2, 3 und 4 werden je 3 künstliche Höhlen für Haussperlinge und Hausrotschwanz angebracht, davon je Wohngebiet 1 Kasten als Starenkasten.

Zur Kompensation des Lebensraumverlusts des kürzlich von der Vorwarnliste gestrichenen Sumpfrohsängers werden ca. 800 m² Hochstaudenflur auf der Privaten Grünfläche östlich des Allgemeinen Wohngebiets 2 entwickelt und dauerhaft erhalten (Kap. 5.8.3). Nach Beendigung der Bauaktivitäten werden ggf. vorhandene Baustoffreste entfernt und ggf. entstandene Verdichtungen des anstehenden Bodens aufgelockert. Es werden keine Einsaaten vorgenommen, der Standort bleibt der Eigenentwicklung überlassen. Entwicklungsziel ist eine Brennesselflur mit z.B. Mädesüß, Weidenröschen, Knöterich und Beifuß.

Zum Schutz und zur Förderung von Fledermäusen werden insgesamt 10 Fledermauskästen nach Absprache mit einem qualifizierten Fledermausexperten im Geltungsbereich angebracht, davon im Allgemeinen Wohngebiet 1 4 Kästen und in den Allgemeinen Wohngebieten 2, 3 und 4 je 2 Kästen. Außerdem wird eine insektenanlockende Beleuchtung der Gehölzränder vermieden. Im Plangebiet sind Außenleuchten ausschließlich zur Herstellung der verkehrssicheren Nutzung der Freiflächen zulässig. Diese sind als monochromatisch abstrahlende Leuchten oder Lichtquellen mit möglichst geringen Strahlungsanteilen im ultravioletten Bereich mit Wellenlängen zwischen 585 und 700 Nanometern, maximal 3.000 Kelvin Farbtemperatur zulässig. Die Leuchtgehäuse werden gegen das Eindringen von Insekten abgeschirmt und dürfen eine Oberflächentemperatur von 60 Grad Celsius nicht überschreiten Die Lichtquellen werden geschlossen ausgeführt. Eine Abstrahlung oberhalb der Horizontalen, insbesondere auf angrenzende Gehölze und Biotope, wird abgeschirmt.

4.2.8 Schutzgut Landschaft und Stadtbild

4.2.8.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Zustands

Bei Betrachtungsstandorten an der Weidenkehre wird das Plangebiet von den Landwirtschafts- bzw. Brachflächen der Hofstelle geprägt. Großbäume im Osten der ehemaligen Landwirtschaftsflächen bilden eine imposante Baumkulisse. Die Bebauung und die Hofstelle am Scheideholzweg begrenzen die Landwirtschaftsflächen.

Am Scheideholzweg sind die zahlreichen älteren Eichen der Hofstelle sehr markant. Zwischen der Einzelhausbebauung bestehen kaum Durchblicke ins Innere des Plangebiets.

An der Bauernweide ist städtisches Milieu mit Geschossbauten, Parkplätzen und einem Spielplatz dominierend.

4.2.8.2 Entwicklung des Zustands bei Durchführung der Planung

Mit Betrachtungsstandort an der Weidenkehre wird das landwirtschaftlich geprägte Milieu durch die vorgesehene mehrgeschossige Wohnbebauung grundsätzlich verändert. Am Scheideholzweg ist die Veränderung des Ortsbildes wenig relevant, da die vorhandenen, markanten Bäume in der dort vorgesehenen Parkanlage erhalten bleiben. An der Bauernweide werden

Parkplätze und ein Spielplatz durch Geschossbauten ersetzt. Diese Veränderung des städtischen Milieus ist im Zusammenwirken mit der Bebauung auf der gegenüberliegenden Straßenseite (Kaufland, Hotel) weniger raumwirksam. Die vorgesehene öffentliche Grünfläche grünt die Wohnbebauung ein und grenzt sie zur vorhandenen Bebauung ab.

Insgesamt ist die Veränderung des Orts- und Landschaftsbildes in der ansonsten städtisch geprägten Umgebung als nicht relevant und störend zu bewerten.

4.2.8.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Ausgleich

Die vorhandenen, markanten Bäume an der Hofstelle am Scheideholzweg bleiben erhalten und werden in die dort vorgesehene Parkanlage integriert.

Auch die älteren Bäume am östlichen Rand der vorgesehenen Parkanlage bleiben erhalten. Eine neue öffentliche Grünfläche und Neuanpflanzungen von Bäumen sind vorgesehen.

Am südlichen Rand des Allgemeinen Wohngebiets 1 sind außerdem Heckenpflanzungen auf „Flächen für die Anpflanzung von Laubgehölzen“ zur Abschirmung zwischen öffentlicher und privater Nutzung festgesetzt.

4.2.9 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

4.2.9.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands

Im Plangebiet sind keine Denkmale, Denkmalensembles oder Bodendenkmale vorhanden.

4.3 Auswirkungen durch Bauphase, Abfälle, Techniken und schwere Unfälle

4.3.1 Bau des geplanten Vorhabens 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 im Rahmen der nachfolgenden Genehmigungsverfahren 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 Bauleitplanebene 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

Durch die Aufgabe der ehemaligen Hofstelle haben sich neue Entwicklungsmöglichkeiten für das Gebiet am Zentrum von Neugraben-Fischbek ergeben. Der Rahmenplan „Zentrum Neugraben“ von 2011 stellt für das Gebiet Wohnungsbau und eine öffentliche Grünfläche inklusive einer neuen Wegeverbindung dar. Formuliertes Ziel des Rahmenplans ist die Schaffung von attraktivem Wohnraum in zentrumsnaher Lage sowie der Erhalt und Fortentwicklung des vorhandenen Grünraums.

Die nun angestrebte Planung wurde im Rahmen der Funktionsplanung geprüft und abgestimmt. Die Deckung des Bedarfes an zentrumsnahem Wohnraum und öffentlichen Grünflächen sind wichtige Ziele sowohl des Rahmenplans als auch der dargestellten Planung.

4.4.2 Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante) unterscheidet sich nicht wesentlich vom Basisszenario, das in den vorherigen Kapiteln für die einzelnen Umweltschutzgüter beschrieben und bewertet wurde. Die mittlerweile aufgegebenen landwirtschaftliche Nutzung würde zu einer Verstetigung der Brachesituation mit entsprechender Ruderalvegetation führen.

4.5 Zusätzliche Angaben

4.5.1 Verwendete technische Verfahren und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung

Die wichtigsten Merkmale der im Rahmen der Umweltprüfung verwendeten technischen Verfahren werden in den jeweiligen Fachgutachten bzw. bei den einzelnen Schutzgütern beschrieben. Sie entsprechen dem gegenwärtigen Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden. Die für die Umweltprüfung auf der Ebene des Bebauungsplans erforderlichen Erkenntnisse liegen vor, soweit sie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bebauungsplans angemessener Weise verlangt werden können. Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben sind nicht aufgetreten, insbesondere liegen keine Kenntnislücken vor.

4.5.2 Geplante Überwachungsmaßnahmen (Monitoring)

Die Überwachung erfolgt im Rahmen von fachgesetzlichen Verpflichtungen zur Umweltüberwachung nach Wasserhaushalts-, Bundesimmissionsschutz- (Luftqualität, Lärm), Bundesbodenschutz- (Altlasten), Bundesnaturschutzgesetz (Umweltbeobachtung) sowie ggf. 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. Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Plangebiets werden in der Regel durch die zuständigen Fachämter der Freien und Hansestadt Hamburg durchgeführt und überwacht.

4.5.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Die Stadt Hamburg beabsichtigt die Aufstellung des Bebauungsplans Neugraben-Fischbek 72, um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Steuerung der geplanten baulichen und sonstigen Nutzungen zu schaffen.

Der Bebauungsplan schafft die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Realisierung eines Wohngebietes mit ca. 200 Wohneinheiten sowie einer Kita und öffentlichen Grün- und

Freiflächen. Durch die Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzung und der Hofstelle im Geltungsbereich des Plangebiets ist die bereits seit geraumer Zeit angestrebte Entwicklung von Wohnungsbau und öffentliche Durchwegungen von der Bauernweide zur Weidenkehre und zum Scheideholzweg möglich. Diese Entwicklung sowie die Entwicklung von Wohnungsbau auf den städtischen Flächen an der Bauernweide sind als Ziel im Rahmenplan „Zentrum Neugraben“ festgehalten und sollen über dieses Bebauungsplanverfahren umgesetzt werden.

Gemäß § 2 (4) BauGB wurden im Rahmen des Umweltberichts die möglichen Auswirkungen auf die Umweltbelange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a ermittelt und bewertet. Hierfür konnte auf Gutachten und Fachplanungen zurückgegriffen werden. Für die einzelnen Schutzgüter ergeben sich unter Berücksichtigung der Bestandssituation, der gegebenen Vorbelastungen, der frühzeitigen Beachtung landschaftsplanerischer Belange im Rahmen der Ausgestaltung der städtebaulichen Planung sowie der festgesetzten Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minderung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen folgende planungsrechtliche Auswirkungen:

Für das Schutzgut Mensch einschließlich der menschlichen Gesundheit sind keine erheblichen Auswirkungen zu befürchten. Die Festsetzungen des Bebauungsplans ermöglichen eine Wohnbebauung, eine Kita, eine öffentliche Parkanlage mit Spielplätzen und Aufenthaltsbereichen sowie Gehrechte, mit denen die Durchquerung und Erholungsnutzung im Plangebiet verbessert wird. Durch Regelungen und Festsetzungen zum Lärmschutz sind keine Beeinträchtigungen der gesunden Wohnverhältnisse bei der neuen Bebauung zu erwarten. Bei Bestandsgebäuden in der Umgebung führt das Bauvorhaben zu keinen oder nur geringfügigen, deutlich unterhalb der Schwelle zur Gesundheitsgefährdung liegenden, Lärmbelastungen. Der durch die geplante Wohnbebauung entstehende zusätzliche Verkehr auf der Weidenkehre (als Erschließungsstraße) wird auf rd. 260 Kfz/24h geschätzt, was keine bewertungsrelevante Veränderung der heutigen Verkehrssituation und damit keine relevante zusätzliche Luftbelastung bedeutet.

Für die Schutzgüter Luft und Klima sind keine erheblich nachteiligen Auswirkungen zu erwarten. Durch Festsetzungen u.a. zur Parkanlage und zu Baudichten werden Beeinträchtigungen minimiert und durch Anpflanzgebote und Begrünungsmaßnahmen klimatisch ausgleichend wirkende Strukturen geschaffen.

Im Hinblick auf die Schutzgüter Boden und Fläche führen die Ausweisungen des Bebauungsplans zur Versiegelung und Verdichtung von gewachsenen Böden. Auf der anderen Seite werden Gebäude abgebrochen und Hofflächen entsiegelt. Aufgrund des geltenden Planrechts des Bebauungsplans Neugraben-Fischbek 2 mit Wohnbauflächen, Schule und größeren Parkplatz sind bereits Bebauungen und Versiegelungen festgesetzt und grundsätzlich umsetzbar. Es finden mit den Neuausweisungen keine zusätzlichen negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden und Fläche statt.

Für das Schutzgut Wasser führen die Ausweisungen des Bebauungsplans zur Versiegelung und Verdichtung von Böden und damit zur Beeinflussung der Grundwasserversickerung. Auf der anderen Seite werden Gebäude abgebrochen und Hofflächen entsiegelt. Das anfallende Niederschlagswasser wird vollständig auf den jeweiligen Wohnbauflächen versickert oder genutzt. Vor diesem Hintergrund ist von keinen negativen Auswirkungen auf die Grundwasserneubildung und den Grundwasserschutz auszugehen.

Beim Schutzgut Tiere und Pflanzen einschließlich Artenschutz verursachen die Festsetzungen des Bebauungsplans die Beseitigung der vorhandenen Vegetationsbestände. Davon ausgenommen sind ein Großteil der älteren Baumbestände am Scheideholzweg und im östlichen Teil des Plangebietes. In der öffentlichen Grünfläche und in den künftigen Gärten und Innenhofbereiche der Wohngebiete sind Baum- und Heckenpflanzungen vorgesehen. Die gesetzlich

geschützte Strauch-Baumhecke zwischen dem Allgemeinen Wohngebiet 4 und der Grünfläche bleibt erhalten. Allerdings entfällt auf ihrer Westseite die landwirtschaftliche Nutzung/Landwirtschaftsbrache, was die Funktionsfähigkeit der Strauch-Baumhecke beeinträchtigt, da die das Habitat ergänzenden benachbarten Biotoptypen entfallen. Vor diesem Hintergrund wird ein Ausgleich der Beeinträchtigung 1:1 auf die 100 m Länge bezogen außerhalb des Plangebiets hergestellt.

Aufgrund des geltenden Planrechts des Bebauungsplans Neugraben-Fischbek 2 mit Wohnbauflächen, Schule und größeren Parkplatzflächen sind bereits Versiegelungen grundsätzlich festgesetzt und umsetzbar. Vor diesem Hintergrund finden durch die neuen Planinhalte keine zusätzlichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen statt.

Die gärtnerischen Anlagen zwischen den Baukörpern und die öffentliche Parkanlage ermöglichen neue Lebensräume für an innerstädtische Verhältnisse angepasste Vogel- und Fledermausarten. Zusätzlich werden künstliche Nisthöhlen für Haussperling und Hausrotschwanz im Plangebiet an Fassaden der neuen Wohngebäude angebracht. Als Ersatzhabitat für den Sumpfrohrsänger werden ca. 800 m² Hochstaudenfluren im Osten der Wohnbebauung entwickelt und dauerhaft erhalten. Zum allgemeinen Schutz von Jungvögeln und Eiern werden Gehölze nicht in der Brutzeit vom 01. März bis 30. September gerodet und alte Stallgebäude und Remisen nicht in der Brutzeit vom 01. März bis Ende August abgebrochen.

Im Hinblick auf Fledermäuse sind keine Beeinträchtigungen anzunehmen, da keine Quartiere verloren gehen und ein erheblicher Verlust von Jagdhabitaten auszuschließen ist. Es wird sichergestellt, dass die Gehölze nicht beleuchtet werden, um keine Insekten anzulocken.

Unter Berücksichtigung von artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen ist keine artenschutzrechtliche Konfliktslage zu erkennen.

Beim Schutzgut Landschaft/Stadtbild ist festzuhalten, dass mit Betrachtungsstandort an der Weidenkehre das landwirtschaftlich geprägte Milieu durch die vorgesehene mehrgeschossige Wohnbebauung grundsätzlich verändert wird. Am Scheideholzweg ist die Veränderung des Ortsbildes wenig relevant, da die vorhandenen, markanten Bäume in der dort vorgesehenen Parkanlage erhalten bleiben. An der Bauernweide werden Parkplätze und ein Spielplatz durch Geschossbauten ersetzt. Diese Veränderung des städtischen Milieus ist im Zusammenwirken mit der Bebauung auf der gegenüberliegenden Straßenseite (Kaufland, Hotel) weniger raumwirksam. Die vorgesehene öffentliche Grünfläche grünt die Wohnbebauung ein und grenzt sie zur vorhandenen Bebauung ab. Insgesamt ist die Veränderung des Orts- und Landschaftsbildes in der ansonsten städtisch geprägten Umgebung als nicht relevant und störend zu bewerten.

Für das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter sind mit den Festsetzungen des Bebauungsplans keine nachteiligen Auswirkungen zu erwarten.

Über die beschriebenen Maßnahmen gem. der arten- und biotopschutzrechtlichen Regelungen hinaus, sind keine externen Ausgleichsmaßnahmen erforderlich (siehe Kapitel 5.10).

5. Planinhalt und Abwägung

Das Geltungsgebiet des Bebauungsplans ist in vier Baugebiete und eine umfangreiche öffentliche Grünfläche unterteilt.

Für den westlichen Bereich südlich der Straße Weidenkehre ist reiner Geschosswohnungsbau, bestehend aus vier Gebäuden, die mit ihrer Gebäudestellung einen Innenhof ausbilden, vorgesehen. Für den östlichen Bereich südlich der Straße Weidenkehre sind öffentlich geförderte Seniorenwohnungen vorgesehen. Das Gebäude, welches sich am westlichen Rand des

Gebietes befindet, soll an die westlich des Plangebiets bestehende Grenzbebauung anschließen. Die gesamte Anlage ist mit einer Tiefgarage unterbaut. Das Maß der baulichen Nutzung, die überbaubare Fläche und die Geschossigkeit soll eine kompakte Bebauung und den bereits erstellten Funktionsplan (Anlage 1) ermöglichen. In einem flankierenden städtebaulichen Vertrag werden weitere die Projektentwicklung konkretisierende Vorgaben geregelt.

Der östliche Bereich des Plangebietes an der Bauernweide befindet sich im städtischen Besitz der FHH. Der Landesbetrieb Immobilienmanagement und Grundvermögen (LIG) wird diese Flächen nach Erreichung der Baureife im Rahmen einer Konzeptausschreibung vermarkten, so dass eine Konkretisierung im Sinne einer Projektentwicklung erst nach dem Bebauungsplanverfahren erfolgt. In diesem Bereich sind zwei Baufelder vorgesehen, die mit Baugrenzen unterteilt sind. Das Maß der baulichen Nutzung und die Geschossigkeit passen sich dabei dem baulichen Umfeld an.

Die beabsichtigte bauliche Nutzung basiert auf dem Rahmenplan für das Zentrum Neugraben aus dem Jahr 2001, der für das Plangebiet eine Entwicklung mit Geschosswohnungsbau sowie eine öffentliche Grünfläche und Wegeverbindungen von der Bauernweide zur Weidenkehre und dem Scheideholzweg dargestellt. Formuliertes Ziel des Rahmenplans ist die Schaffung von attraktivem Wohnraum in zentrumsnaher Lage sowie der Erhalt und Fortentwicklung des vorhandenen Grünraums. Insgesamt sollen 30 % der geplanten Wohneinheiten öffentlich gefördert werden. Zudem soll eine Kindertageseinrichtung errichtet werden, um den neu entstehenden und in diesem Quartier bereits bestehenden Betreuungsbedarf abzudecken.

Im selben Zuge werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Herstellung einer öffentlichen Grünanlage mit Kinderspielflächen und einer Wegebeziehungen zwischen den Straßen Weidenkehre, Scheideholzweg und Bauernweide hergestellt.

5.1 Allgemeines Wohngebiet

5.1.1 Art der baulichen Nutzung

Die Baugebiete innerhalb des Geltungsbereichs werden als allgemeine Wohngebiete (WA) nach § 4 der Baunutzungsverordnung (BauNVO 2017) in der Fassung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3787) festgesetzt. Damit soll entsprechend der städtebaulichen Planung ein neues Wohnungsangebot an dem gut erschlossenen Standort, in attraktiver Nachbarschaft zu neu geschaffenen öffentlichen Grünflächen, entstehen. Die Wohngebiete untergliedern sich in die Allgemeinen Wohngebiete 1-4 um differenzierte Festsetzungen zur baulichen Nutzung treffen zu können.

Mit der Festsetzung als allgemeines Wohngebiet wird sichergestellt, dass das Wohnen hier die Hauptnutzung bildet. Zugleich bietet das Baugebiet aber auch Spielräume für eine wohngebietsverträgliche Form der Funktionsmischung, indem das Wohnen z.B. durch kulturelle und soziale Einrichtungen sowie kleinere Läden und Lokale ergänzt werden kann, sofern der Bedarf bzw. eine entsprechende Nachfrage in Zukunft dafür besteht. Dies gilt auch für Einrichtungen der Kindertagesbetreuung.

§ 2 Nr. 1: In den Allgemeinen Wohngebieten werden Ausnahmen nach § 4 Absatz 3 Nummern 4 bis 5 der Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3787) für Gartenbaubetriebe und Tankstellen ausgeschlossen.

Gartenbaubetriebe und Tankstellen würden das durch die Wohnnutzung geprägte, städtische Gebiet erheblich stören und werden somit ausgeschlossen. Alle weiteren zulässigen und ausnahmsweise zulässigen Nutzungen im Allgemeinen Wohngebiet bleiben möglich, um die Entwicklung des Gebietes auch gegenüber zukünftigen Nutzungsansprüchen nicht einzuschränken. Gegenwärtig ist gemäß Funktionsplanung (Anlage 1) eine Wohnnutzung in allen Allgemeinen Wohngebieten geplant, während im Allgemeinen Wohngebiet 4 zusätzlich eine Kita untergebracht werden soll.

5.1.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die Grundflächenzahl (GRZ), die Geschossflächenzahl (GFZ) und die Anzahl der zulässigen Vollgeschosse begrenzt.

Die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung orientieren sich am Bestand in der näheren Umgebung und den Ansprüchen zur verträglichen Nachverdichtung in der Stadt. In den Allgemeinen Wohngebieten wird auf Grundlage von § 16 Absatz 2 Nummer 1 BauNVO für das Allgemeine Wohngebiet 1 eine GRZ von 0,45, für das Allgemeine Wohngebiet 2 eine GRZ von 0,5 und für die Allgemeinen Wohngebiete 3 und 4 eine GRZ von 0,4 festgesetzt.

Die Teilung zwischen WA 1 und WA 2 ist notwendig, da es sich um zwei verschiedene Grundstücke mit unterschiedlichen Nutzungskonzepten handelt. Die Grundstücksgrenze wird durch die Abgrenzungslinie der unterschiedlichen Nutzungen zwischen WA 1 und WA 2 markiert.

Gemäß § 17 Absatz 2 BauNVO ist es möglich, die in § 17 Absatz 1 BauNVO festgelegten Regelobergrenzen zu überschreiten, sofern hierfür städtebauliche Gründe gegeben sind und wenn die Überschreitung durch Umstände ausgeglichen ist oder durch Maßnahmen ausgeglichen wird, durch die sichergestellt ist, dass die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse nicht beeinträchtigt werden und nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt vermieden werden. Mit den getroffenen Festsetzungen zur Grundflächenzahl wird der Zielsetzung für die Entwicklung des Plangebietes, im Sinne eines flächensparenden und nachhaltigen Städtebaus, dichte urbane Strukturen mit einer hohen Alltagsqualität in zentraler Lage in direkter Nähe zum Neugrabener Zentrum zu entwickeln, entsprochen und die Umsetzung des zu Grunde liegenden städtebaulichen Konzeptes gesichert. Damit kann auch dem Gebot nach § 1a Absatz 2 BauGB zum sparsamen Umgang mit Grund und Boden sowie zur „Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen und Nachverdichtung“ nachgekommen werden.

Trotz der Überschreitungen der Obergrenze für die Grundflächenzahl von 0,4 werden gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse vollumfänglich berücksichtigt. Nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt durch einen erhöhten Versiegelungsgrad für die Bodenfunktionen und damit die Schutzgüter Fläche, Boden, Wasser und Klima ergeben sich vorliegend nicht. Insbesondere durch die geplante, umfangreiche öffentliche Grünfläche und die private Grünfläche mit zusätzlichen artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen wird durch die Projektentwickler eine ausreichende Kompensation geschaffen. Die Überschreitungen sind daher aus städtebaulichen Gründen erforderlich und gerechtfertigt. Die Auswirkungen auf die klimatischen Änderungen werden auch innerhalb der WA-Flächen durch Begrünungsmaßnahmen, wie Hecken- und Baumpflanzungen sowie Rasenflächen ausgeglichen. Die Auswirkungen auf vorhandene Lebens- und Nahrungsräume für Tiere wurden gutachterlich untersucht. Mögliche Beeinträchtigungen werden durch Ersatzquartiere, durch die Pflanzung von heimischen Gehölzen und durch die Regelung insektenfreundlicher Lichtquellen gemindert. Das anfallende Oberflächenwasser wird partiell auf dem Grundstück versickert und ansonsten gezielt abgeleitet, ohne dass hierdurch andere Grundstücke betroffen wären. Ein deutlich höheres Verkehrsaufkommen ist gem. der beiden verkehrstechnischen Stellungnahmen, die keine bewertungsrelevanten Veränderungen der heutigen Verkehrssituation darlegen, nicht zu erwarten, sodass auch eine Zunahme von Luftschadstoff ausbleibt. Im Ergebnis entstehen keine nachteiligen Auswirkungen auf die Schutzgüter Fläche, Boden, Wasser und Klima. Die sozialen, hygienischen, wirtschaftlichen und kulturellen Erfordernisse wurden bei der Planung berücksichtigt. Das Vorhaben schafft konkret besondere Angebote für ältere Menschen. Mit dem Bau einer Kindertagesstätte im Geltungsbereich soll zusätzlich die soziale Infrastruktur gestärkt werden. Mit dem Bauvorhaben werden dringend erforderliche und bezahlbare Wohnungen geschaffen. Die Bauwerke und die Außenanlagen entsprechen dabei stets den hygienischen Anforderungen. Die Bestandsgebäude im Umfeld werden nicht auf negative Weise durch das Vorhaben beeinträchtigt. Sämtliche Abstandsflächen werden eingehalten. Es kommt zu keinen zusätzlichen Verschattungen.

§ 2 Nr. 2: Eine Überschreitung der festgesetzten Grundflächenzahlen (GRZ) für Tiefgaragen, Garagen und ihre Zufahrten, Kellergeschosse sowie erforderliche Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO ist in den Allgemeinen Wohngebieten bis zu einer GRZ von 0,8 zulässig.

Auf der Grundlage von § 19 Absatz 4 BauNVO sind Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO und bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche bei der Ermittlung der GRZ zu berücksichtigen. Aufgrund der Größe der geplanten Tiefgarage zur Unterbringung des geforderten Stellplatzschlüssels, ist es notwendig, eine Überschreitung der GRZ 2 bis zu 0,8 zulässig zu machen. Die GRZ II für das Allgemeine Wohngebiet 1 beträgt 0,8 und für das Allgemeine Wohngebiet 2 0,73.

Zusätzlich zur Festsetzung einer Grundflächenzahl zur Steuerung der Baumasse, wird eine maximale Geschossflächenzahl (GFZ) festgesetzt. Um die angestrebte städtebauliche Planung möglichst genau abzubilden, wird je WA eine differenzierte GFZ festgesetzt. Diese beträgt im Allgemeinen Wohngebiet 1: 1,35, im Allgemeinen Wohngebiet 2: 1,52 und in den Allgemeinen Wohngebieten 3 und 4: 1,3.

Gemäß § 17 Absatz 2 BauNVO ist es möglich, die in § 17 Absatz 1 BauNVO festgelegten Regelobergrenzen zu überschreiten, sofern hierfür städtebauliche Gründe gegeben sind und wenn die Überschreitung durch Umstände ausgeglichen ist oder durch Maßnahmen ausgeglichen wird, durch die sichergestellt ist, dass die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse nicht beeinträchtigt werden und nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt vermieden werden. Die Geschossflächen, die mit dem Bebauungsplan ermöglicht werden, sind planerische Zielsetzung, für die Lage des Plangebiets angemessen und aus städtebaulichen Gründen erforderlich, um ein städtebauliches Konzept mit hohem architektonischem Niveau zu verwirklichen, das sich positiv auf die städtebauliche Entwicklung des Stadtteils auswirken wird, um die hohe Lagegunst des Standorts innerhalb des Neugrabener Zentrums für eine verdichtete Bebauung zu nutzen, um die städtebauliche Leitlinie des flächensparenden Bauens zu verwirklichen und um einen sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden sicherzustellen. Durch die Konzentration von baulichen Nutzungen innerhalb geschlossener Siedlungsbereiche (flächensparendes Bauen) kann die bauliche Nutzung von Außenbereichen verhindert werden. Damit wird die Vorschrift des § 1a Absatz 2 BauGB, mit Grund und Boden sparsam umzugehen, planungsrechtlich umgesetzt. Durch die hohe bauliche Dichte sind keine erheblich negativen Auswirkungen auf die Besonnung zu befürchten. Es tritt aufgrund der gewählten Kubatur und Gebäudeausrichtung keine nennenswerte Eigenverschattung der Neubauten auf, womit die gesunden Wohnverhältnisse nicht eingeschränkt werden. Es liegen keine Hinweise vor, dass die Belüftung der Wohnungen und Arbeitsstätten durch das Vorhaben beeinträchtigt werden, da ausreichende Abstände zwischen den Gebäuden eingehalten werden und relevante zusätzliche Luftschadstoffbelastungen durch die Nachverdichtung nicht entstehen. Die bauliche Dichte ist zudem verträglich, da mit der neu geschaffenen, unmittelbar angrenzenden Parkanlage ein großflächiger Naherholungsraum vorhanden ist. In Bezug auf Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung wird auf die vorstehenden Ausführungen (Prüfung der Wahrung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse) verwiesen. In Bezug auf Auswirkungen auf die Schutzgüter Fläche, Boden, Wasser und Klima wird auf die vorstehenden Ausführungen zur zulässigen Grundflächenzahl verwiesen. Darüberhinausgehende Auswirkungen auf die Schutzgüter ergeben sich nicht. Auswirkungen auf die weiteren in § 1 Abs. 6 Nr. 7 genannten Schutzgüter Tiere, Pflanzen, die biologische Vielfalt und das Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern ergeben sich durch die erhöhte Bebauungsdichte nicht. Es liegen keine Hinweise vor, dass mit dem Vorhaben negative Auswirkungen auf die Sicherheit der in dem Gebiet wohnenden und arbeitenden Menschen entstehen. Mit dem Vorhaben sollen nur solche Nutzungen zulässig werden, die dem Gebietscharakter des allgemeinen Wohngebiets entsprechen. Die Ausnahmen nach § 4 Absatz 3 der Baunutzungsverordnung für „Gartenbaubetriebe“ und „Tankstellen“ werden ausgeschlossen, um Konflikte mit der geplanten und der umgebenden bestehenden Wohnnutzung

zu vermeiden, die insbesondere durch die Verkehrs- und Immissionserzeugung der genannten Nutzungen auftreten können. Parallel zur Vorhabenplanung erfolgt der partielle Ausbau der Weidenkehre und der Bauernweide. Mit dem Abtreten von Grundstücksflächen an der Weidenkehre und der Bauernweide, wird der Ausbau der Straßennebenflächen gefördert und die Sicherheit für Fußgänger und Radfahrer erhöht. Mit dem Vorhaben soll zusätzlicher Wohnraum geschaffen werden, hieraus entstehen zusätzliche Bedürfnisse der zukünftigen Bewohner. Mit dem Bau einer Kita im Plangebiet und der vorhandenen guten Versorgungsinfrastruktur sowie der Lage im Neugrabener Zentrum ist eine ausreichende Versorgung sichergestellt. Siehe hierzu auch die Begründung zur Überschreitung der Grundflächenzahl.

Zur Sicherung der gewünschten Höhe der Gebäude werden gemäß § 16 Absatz 2 Nummer 3 BauNVO Festsetzungen zur Geschossigkeit getroffen. Die Geschossigkeit wird in den Allgemeinen Wohngebieten 1 - 3 auf maximal vier Vollgeschosse begrenzt und passt sich damit den Geschossbauten in der näheren Umgebung nördlich und westlich der Weidenkehre sowie nördlich an das Plangebiet angrenzend an der Bauernweide an. Im Allgemeinen Wohngebiet 4 werden maximal fünf Geschosse festgesetzt, die dem vorhandenen, südlich angrenzenden Gebäudebestand an der Bauernweide entsprechen.

Die ermöglichte Dichte für die Bebauung des Plangebiets gemäß des festgesetzten Maßes der baulichen Nutzung wird als städtebaulich sinnvoll und verträglich angesehen, da sie sich angemessen in die drei- bis fünfgeschossige Umgebung einfügt. Gleichzeitig ermöglicht die vorgesehene Dichte durch die Konzentration der Baukörper eine möglichst flächensparsame Bebauung, was als Leitziel im Räumlichen Leitbild der FHH formuliert ist, und die Nutzung der Freiflächen als öffentliche Parkanlage.

5.1.3 Überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch die Festsetzung von Baugrenzen vorgegeben.

Im Allgemeinen Wohngebiet 1 werden Baugrenzen für drei Baukörper, im Allgemeinen Wohngebiet 2 für einen Baukörper ausgewiesen. Diese bestimmen die Lage und Abmessung der Baukörper auf dem Grundstück und sind gem. Funktionsplanung baukörperbezogen (siehe Anlage 1). Sie lassen geringfügige Spielräume zur weiteren Ausformulierung der Baukörper zu.

In den Allgemeinen Wohngebieten 3 und 4 werden die Lage und Abmessung der beiden Baukörper durch Baugrenzen als Baufenster festgesetzt. Die architektonische Konkretisierung der Gebäude den Allgemeinen Wohngebieten 3 und 4 erfolgt erst nach einer entsprechenden Ausschreibung der Grundstücke an einen Projektentwickler. Da für die Wohnbauflächen in den Allgemeinen Wohngebieten 3 und 4 noch keine konkreten Gebäudeplanungen bestehen, ist eine baukörperbezogene Ausweisung nicht möglich. Mit den vorgesehenen Baufenstern wird hier ein ausreichender Spielraum zur Ausgestaltung der Baukörper gegeben. Die überbaubare Grundstücksfläche wird hier insbesondere bestimmt durch die Berücksichtigung des Baumbestandes sowie die Ermöglichung einer ausreichenden Bruttogeschossfläche. Im südlichen Bereich des WA 4 ist eine Kita mit angrenzenden Außenflächen vorgesehen.

Grundsätzlich müssen alle Gebäude innerhalb der festgesetzten Baugrenzen liegen. Eine Überschreitung von Gebäudeteilen in geringfügigem Ausmaß kann jedoch nach § 23 Absatz 3 BauNVO zugelassen werden. Diese Vorbauten sollen trotz der engen Baukörperausweisungen ermöglicht werden um im Einzelfall der Baumaßnahmen ungewollte Härten zu verhindern und einen Spielraum in der Genehmigungspraxis zu sichern. Um den öffentlichen Straßenraum nicht zu beeinträchtigen, wird eine Mindesthöhe für Bauteile die in diesen hineinragen festgesetzt:

§ 2 Nr. 2: In den Allgemeinen Wohngebieten sind Überschreitungen der Baugrenzen durch Treppenhausvorbauten, Erker, Loggien und Balkone auf je einem Drittel der Fassadenlänge bis zu 2 m und durch zum Hauptgebäude zugehörige Terrassen bis zu 4 m

zulässig. Balkone und Loggien, die in den öffentlichen Straßenraum ragen, sind nur oberhalb einer lichten Höhe von 3,5 m zulässig.

5.2 Gestalterische Festsetzungen

In § 3 der Verordnung werden gestalterische Anforderungen für die Bebauung des Plangebietes formuliert, um eine einheitliche, attraktive und repräsentative Stadtbildgestaltung im Bebauungsplangebiet zu erreichen. Damit ein harmonisches Gesamtbild der Wohnsiedlung und qualitätsvolle Straßenräume entstehen, soll insbesondere die Gestaltung der Baukörper an die ortsübliche Bebauung anknüpfen. Die Fassaden in den Allgemeinen Wohngebieten 1 und 2 wurden mit A (Klinker) bzw. B (Putz) gekennzeichnet, um die Gestaltung noch präziser zu steuern. Die Bezeichnung A/B steht für eine Mischform aus Klinker und Putz. Es liegt dazu ein Fassadenkonzept vor, welches Anlage zum städtebaulichen Vertrag sein wird.

Im Einzelnen ist vorgesehen, in den allgemeinen Wohngebieten die Fassaden der Gebäude entweder in Klinker oder Klinkerriemchen in den Farbtönen Rot oder Rotbraun, oder in Putz in warmen Hell- bis Mittelgrau auszuführen. Untergeordnete Bauteile können in anderen Materialien ausgeführt werden, wenn die in den Sätzen 1 und 2 aufgeführten Baustoffe vorherrschen. Oberirdische Nebenanlagen sind dem Hauptgebäude gestalterisch anzupassen.

5.3 Verkehrsflächen

5.3.1 Straßenverkehrsflächen

Die Allgemeinen Wohngebiete 1 und 2 werden über die Weidenkehre mit Anbindung an die Straße Alte Weiden und Bauernweide erschlossen. Die Allgemeinen Wohngebiete 3 und 4 befinden sich unmittelbar an der Straße Bauernweide und werden über diese erschlossen.

Die innerhalb des Plangebiets vorhandene Verkehrsfläche Scheideholzweg wird bestandsgemäß als Straßenverkehrsfläche festgesetzt. Die Straßen Weidenkehre und Bauernweide werden ebenfalls als Straßenverkehrsfläche festgesetzt, durch die Ergänzung von Parkständen in der Straße sowie aufgrund der aktuellen Anforderungen gem. Hamburger Regelwerke für Planung und Entwurf von Stadtstraßen (ReStra), wird die Straßenverkehrsfläche der beiden Straßen erweitert. In der Weidenkehre erfolgt die Erweiterung um 4,4 m nach Süden, in der Bauernweide um etwa 4,3 m nach Westen.

Zur Sicherung einer hohen Wohnqualität in den Baugebieten wird weiterhin festgesetzt:

§ 2 Nr. 4: In den Allgemeinen Wohngebieten sind Stellplätze ausschließlich in Tiefgaragen zulässig.

Für die Gebäude in den Allgemeinen Wohngebieten 1 und 2 sowie für die Gebäude in den Allgemeinen Wohngebieten 3 und 4 soll jeweils eine gemeinsame Tiefgarage hergestellt werden. Die Tiefgarage in den Allgemeinen Wohngebieten 1 und 2 mit ca. 95 Stellplätzen, wird von einer Zu- und Ausfahrt von der Weidenkehre aus angefahren. Da die Tiefgarage abgesehen von den Zugängen über die Treppenhäuser auch über einen separaten fußläufigen Zugang im Bereich der Tiefgaragenzufahrt verfügt, ist eine eigenständige Nutzbarkeit gewährleistet.

Das erste Konzept für die Tiefgarage in den Allgemeinen Wohngebieten 3 und 4 mit ca. 50 Stellplätzen, sieht eine Einbahnstraßenregelung für diese vor. Die Zufahrt (bzw. Ausfahrt) befindet sich am nördlichen Rand des Allgemeinen Wohngebiets 3 an der Bauernweide, die Ausfahrt (bzw. Zufahrt) liegt am südlichen Rand des Allgemeinen Wohngebiets 4 ebenfalls an der Bauernweide. Da die Planungstiefe der Bauflächen in den Allgemeinen Wohngebieten 3 und 4 lediglich konzeptionellen Charakter hat, können zur Ausgestaltung der Tiefgarage noch keine abschließenden Aussagen gemacht werden. Die Konzeption der Tiefgarage selbst sowie die Lage und Anzahl der Zufahrten könnten sich entsprechend noch verändern. Konkretisierungen werden im Rahmen der genannten Konzeptausschreibung erfolgen.

Die Unterbringung von PKWs auf oberirdischen Stellplätzen würde in diesem Bereich zulasten der städtebaulichen Qualität der vorhandenen Räume gehen und der Deckung des hohen Bedarfs an Wohnraum in Hamburg entgegenstehen sowie die Freiraumplanung negativ beeinflussen.

Die verkehrsgutachterlichen Stellungnahmen für die Weidenkehre sowie für die Bauernweide bilanzieren den Parkraumbedarf. Sowohl die im Funktionsplan vorgesehene Anzahl privater Stellplätze als auch die Anzahl öffentlichen Parkstände wird als ausreichend bewertet. Im öffentlichen Raum werden zusätzlich Besucherparkplätze geschaffen. In der Weidenkehre handelt es sich um 8 Parkstände an der Bauernweide um ca. 20.

5.3.2 Straßenverkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung

Die Verbindung von der Bauernweide zur Weidenkehre wird als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung festgesetzt. Mit der Zweckbestimmung „Fuß- und Radweg“ soll diese für den Stadtteil wichtige Querverbindung zum Neugrabener Zentrum gesichert werden. Die Breite der festgesetzten Fläche beträgt etwa 4,5 m. Innerhalb dieser Fläche soll ein 3,5 m breiter, gepflasterter und beleuchteter Geh- und Radfahrweg hergestellt werden. Die geplante Breite akzentuiert die übergeordnete Bedeutung der Wegeverbindung und sorgt dafür, dass jegliche Begegnungsfälle konfliktfrei möglich sind. Im Bereich der erhaltenswerten Bäume kann sich ggf. im Rahmen der Ausführungsplanung – nach ergänzenden Wurzelsuchgrabungen - für Teilabschnitte eine geringere Wegebreite ergeben, wenn der dauerhafte Baumerhalt sonst nicht zu gewährleisten ist.

5.4 Gehrecht

Um die direkte Durchwegung von der Weidenkehre zum Scheideholzweg und in die Parkanlage zu gewährleisten, wird durch das Allgemeine Wohngebiet 1 ein 2,5 m breites Wegerecht festgesetzt:

§ 2 Nr. 5: Das festgesetzte Gehrecht umfasst die Befugnisse der Freien und Hansestadt zu verlangen, dass die bezeichnete private Wegefläche dem allgemeinen Fußgängerverkehr zur Verfügung gestellt wird. Geringfügige Abweichungen von dem festgesetzten Gehrecht können zugelassen werden.

Die dingliche Sicherung des Wegerechtes wird über die Eintragung einer beschränkt persönlichen Dienstbarkeit im Grundbuch erfolgen. Darüber hinaus wird die Regelung des Wegerechtes im städtebaulichen Vertrag festgehalten.

5.5 Technischer Umweltschutz

5.5.1 Lärmschutz

Die Lärmtechnische Untersuchung (Ingenieurbüro Bergann Anhaus, 2020) sieht aufgrund seiner Berechnungen Schutzmaßnahmen für die Gebäude an der Bauernweide (Allgemeine Wohngebiete 3 und 4) vor. Hier sind aus der zu erwartenden Verkehrsbelastung und durch den vorhandenen Gewerbelärm Emissionen zu erwarten, vor denen die Wohnnutzung geschützt werden muss.

Verkehrslärm

Insbesondere die Schlafräume und Kinderzimmer müssen durch Grundrissorganisation vor dem Lärmeintrag ausgehend von der Straße Bauernweide geschützt werden:

§ 2 Nr. 6: In den Allgemeinen Wohngebieten 3 und 4 sind durch Anordnung der Baukörper und/oder durch geeignete Grundrissgestaltung die Schlafräume den lärmabgewandten Gebäudeseiten zuzuordnen. Wohn-/Schlafräume in Ein-Zimmer-Wohnungen und Kinderzimmer sind wie Schlafräume zu beurteilen. Ausnahmen von Satz 1 können zugelassen werden, wenn in jeder Wohnung mindestens ein Schlafräum den lärmabgewandten Gebäudeseiten zugeordnet wird.

Die Ausnahme von Satz 1 begründet sich insbesondere durch eine nutzungsgerechte Grundrissgestaltung. Die lärmzugewandte Fassade ist die Ostfassade, die lärmabgewandte Fassade ist die Westfassade. Im Sinne einer nutzungsgerechten Grundrissgestaltung bietet sich damit die Anordnung der Außenwohnbereiche und damit auch in aller Regel auch des Wohnzimmers an der Westfassade – mit Ausblick auf die Grünanlagen und unter Einbeziehung der Besonnung in den Abendstunden - an. Im Einzelfall ist es dann ggf. nicht möglich, auch alle Schlafräume an der Westfassade anzuordnen. Darüber hinaus liegt der Beurteilungspegel an der lärmzugewandten Fassadenseite deutlich unterhalb der Schwelle der Gesundheitsgefährdung, so dass eine Anordnung der Schlafräume im Einzelfall zur lärmzugewandten Ostseite hinnehmbar wäre.

Sofern eine wie oben geforderte Grundrissorganisation nicht möglich ist, sind entsprechende bauliche Schallschutzmaßnahmen zu treffen:

§ 2 Nr. 7: In den Allgemeinen Wohngebieten 3 und 4 ist in Schlafräumen, die zur lärmzugewandten Gebäudeseite orientiert sind, durch geeignete bauliche Schallschutzmaßnahmen wie z. B. Doppelfassaden, verglaste Vorbauten (z. B. verglaste Loggien, Wintergärten), besondere Fensterkonstruktionen oder vergleichbare Maßnahmen sicherzustellen, dass durch diese baulichen Maßnahmen insgesamt eine Schallpegeldifferenz erreicht wird, die es ermöglicht, dass ein Innenraumpegel bei teilgeöffneten Fenstern von 30 dB(A) während der Nachtzeit nicht überschritten wird. Bei den verglasten Vorbauten muss dieser Innenraumpegel bei teilgeöffneten Bauteilen erreicht werden.

Aufgrund der Verkehrslärmgrenzwertüberschreitung um 2 dB(A) am Tag müssen an der gesamten Ostfassade der Gebäude an der Bauernweide Maßnahmen zum Schutz von Aufenthaltsräumen getroffen werden.

§ 2 Nr. 8: In den Allgemeinen Wohngebieten 3 und 4 ist für schutzbedürftige Aufenthaltsräume, die zur lärmzugewandten Gebäudeseite orientiert sind, durch geeignete bauliche Schallschutzmaßnahmen wie z. B. Doppelfassaden, verglaste Vorbauten (z. B. verglaste Loggien, Wintergärten), besondere Fensterkonstruktionen oder vergleichbare Maßnahmen sicherzustellen, dass durch diese baulichen Maßnahmen insgesamt eine Schallpegeldifferenz erreicht wird, die es ermöglicht, dass ein Innenraumpegel bei teilgeöffneten Fenstern von 40 dB(A) nicht überschritten wird. Bei den verglasten Vorbauten muss dieser Innenraumpegel bei teilgeöffneten Bauteilen erreicht werden.

Gewerbelärm

Im Allgemeinen Wohngebiet 4 ist die Lärmbelastung durch die Nähe zum Standort des großflächigen Einzelhandels und dem hieraus resultierenden Anlieferungsverkehr etwas höher als im Allgemeinen Wohngebiet 3. Durch die Verkehrslärmgrenzüberschreitung in beiden Wohngebieten, deckt die Festsetzung § 2 Nr. 8 die gesteigerten Anforderungen jedoch bereits ab.

5.6 Schmutzwasserentsorgung

Das Schmutzwasser kann über die bestehenden Abwasserleitungen in den Straßen Bauernweide und Weidenkehre entsorgt werden.

5.7 Oberflächenentwässerung

Zur Sicherung der zukünftigen Oberflächenentwässerung ist ein Entwässerungskonzept durch ein Fachbüro erstellt worden (Wiggenhorn & Van den Hövel, 2019 und 2020). Hierbei sind die Besonderheiten der Lage des Plangebiets in der Schutzzone III B des Wasserschutzgebiets „Süderelbmarsch/Harburger Berge“ und das hoch anstehende Grundwasser zu berücksichtigen. Gemäß § 5 der Verordnung über das Wasserschutzgebiet Süderelbmarsch / Harburger Berge ist das Niederschlagswasser von Dachflächen vom Grundstück abzuleiten, bzw. wenn nicht möglich über die belebte Bodenzone zu versickern.

Das Konzept betrachtet die beiden Teilbereiche der Allgemeinen Wohngebiete 1 und 2 (Weidenkehre) und der Allgemeinen Wohngebiete 3 und 4 (Bauernweide) aufgrund der jeweils in ihrem Detaillierungsgrad und Anforderungen sich voneinander unterscheidenden städtebaulichen Konzepte sowie der unterschiedlichen Auftraggeber getrennt.

Teilbereich Weidenkehre (Allgemeine Wohngebiete 1 und 2):

Das Entwässerungskonzept sieht eine Rückhaltung auf den Privatgrundstücken mit anschließender, gedrosselter Ableitung vor. Die Niederschlagswassereinleitung von den Flurstücken 7984 und 7985 in das öffentliche Regenwassersiel ist auf eine maximal zulässige Einleitmenge von insgesamt 50 l/s begrenzt. Lediglich das Wasser von Dachflächen und Balkonen, die aufgrund der Lage nicht an die Grundleitung bzw. an die Entwässerungsebene der TG-Decke angeschlossen werden können, werden in Mulden über die belebte Bodenzone zur Versickerung gebracht. Das Entwässerungskonzept sieht eine Regenrückhaltung in der Drainageebene der Gebäudedachflächen mit Begrünung vor. Das Niederschlagswasser wird gedrosselt in die Grundleitung bzw. in die Entwässerungsebene der TG-Decke eingeleitet. Der Gemäß der Überflutungsprüfungen erforderliche Regenrückhalteraum wird außerdem in unterirdische, abgedichtete Box-Rigolen nachgewiesen. Eine Regenwasserrückhaltung auf den TG-Decken ist nicht vorgesehen. Im Überflutungsfall bei Starkregenereignissen, die über das hundertjährige Regenereignis hinausgehen und bei Systemversagen, wird das Regenwasser oberflächennah auf den öffentlichen Grund abgeleitet. An der westlichen Grundstücksgrenze wird mit dem Anschluss an das Nachbargebäude und aufgrund des Gefälles von Süd nach Nord ein gefangener Raum geschaffen. Die Notentwässerung der TG-Decke erfolgt hier mittels Notüberläufen mit einer verrohrten Ableitung unterhalb der EG-Sohle mit einem freien Auslauf über der Fassade (Speier).

Teilbereich Bauernweide (Allgemeine Wohngebiete 3 und 4):

Die bevorzugte Variante A des Entwässerungskonzeptes sieht eine Versickerung des Niederschlagswassers über die belebte Bodenzone von offenen Mulden vor. Nach der DWA-A 138 (Arbeitsblatt zur Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser) ist eine Einleitung in das Grundwasser erst nach Passage einer i.d.R. mindestens 1 m mächtigen Sickerstrecke ausreichend gereinigt. Kiesrigolen seitlich der TG-Wand, die das Niederschlagswasser der TG-Decken zur Versickerung bringen bzw. Mulden-Rigolen-Elemente können aufgrund der zu geringen Abstände zu den ermittelten Grundwasserständen nicht hergestellt werden. Die Tiefgaragen sind daher mit umlaufender Aufkantung herzustellen. Das auf der Tiefgaragendecke anfallende Niederschlagswasser ist vollständig, unter Beachtung der Einleitmengengrenzen gedrosselt in dem Regenwasserkanal einzuleiten. Die Niederschlagswassereinleitung von den Flurstücken 4158, 7104 bis 7107 in das öffentliche Regenwassersiel ist bis zu einer maximalen Einleitmenge von insgesamt 14 l/s zulässig.

Potentielle Flächen für die Versickerungsmulden befinden sich in den nicht unterbauten Bereichen mit ausreichendem Abstand zu den vorhandenen, geschützten Baumbeständen. Zum Schutz der Wurzelräume wird ein Abstand von 1,5 m zur Baumkrone vorgesehen. Die versiegelten Pkw-Parkplätze an der Bauernweide, die teilweise unterhalb der Baumkronen verortet sind, werden rückgebaut. Die entsiegelten Flächen werden so aufgewertet und stehen eben-

falls für die Versickerungsmulden zur Verfügung. Die Regenfallrohre der Dachflächen entwässern in dreizeilige Pflasterrinnen, die in den Versickerungsmulden einmünden. Die Notentwässerung erfolgt oberflächennah von den südlichen Versickerungsmulden in die ca. 10 cm tieferliegenden nördlichen Versickerungsmulden der Privatgrundstücke, von dort in nördlicher Richtung in die öffentliche Parkanlage bzw. in die Bauernweide. Der Überflutungsnachweis für ein Regenereignis bis zum hundertjährigen wird auf den Dachflächen erbracht, nicht in den Versickerungsmulden. Im Überflutungsfall bei einem Regen größer als das hundertjährige bzw. bei Systemversagen werden die Dachflächen über straßenseitige Notüberläufe notentwässert. Über den Notwasserweg gelangt das Regenwasser oberflächennah in die Bauernweide. Aufgrund möglicher Kinderspielflächen in unmittelbarer Nähe der Versickerungsmulden sollte eine Wassertiefe von 20 cm und einer Neigung der Böschungen von 1:3 nicht überschritten werden. Das Niederschlagswasser der Anbindung der Bauernweide an die öffentliche Parkanlage der Weidenkehre versickert oberflächennah in die seitliche Begleitgrünfläche.

Um die Entwässerungskonzepte beider Teilbereiche umzusetzen wird festgesetzt:

§ 2 Nr. 20: In den Allgemeinen Wohngebieten ist das anfallende Niederschlagswasser, das nicht genutzt wird und das nicht in das Regen- oder Mischwassersiel eingeleitet werden kann, über die belebte Bodenzone zur Versickerung zu bringen. Bei fehlendem Mindestabstand zum Grundwasser von 1 m im Sickerraum ist das Niederschlagswasser in die öffentliche Regenwasserkanalisation einzuleiten.

Der Notüberlauf bei Systemversagen bildet die Fußwegeverbindung von der Weidenkehre zur Bauernweide. Um dieses natürliche Gefälle und damit den Abfluss zu gewährleisten wird festgesetzt:

§ 2 Nr. 15: Innerhalb der Straßenverkehrsfläche mit der Zweckbestimmung „Fuß- und Radweg“ sind auf den Flurstücken 7105 und 7106 Geländehöhen über 10,30 m ü. NHN unzulässig.

5.8 Grünflächen

Ein Teil der ehemaligen Hofstelle wird als öffentliche Grünfläche (Parkanlage) hergestellt. Diese enthält zum einen die mit einem Gehrecht gesicherte, öffentliche Durchwegung vom Scheideholzweg zur Weidenkehre durch das Gebiet der Projektentwickler. Zum anderen verläuft ein Weg vom Scheideholzweg von Südwesten nach Nordosten durch die öffentliche Parkanlage und schließt an die übergeordnete Durchwegung zwischen Bauernweide und Weidenkehre an, die als Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung festgesetzt ist. Diese Wegeverbindungen integrieren die jeweils im südwestlichen sowie im südöstlichen Bereich der Parkanlage geplanten Spielflächen in das freiraumplanerische Gesamtkonzept (siehe Freiraumplanung, Stand: 20.04.2020, Anlage 2).

Die Grünflächen mit der Zweckbezeichnung Spielplatz teilen sich in zwei Spielflächen auf, die funktional und räumlich voneinander getrennte Spielplätze darstellen. Die Größe des Spielplatzes im Westen des Plangebiets umfasst mit ca. 100 m² Fläche lediglich eine Fläche für eine Spielinsel, die von einem erhaltenswerten Baumbestand eingerahmt wird. Im Osten des Plangebiets beinhaltet die ca. 1.714 m² große Spielfläche, eine freie Spielwiese sowie eine Spielinsel mit Spielgeräten.

Die geschwungenen Wegeverbindungen innerhalb des Parks weisen eine Breite von 2,3 m auf und werden aus Gründen der Barrierefreiheit und der Unterhaltung durchgehend gepflastert.

Außerdem wird es eine private Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Hochstaudenfluren“ geben, um hier den artenschutzrechtlichen Ausgleich zu erbringen. Die dauerhafte Unterhaltung und Pflege dieser Ausgleichsflächen wird durch die Eigentümer des WA 1 und WA 2 gewährleistet und über einen städtebaulichen Vertrag gesichert.

5.9 Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege

5.9.1 Baumschutz und Erhaltungsgebote

Der langfristige Erhalt von Bäumen und Gehölzbeständen wird durch folgende Festsetzung sichergestellt:

§ 2 Nr. 13: Für nach dem Bebauungsplan zu pflanzende und zu erhaltende Gehölze sind bei Abgang Ersatzpflanzungen vorzunehmen. Dabei sind der Charakter und Umfang der jeweiligen Gehölzpflanzung zu erhalten.

Zum Schutz vorhandener, zu erhaltender Bäume vor Wurzelbeschädigungen werden folgende Festsetzungen getroffen:

§ 2 Nr. 14: Geländeaufhöhungen und Abgrabungen sind - außerhalb von öffentlichen Straßenverkehrsflächen und den Straßenverkehrsflächen mit besonderer Zweckbestimmung - im Kronenbereich zu erhaltender Bäume unzulässig.

Dem Schutz der Vegetation dient auch folgende Festsetzung:

§ 2 Nr. 19: Bauliche und technische Maßnahmen, die zu einer dauerhaften Absenkung des vegetationsverfügbaren Grundwassers führen, sind unzulässig.

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen während der Bauphase wird im Rahmen der Baugenehmigung sichergestellt, dass zu erhaltende Einzelbäume mit einem standfesten Schutzzaun im Kronenbereich versehen werden.

5.9.2 Naturschutzrelevante Begrünungsmaßnahmen

Zur Sicherung eines Mindestmaßes an Lebensräumen für Pflanzen und Tiere und zur Einbindung der neuen Wohnbebauung in die Landschaft bzw. zur Abschirmung der Parkanlage zur Bebauung, werden folgende Festsetzungen getroffen:

§ 2 Nr. 11: In den Allgemeinen Wohngebieten sind für je 150 m² der nicht überbaubaren und nicht unterbauten Grundstücksfläche mindestens ein kleinkroniger Baum beziehungsweise zwei Obstbäume oder für je 300 m² der nicht überbaubaren und nicht unterbauten Grundstücksfläche mindestens ein mittel- bis großkroniger Baum zu pflanzen.

§ 2 Nr. 23: In den Allgemeinen Wohngebieten sind auf der Fläche für die Anpflanzung von Laubgehölzen als Abgrenzung zur öffentlichen Parkanlage Laubgehölzhecken bis zu einer Höhe von 1,50 m zu pflanzen. Mögliche Anpflanzungen zur öffentlichen Straßenverkehrsfläche sind als Laubgehölzhecken bis zu einer Höhe von 1,50 m herzustellen. Grundstücksseitig können Zäune zugelassen werden, wenn diese in ihrer Höhe die Hecke nicht überragen.

§ 2 Nr. 24: Die private Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Hochstaudenfluren" ist zur öffentlichen Parkanlage, zur öffentlichen Straßenverkehrsfläche und zu dem allgemeinen Wohngebiet mit einer Laubgehölzhecke oder einem Zaun abzugrenzen.

Neben den beschriebenen naturschutzrechtlichen Gründen zur Festsetzung einer Laubgehölzhecke zum Park, liegt der Festsetzung zusätzlich ein gestalterisches Anliegen zugrunde. Die Hecke bzw. der Zaun dient der Trennung von privaten Freiflächen und öffentlichem Grünraum. Die festgesetzte Maximalhöhe von 1,5 m einer Hecke soll zum einen die Einheitlichkeit und harmonische Gestaltung gewährleisten als auch eine übermäßige Verschattung durch die Laubgehölzhecken verhindern. Zusätzlich soll die Öffentlichkeit am Betreten der Hochstaudenflurflächen gehindert werden, lediglich für die Pflege sollte weiterhin Zugang bestehen.

Um bereits zum Zeitpunkt der Pflanzung ein möglichst hohes Grünvolumen und eine hohe visuelle Wirkung zu gewährleisten, ist festgesetzt:

§ 2 Nr. 12: Groß- und mittelkronige Bäume müssen einen Stammumfang von mindestens 18 cm, kleinkronige Bäume von mindestens 14 cm, in 1 m Höhe über dem Erdboden gemessen, aufweisen. Im Kronenbereich jedes anzupflanzenden Baumes ist eine offene Vegetationsfläche von mindestens 12 m² anzulegen und zu begrünen.

Mit Festsetzungen zur Dach- und Tiefgaragenbegrünung werden ebenfalls Lebensräume für Pflanzen und Tiere geschaffen:

§ 2 Nr. 9: In den Allgemeinen Wohngebieten sind die Dächer des obersten Geschosses von Wohngebäuden sowie Nebengebäuden mit Flach- oder flachgeneigten Dächern mit einer Dachneigung bis maximal 5 Grad und mit einem mindestens 8 cm starken durchwurzelbaren, biozidfreien Substrataufbau zu versehen und extensiv zu begrünen. Maximal 40 % der Dachfläche des obersten Geschosses, gemessen an der Innenseite der Attika, dürfen für Anlagen genutzt werden, die der Belichtung, der Be- und Entlüftung, der Aufnahme von technischen Anlagen (zum Beispiel Fahrstuhlüberfahrten, Klimatechnik) dienen oder als Dachterrassen genutzt werden.

§ 2 Nr. 10: In den Allgemeinen Wohngebieten sind nicht überbaute Tiefgaragenflächen mit einem mindestens 50 cm starken durchwurzelbaren, biozidfreien Substrataufbau zu versehen und zu begrünen. Hiervon können erforderliche Flächen für Terrassen, Wege, Freitreppen und Kinderspielflächen sowie an Gebäude unmittelbar anschließende Flächen in einer Tiefe von 50 cm ausgenommen werden. Im Bereich zu pflanzender Bäume muss auf einer Fläche von 12 m² je Baum der Substrataufbau mindestens 1,0 m betragen.

Als Ausgleich für die Beeinträchtigung der gemäß § 30 BNatSchG bzw. § 14 HmbBNatSchAG gesetzlich geschützten Strauch-Baumhecke (HHM) zwischen dem Allgemeinen Wohngebiet 4 und der Grünfläche wird ein Ausgleich der Beeinträchtigung 1:1 auf die 100 m Länge bezogen außerhalb des Plangebiets hergestellt. Im Geltungsbereich des Bebauungsplan Neugraben-Fischbek 65 erfolgen Nachpflanzungen in zwei Feldhecken (siehe Abb.1). Vorgesehen ist die Entfernung von dichten Beständen der in Feldhecken untypischen Spätblühenden Traubenkirsche (*Prunus serotina*).

Eine auf 70 m Länge zu ergänzende Feldhecke befindet sich auf den Flurstücken 8150/ 8152, die andere auf 30 m Länge zu ergänzende Feldhecke liegt auf den Flurstücken 8163/

8152 (beide in der Gemarkung Fischbek). Die Rodungsarbeiten werden bis Ende Februar 2020 erfolgen. Die Neupflanzung erfolgen sukzessiv in den nächsten Jahren, da die Saat der Spätblühenden Traubenkirsche bis 5 Jahre keimfähig bleibt. Es ist damit zu rechnen, dass die Bekämpfungsmaßnahme über mehrere Jahre erfolgen muss.

§ 2 Nr. 25: Zum Ausgleich der Beeinträchtigung der gemäß § 30 BNatSchG bzw. § 14 HmbBNatSchAG gesetzlich geschützten Strauch-Baumhecke (HHM) zwischen dem Allgemeinen Wohngebiet 4 und der Grünfläche ist auf den zugeordneten Flurstücken 8150, 8152 und 8163 der Gemarkung Fischbek eine Feldhecke mit insgesamt mindestens 100 m Länge zu entwickeln, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten.



Abb. 1: Lage der Ausgleichsmaßnahme in der Gemarkung Fischbek

Bei den Gehölzergänzungen werden standortgerechte heimische Gehölze gemäß Knickpflagemerkblatt der BUE (Pflanzliste) mit forstlichem oder anderen zugelassenen Herkunftsnachweisen verwendet. Durch die anerkannten Herkunftsnachweise ist garantiert, dass gebietsheimische Pflanzen mit dem entsprechenden genetischen Ursprung (Nordwestdeutsches Tiefland) verwendet werden. Damit wird eine mögliche Florenverfälschung durch gebietsfremde Arten (§ 40 BNatSchG) vermieden

Außerdem wird über die Durchführung der festgesetzten Pflegemaßnahmen der Behörde für Umwelt und Energie (Arten- und Biotopschutz) und der Zulassungsbehörde erstmalig zwei Jahre nach Beginn und im Anschluss daran einmal wiederkehrend in Abständen von drei Jahren ein Bericht eines beauftragten Fachbüros vorgelegt, in dem eine Erfolgskontrolle enthalten ist.

5.9.3 Artenschutz

Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände während der Bauphase wird im Rahmen der Baugenehmigung sichergestellt, dass alle zu entfernenden Bäume außerhalb der Vegetationszeit zwischen dem 01. Oktober und dem 28. Februar gefällt werden und dass Stallgebäude und Remisen nicht in der Brutzeit von Haussperling, Hausrotschwanz und Rauchschwalbe von 01. März bis 31. August abgebrochen werden.

Dem Schutz des Hausrotschwanzes und des Haussperlings und zur Förderung von Staren sowie zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Tatbestände dient folgende Festsetzung:

§ 2 Nr. 16: Es sind insgesamt 15 künstliche Höhlen für den Hausrotschwanz und Haussperling an Fassaden der neuen Wohngebäude des Plangebiets anzubringen. Zur Förderung von Staren sind insgesamt bis zu 5 der Kästen als Starenkästen zu gestalten. Im Allgemeinen Wohngebiet 1 sind 6 künstliche Höhlen anzubringen, davon sind 2 Kästen als Starenkästen zu gestalten. In den Allgemeinen Wohngebieten 2, 3 und 4 sind je 3 künstliche Höhlen für Haussperlinge und Hausrotschwanz anzubringen, davon ist je Wohngebiet 1 Kasten als Starenkasten zu gestalten.

Um den Erfolg dieser Maßnahme zu gewährleisten, ist der Anbringungsort der Kästen mit BUE/N33 abzustimmen und die Montage durch eine Fachfirma auszuführen.

Zur Kompensation des Lebensraumverlusts des Sumpfrohrsängers ist festgesetzt:

§ 2 Nr. 18: Auf der Privaten Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Hochstaudenfluren“ östlich des Allgemeinen Wohngebiets 2 ist eine Fläche von mindestens 800 m² Größe als Hochstaudenflur zu entwickeln und dauerhaft zu erhalten. Nach Beendigung der Bauaktivitäten sind ggf. vorhandene Baustoffreste zu entfernen und ggf. entstandene Verdichtungen des anstehenden Bodens aufzulockern. Es sind keine Einsaaten vorzunehmen, der Standort ist der Eigenentwicklung zu überlassen. Entwicklungsziel ist eine Brennesselflur mit z.B. Mädesüß, Weidenröschen, Knöterich und Beifuß.

Das im Plangebiet erfasste Sumpfrohrsängerrevier befindet sich in Brennesselfluren schon stärker zugewachsener Bereiche des ehemaligen Grünlandes. Zum Ersatz dieses Lebensraums ist im Plangebiet ein kompakter Bereich östlich vom Allgemeinen Wohngebiet 2 zur Entwicklung von Hochstaudenfluren vorgesehen. Um eine gute Entwicklung der Hochstaudenflur sicherzustellen, werden nach Beendigung der Bauaktivitäten ggf. vorhandene Baustoffreste entfernt und ggf. entstandene Verdichtungen des anstehenden Bodens aufgelockert. Es werden keine Einsaaten vorgenommen, damit sich eine dem Bestand vergleichbare Vegetation entwickeln kann. Entwicklungsziel ist eine Brennesselflur mit z.B. Mädesüß, Weidenröschen, Knöterich und Beifuß.

Die festgesetzte Fläche wird als Ausgleichsmaßnahme für den Erhalt der Biotope des Sumpfrohrsängers in der Gesamtbetrachtung für ausreichend erachtet. Gemäß GLUTZ, VON BLOTZHEIM U. N. (Hrsg.) und BAUER, K. M. 1991 „Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Band 12/I. Passeriformes (3. Teil): Sylviidae. Zweigsänger, Seidensänger, Schwirle, Spötter“ werden die Habitatansprüche des Sumpfrohrsängers folgendermaßen beschrieben: „Auf Grund seiner breitgehaltenen Biotopansprüche, die sich auf wenige Grundmerkmale reduzieren lassen, bietet sich dem Sumpfrohrsänger ein ganzes Spektrum verschiedener Krautgesellschaften auf nassen, aber auch trockenen Böden – oft fernab vom Wasser – zur Besiedlung an. (...) in geeigneter Umgebung können gelegentlich schon kleinste, isolierte Krautflächen von 5-10 m² als Brutplatz dienen (SCHULZE-HAGEN 1984b, U. GLUTZ).“ Außerdem werden auch linienförmige Habitate wie Feldbegrenzungen und Straßenränder besiedelt. Im Übrigen hat der Gefährdungsgrad des Sumpfrohrsängers in der 4. Fassung der Roten Liste Hamburg gegenüber bisherigen Einstufungen abgenommen, weshalb er aus der Vorwarnliste wieder entlassen wurde und somit dem Status „ungefährdet“ zugeordnet wurde (LUTZ 2019 S. 7 bzw. MITSCKE 2018). Im Zeitraum von 2001 (mit einer Angabe von 2.100 Brutrevieren im Brutvogel-Atlas Hamburg) bis 2018 (mit einer Angabe von 2.600 Brutrevieren in der RL HH) hat es Hamburg für den Sumpfrohrsänger eine Zunahme von ca. 500 Brutrevieren gegeben. Ergänzendes Zitat aus dem Brutvogel-Atlas: „Der Sumpfrohrsänger profitiert von der Nutzungsextensivierung und -aufgabe, vor allem im Süderelberaum. Hier hat in den 1990er Jahren eine deutliche Bestandszunahme gegeben.“ Zu diesem großräumigen Süderelberaum gehört auch das Plangebiet NF 72. Soweit aufgrund des zunehmenden Nutzungsdrucks im Plangebiet tatsächlich das eine Brutrevier verloren gehen sollte, wäre dies hinnehmbar. Nach Auswertung des letzten Wissensstandes zu Verbreitung und Vorkommen der Art in Hamburg ist das eine Brutrevier im Plangebiet nicht als "lokal abgrenzbares Vorkommen" zu interpretieren, und damit würde dessen Verlust den Erhaltungszustand der Art nicht gefährden.

Südlich des Geltungsbereichs des Bebauungsplans befinden sich erhaltenswerte Brutstätten von Rauchschwalben am Gebäude auf Flurstück 7984. Sollten an den Neubauten des Plangebiets Nester von Schwalben entstehen, sollten diese dauerhaft erhalten werden. Dies gilt auch für Mehlschwalbennester.

Zwischen Weidenkehre und Bauernweide ist eine Beleuchtung der Wegeverbindung vorgesehen. Zum Schutz von Insekten und einigen Fledermausarten wurde folgende Festsetzung getroffen:

§ 2 Nr. 22: Außenleuchten sind ausschließlich zur Herstellung der verkehrssicheren Nutzung der Freiflächen zulässig. Diese sind als monochromatisch abstrahlende Leuchten oder Lichtquellen mit möglichst geringen Strahlungsanteilen im ultravioletten Bereich mit Wellenlängen zwischen 585 und 700 Nanometern, maximal 3.000 Kelvin Farbtemperatur zulässig. Die Leuchtgehäuse sind gegen das Eindringen von Insekten abzuschirmen und dürfen eine Oberflächentemperatur von 60 Grad Celsius nicht überschreiten. Die Lichtquellen sind geschlossen auszuführen. Eine Abstrahlung oberhalb der Horizontalen, insbesondere auf angrenzende Gehölze und Biotope, ist abzuschirmen.

Eine auf diese Weise optimierte Beleuchtung lockt weniger nachtaktive Insekten an und verringert deren Mortalitätsrate. Einige Fledermausarten, wie die nachgewiesene Zwergfledermaus, profitieren zwar vom erhöhten Nahrungs- bzw. Insektenangebot an Stellen mit hoher UV-Intensität im Laternenlicht, andere Fledermausarten werden gestört und meiden beleuchtete Bereiche.

Vor diesem Hintergrund sollte die Beleuchtung auch während der Bauphase auf das notwendige Mindestmaß beschränkt und eine Dauerbeleuchtung ausgeschlossen werden.

Die Zwerg- und Breitflügelfledermaus sowie der Große Abendsegler wurden im Gebiet jagend beobachtet. Obwohl im Hinblick auf Fledermäuse keine Beeinträchtigungen anzunehmen sind, da keine Quartiere verloren gehen, werden zur Förderung von Fledermauspopulationen zusätzliche Quartiere angeboten:

§ 2 Nr. 17: In den Wohngebieten sind an geeigneter Stelle 10 Fledermauskästen anzubringen. Im Allgemeinen Wohngebiet 1 sind 4 Kästen und in den Allgemeinen Wohngebieten 2, 3 und 4 je 2 Kästen anzubringen.

5.9.4 Grundwasserschutz

Um die örtlichen Bodenwasserverhältnisse und Grundwasserstände möglichst wenig zu beeinträchtigen und abfließendes Niederschlagswasser dem natürlichen Wasserkreislauf zu erhalten, wird folgende Festsetzung getroffen:

§ 2 Nr. 20: In den Allgemeinen Wohngebieten ist das anfallende Niederschlagswasser, das nicht genutzt wird und das nicht in das Regen- oder Mischwassersiel eingeleitet werden kann, über die belebte Bodenzone zur Versickerung zu bringen. Bei fehlendem Mindestabstand zum Grundwasser von 1 m im Sickerraum ist das Niederschlagswasser in die öffentliche Regenwasserkanalisation einzuleiten.

Aufgrund der Lage im Wasserschutzgebiet sind zwei weitere Festsetzungen zur Vermeidung einer Gewässer- oder Bodenbelastung durch Schadstoffeinträge erforderlich:

§ 2 Nr. 26: Nicht beschichtete oder nicht behandelte kupfer-, zink- oder bleigedeckte Dacheindeckungsmaterialien sind nicht zulässig.

Mit der Festsetzung Nr. 26 wird eine Gewässer- oder Bodenbelastung durch Metallionen, die durch Niederschläge oder Alterungsprozesse gelöst und in das abzuleitende Niederschlagswasser gelangen könnten, vermieden.

Die Speicher- und Versickerungsfunktionen des Bodens sollen auch auf befestigten Flächen teilweise erhalten bleiben. Die nachstehende Festsetzung dient der Rückhaltung des Niederschlagswassers innerhalb des Gebietes und der Erhaltung des natürlichen Wasserkreislaufes über Speicherung, Verdunstung und Anreicherung des Grundwassers.

§ 2 Nr. 21: Terrassen, Feuerwehraufstellflächen sowie Rad- und Fußwege auf privaten Grundstücken sind in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen.

Als durchlässige Belagsarten gelten z.B. wassergebundene Decke (Grand), Rasenfugenpflaster ohne Fugenverguss, Rasengitterstein oder Schotterrasen.

5.9.5 Bodenschutz

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen während der Bauphase wird im Rahmen der Baugenehmigung sichergestellt, dass zur fachgerechten Durchführung aller Bodenbewegungsarbeiten ein Bodenmanagementkonzept aufgestellt wird, das den Aushub, die Zwischenlagerung, die Wiederverwendung oder den Abtransport des Bodens regelt. Schadstoffbelastete Böden sind je nach Zuordnung fachgerecht wiedereinzubauen oder zu entsorgen. Das Bodenmanagementkonzept wird vor Baubeginn mit der BUE abgestimmt und verbindlich vereinbart. Außerdem wird im Rahmen der Baugenehmigung sichergestellt, dass die Bauarbeiten unter umwelt- und naturschutzfachlichen Aspekten begleitet und kontrolliert werden (Umweltbauleitung).

5.10 Beeinträchtigung von Natur und Landschaft

Die Untersuchung der Umweltauswirkungen – v.a. auch mit Blick auf erhebliche, nachhaltige und dann in der Folge auch ausgleichspflichtige Beeinträchtigungen für den Naturhaushalt – ergab, dass durch die Ausweisungen des Bebauungsplans im Abgleich mit den vorher zulässigen baulichen Eingriffen keine negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter und keine Eingriffstatbestände gemäß § 14 BNatSchG zu erwarten sind. Bei der Bestandssituation wird das bisher bestehende Planrecht des Bebauungsplans Neugraben-Fischbek 2, das auf einem großen Teil des Geltungsbereichs Gemeinbedarf (Schule, Kita), Reines Wohngebiet sowie umfangreiche Verkehrsflächen ausweist, berücksichtigt. Eine quantitativ-qualitative Gegenüberstellung der bisher zulässigen baulichen Ausnutzbarkeit mit der jetzt vorgesehenen hat belegt, dass die jetzt geplanten baulichen Nutzungen sowohl in ihrer Intensität als auch in ihrer räumlichen Ausdehnung hinter den bisher zulässigen baulichen Eingriffen zurückbleiben. Vor diesem Hintergrund entsteht gemäß § 1a (4) BauGB kein Ausgleichserfordernis.

Unter Berücksichtigung der in Kap. 4.2 aufgeführten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Ausgleich ist von keinen Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG auszugehen.

5.11 Abwägungsergebnis

Bei der Aufstellung des Bebauungsplans sind die in § 1 Abs. 6 BauGB aufgeführten und für das Plangebiet zutreffenden abwägungsrelevanten Belange und Anforderungen berücksichtigt worden. In der Abwägung sind gem. § 1 Abs. 7 BauGB öffentliche und private Belange gegeneinander und untereinander gerecht abgewogen.

5.12 Nachrichtliche Übernahme

Die bestehende Baum-Strauchhecke an der westlichen Grenze der Allgemeinen Wohngebiete 3 und 4 wird als gesetzlich geschütztes Biotop nachrichtlich übernommen.

6. Maßnahmen zur Verwirklichung, Bodenordnung

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

Die Projektentwickler der Flächen der Allgemeinen Wohngebiete 1 und 2 verpflichten sich die aus dem städtebaulichen Vertrag zum Bebauungsplan Neugraben-Fischbek 72 vorgesehenen Maßnahmen und Verpflichtungen durchzuführen.

Im städtebaulichen Vertrag werden Anforderungen an das Vorhaben und Nutzungsbindungen für folgende Themen festgelegt: Städtebau, Kompensation der Gemeinbedarfsfläche aus dem Bebauungsplan Neugraben-Fischbek 2 und Aufgabenteilung im Planverfahren, soziale Wohnraumförderung, Fassadengestaltung, Freiraumgestaltung, Baumbestand, Oberflächenentwässerung, Durchwegung und Stellplätze.

7. Aufhebung bestehender Pläne, Hinweise auf Fachplanungen

Für das Plangebiet wird der Bebauungsplan Neugraben-Fischbek 2, festgestellt am 27. Januar 1967, aufgehoben.

8. Flächen- und Kostenangaben

8.1 Flächenangaben

Das Plangebiet umfasst etwa 2,5 ha. Davon entfallen 3.461 m² auf Straßenverkehrsflächen, 525 m² auf Straßenverkehrsflächen mit der besonderen Zweckbestimmung Fuß- und Radweg, 6.795 m² auf öffentliche Grünflächen und 14.194 m² auf die Allgemeinen Wohngebiete.

8.2 Kostenangaben

Bei der Verwirklichung des Plans entstehen der Freien und Hansestadt Hamburg keine Kosten.

Zwischen dem Projektentwicklern der Flächen der Allgemeinen Wohngebiete 1 und 2 und dem Bezirksamt Harburg ist ein städtebaulicher Vertrag geschlossen, der die Trägerschaft und Kostenübernahme der Erschließungsmaßnahmen, der erstmaligen Herstellung der öffentlichen Grünfläche, der Ausgleichsmaßnahmen und sonstige Maßnahmen regelt.

Auch für die noch zu entwickelnden Flächen an der Bauernweide wird das Bezirksamt Harburg zu gegebener Zeit einen städtebaulichen Vertrag mit dem künftigen Projektentwickler schließen um die anfallenden Kosten für diese Bauflächen zu decken.

Anlagen

Anlage 1: Funktionsplan

Anlage 2: Freiflächenplan