

Begründung zum Bebauungsplan-Entwurf Wandsbek 83

Verfahrensstand: Öffentliche Auslegung

Stand: August 2021

INHALTSVERZEICHNIS

1	ANLASS DER PLANUNG	3
2	GRUNDLAGE UND VERFAHRENSABLAUF	4
3	PLANERISCHE RAHMENBEDINGUNGEN	5
3.1	Raumordnung und Landesplanung	5
3.1.1	Flächennutzungsplan	5
3.1.2	Landschaftsprogramm einschließlich Arten- und Biotopschutz.....	5
3.2	Rechtlich beachtliche Rahmenbedingungen.....	5
3.2.1	Bestehende Bebauungspläne	5
3.2.2	Denkmalschutz / Erhaltungsverordnung	5
3.2.3	Altlastenverdächtige Flächen	6
3.2.4	Kampfmittelverdacht.....	7
3.2.5	Baumschutz	7
3.2.6	Artenschutz	7
3.3	Planerisch beachtliche Rahmenbedingungen.....	8
3.3.1	Übergeordnete Programm- und Entwicklungspläne	8
3.3.2	Fachtechnische Untersuchungen und Gutachten	8
3.4	Angaben zum Bestand	10
3.4.1	Lage und Größe des Plangebietes	10
3.4.2	Nutzungen und Gebäude im Plangebiet.....	10
3.4.3	Landschaftlicher Bestand	10
3.4.4	Erschließung	11
3.4.5	Umfeld des Plangebietes	12
4	UMWELTBERICHT	13
4.1	Einleitung	13
4.1.1	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans ...	13
4.1.2	Beschreibung der Festsetzungen mit Angaben über Standorte, Art und Umfang 14	
4.1.3	Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben.....	15
4.1.4	Darstellung der fachgesetzlichen und fachplanerischen Ziele des Umweltschutzes	15
4.1.5	Fachtechnische Untersuchungen und Gutachten	18
4.2	Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen.....	21
4.2.1	Schutzgut Mensch.....	21
4.2.2	Schutzgut Boden.....	23
4.2.3	Schutzgut Fläche	24
4.2.4	Schutzgut Wasser	25
4.2.5	Schutzgut Luft	27
4.2.6	Schutzgut Klima	28

4.2.7	Schutzgut Tiere und Pflanzen einschließlich Artenschutz.....	28
4.2.8	Schutzgut Landschaft und Stadtbild	30
4.2.9	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter.....	31
4.3	Auswirkungen durch Bauphase, Abfälle, Techniken und schwere Unfälle	31
4.3.1	Bau der geplanten Vorhaben einschließlich Abrissarbeiten	31
4.3.2	Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwendung	32
4.3.3	Eingesetzte Techniken und Stoffe	32
4.3.4	Auswirkungen durch schwere Unfälle und Katastrophen.....	32
4.4	Planungsalternativen und Nullvariante	32
4.4.1	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten	32
4.4.2	Prognose der Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante).....	33
4.5	Zusätzliche Angaben.....	33
4.5.1	Verwendete technische Verfahren und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung	33
4.5.2	Geplante Überwachungsmaßnahmen (Monitoring)	33
4.5.3	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	34
5	PLANINHALT UND ABWÄGUNG.....	35
5.1	Baugebiete nach BauNVO	36
5.1.1	Allgemeines Wohngebiet.....	36
5.1.1.1	Art der baulichen Nutzung	36
5.1.1.2	Maß der baulichen Nutzung	38
5.1.1.3	Überbaubare Grundstücksflächen.....	45
5.1.2	Urbanes Gebiet	46
5.1.2.1	Art der baulichen Nutzung	46
5.1.2.2	Maß der baulichen Nutzung	49
5.1.2.3	Überbaubare Grundstücksflächen.....	51
5.1.3	Gewerbegebiet.....	52
5.1.3.1	Art der baulichen Nutzung	52
5.1.3.2	Maß der baulichen Nutzung	54
5.1.3.3	Überbaubare Grundstücksfläche	55
5.2	Bauweise	56
5.3	Abstandsflächenunterschreitungen	56
5.4	Fläche für Sportanlagen	56
5.5	Gestalterische Festsetzungen	57
5.5.1	Weitere Geschosse	57
5.5.2	Dachneigung.....	57
5.5.3	Fassadengestaltung	57
5.6	Verkehrsflächen	58
5.6.1	Straßenverkehrsflächen	58
5.6.2	Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung: Quartiersplatz	59
5.6.3	Geh-, Fahr- und Leitungsrecht	60
5.7	Ruhender Verkehr.....	61
5.8	Versorgungsfläche	62
5.9	Technischer Umweltschutz.....	62
5.9.1	Lärmschutz	62
5.9.2	Erschütterungen.....	75
5.9.3	Geruchsimmissionen.....	76
5.9.4	Verschattung	77
5.9.5	Bodenverunreinigungen	80

5.9.6	Klimaschutz.....	82
5.10	Schmutz- und Oberflächenentwässerung	82
5.10.1	Schmutzwasser.....	82
5.10.2	Oberflächenentwässerung.....	82
5.11	Grünflächen	84
5.12	Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege.....	84
5.12.1	Baumschutz, Erhaltungsgebote.....	85
5.12.2	Vorgaben für Gehölzanpflanzungen und für die Grundstücksbegrünung.....	86
5.12.3	Begrünung unterbauter Flächen	87
5.12.4	Dachbegrünung.....	88
5.12.5	Gewässer- und Bodenschutz	89
5.12.6	Besonderer Artenschutz.....	89
5.13	Naturschutz- und artenschutzfachliche Gesamtbetrachtung	91
5.14	Abwägungsergebnis	91
5.15	Kennzeichnungen	93
5.15.1	Vorhandene Gebäude	93
5.15.2	Umgrenzung der Fläche, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind	93
6	MAßNAHMEN ZUR VERWIRKLICHUNG	93
7	AUFHEBUNG BESTEHENDER PLÄNE	94
8	FLÄCHEN- UND KOSTENANGABEN	94
8.1	Flächenangaben	94
8.2	Kostenangaben.....	94

1 Anlass der Planung

Für die zwei Teilbereiche an der Straße Am Neumarkt wird im Zuge der Planaufstellung, eine städtebauliche Neuordnung angestrebt. Eine bestehende Logistiknutzung südlich der Straße Am Neumarkt in unmittelbarer Nachbarschaft zu Wohnnutzungen wurde bereits aufgegeben. Dadurch entsteht für eine bestehende Sportplatznutzung im Quartier nördlich der Straße Am Neumarkt (Flurstück 1909) die Möglichkeit der Verlagerung auf die freiwerdende Fläche (Flurstück 3631). Die Flächen des ehemaligen Sportplatzes sowie des ehemaligen Logistikbetriebes befinden sich beide an der Straße Am Neumarkt, grenzen jedoch nicht aneinander an (siehe Abb. 1). Daraus ergibt sich ein Bebauungsplan mit zwei Geltungsbereichen. Teilbereich 1 umfasst die Flächen rund um die derzeitige Sportanlage. Teilbereich 2 umfasst die bisher gewerblich genutzten Flächen.



Abb.1: Teilbereiche 1 und 2 des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Wandsbek 83, Quelle: Darstellung Evers & Partner | Stadtplaner PartGmbH auf Kartengrundlage Digitale Orthophotos, Bodenauflösung 20 cm (DOP20). Herausgeber: Freie und Hansestadt Hamburg, Landesbetrieb Geoinformation und Vermessung.

Ein privater Bauherr strebt an, das bislang als Sportplatz genutzte städtische Flurstück 1909 im westlichen Teilbereich 1 zu erwerben und dort insbesondere Wohnungsbau und gemischte Nutzungen zu entwickeln. Es sollen unter anderem 376 Wohneinheiten entstehen. Die hieran westlich angrenzenden Flurstücke 3375, 3383, 3647 und 2248, die sich im Besitz verschiedener Eigentümer befinden, sollen in den Geltungsbereich des Bebauungsplans einbezogen werden, um auf diesen Grundstücken eine bauliche Weiterentwicklung zu ermöglichen, die mit dem neu geplanten Wohnquartier städtebaulich harmoniert. Weiterhin dient die Planung dem Zweck, die teilweise in einer als Industriegebiet festgesetzten Fläche gelegenen Wohngebäude Am Neumarkt 21 a-d planungsrechtlich zu sichern, planerisch in das neue Wohnquartier einzubinden und in Form einer Neubebauung zeitgemäße Lärmschutzansprüche umzusetzen.

Der gegenwärtig vorhandene Sportplatz soll auf dem Flurstück 3631 (Am Neumarkt 40), einer Teilfläche des ehemaligen Logistikbetriebes, im Teilbereich 2 neu errichtet werden. Durch die Verlagerung des Sportplatzes bleibt diese Nutzung mit unverändertem Einzugsbereich verfügbar und wird neu errichtet. Die bisher auf den Flurstücken 3631, 3632 und 3633 befindlichen Nutzungen, d. h. ein Paketverteilzentrum von DHL, ein Briefzentrum der Deutschen Post AG und eine Postfiliale wurden bereits in ein neues Logistikzentrum in städtischer Randlage verlagert. Zur Umwandlung der bislang planungsrechtlich als Industriegebiet festgesetzten Flächen in Gewerbegebiete sollen zudem die Flurstücke 3502, 3503 und 3355 in den Teilbereich 2 des Geltungsbereichs des Bebauungsplans einbezogen werden. Für Teilflächen des geplanten Gewerbegebietes im Teilbereich 2 wurden parallel zum Bebauungsplanverfahren bereits

Bauvorhaben auf Grundlage des bestehenden Planrechts (Baustufenplan Wandsbek-Marienthal von 1961) genehmigt, die sich derzeit in der Umsetzung befinden. Diese stehen mit den Zielen und Festsetzungen des Bebauungsplans Wandsbek 83 im Einklang.

Die Planung entspricht den Zielsetzungen der Freien und Hansestadt Hamburg, dem hohen Wohnraumbedarf Rechnung zu tragen und verstärkt bezahlbaren Wohnraum zu schaffen. Der Senat der Freien und Hansestadt Hamburg hat in der Verordnung über die Absenkung der Kappungsgrenze bei Mieterhöhungen bis zur ortsüblichen Vergleichsmiete nach § 558 Absatz 3 des Bürgerlichen Gesetzbuchs (Kappungsgrenzenverordnung) vom 26. Juni 2018 festgestellt, dass die ausreichende Versorgung der Bevölkerung mit Mietwohnungen zu angemessenen Bedingungen besonders gefährdet ist. In der Mitteilung des Senats an die Bürgerschaft (Drucksache 20/8777) hat der Senat außerdem ausgeführt, dass ein Entfall der Gefährdung in den nächsten Jahren nicht zu erwarten ist. Mit den mit diesem Bebauungsplan ermöglichten Wohnungen kann ein bedeutsamer Beitrag zum Wohnungsbau im Bezirk Wandsbek geleistet werden. Vorgesehen ist im Rahmen der Realisierung auf dem Flurstück 1909 ein Anteil von mindestens 30 Prozent öffentlich geförderten Wohnungen.

In der Zusammenschau der im Plangebiet und im unmittelbaren Umfeld geltenden planungsrechtlichen Rahmenbedingungen kann das Areal, in dem sich das Plangebiet befindet, als Gemengelage mit vielfältigen planungsrechtlichen Fragestellungen gewertet werden. Neben der quartiersverträglichen Neuausweisung von Wohnungsbau liegt ein besonderer Schwerpunkt somit auch auf der Neuordnung einer bestehenden Gemengelage, indem bestehende Industriegebiete in Gewerbegebiete umgewandelt werden. In diesem soll durch Nutzungseinschränkungen sichergestellt werden, dass sie keine Immissionskonflikte mehr für benachbarte Wohnnutzungen hervorrufen.

Die geplante Wohn- und gemischte Nutzung auf der ehemaligen Sportplatzfläche im Teilbereich 1 sowie die Verlagerung des Sportplatzes in den Teilbereich 2 und die dortige Neuordnung gewerblicher Flächen sind auf Grundlage des bestehenden Planrechts nicht möglich. Zur Umsetzung der beschriebenen Planungsziele ist die Aufstellung eines Bebauungsplans erforderlich.

2 Grundlage und Verfahrensablauf

Grundlage des Bebauungsplans ist das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3635), zuletzt geändert am 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802). In Erweiterung der städtebaulichen Festsetzungen enthält der Bebauungsplan gestalterische und naturschutzrechtliche Festsetzungen.

Der Bebauungsplan wurde im Normalverfahren mit Umweltprüfung und Umweltbericht nach § 2 Absatz 4 BauGB in Verbindung mit der Anlage 1 zum BauGB sowie mit Anwendung der Eingriffsregelung nach § 1a Absatz 3 BauGB aufgestellt.

Das Bebauungsplanverfahren wurde durch den Aufstellungsbeschluss W 04/20 vom 25. Mai 2020 (Amtl. Anz. Nr. 50 S. 702) eingeleitet. Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung mit öffentlicher Unterrichtung und Erörterung hat nach Bekanntmachung vom 5. Mai 2017 (Amtl. Anz. S. 730) am 15. Mai 2017 stattgefunden. Die öffentliche Auslegung des Bebauungsplans hat nach der Bekanntmachung vom XX (Amtl. Anz. S. XX) in der Zeit vom XX bis einschließlich XX stattgefunden.

3 Planerische Rahmenbedingungen

3.1 Raumordnung und Landesplanung

3.1.1 Flächennutzungsplan

Im Flächennutzungsplan der Freien und Hansestadt Hamburg in der Fassung der Neube-
kanntmachung vom 22. Oktober 1997 (HmbGVBl. S. 485) sind der Bereich entlang der Effting-
gestraße im Teilbereich 1 und der Teilbereich 2 mit den östlich anschließenden Flächen als
gewerbliche Bauflächen dargestellt. Der bestehende Sportplatz und der östlich angrenzende
Bereich Am Neumarkt 21 im Teilbereich 1 sind als Wohnbauflächen dargestellt. Der Bebau-
ungsplan Wandsbek 83 lässt sich damit aus dem Flächennutzungsplan entwickeln.

3.1.2 Landschaftsprogramm einschließlich Arten- und Biotopschutz

Das Landschaftsprogramm für die Freie und Hansestadt Hamburg vom 14. Juli 1997
(HmbGVBl. S. 363) stellt die Grundstücke entlang der Efftingestraße und Am Neumarkt 21 im
Teilbereich 1 und den Teilbereich 2 als Milieu Gewerbe / Industrie und Hafen dar. Die aktuellen
Sportplatzflächen sind als Milieu Grünanlage, eingeschränkt nutzbar, dargestellt. Beide Teil-
bereiche sind von der milieuübergreifenden Funktion Entwicklungsbereich Naturhaushalt
überlagert.

Hinsichtlich des Arten- und Biotopschutzes stellt das Landschaftsprogramm in der Karte Arten-
und Biotopschutz für den Bereich entlang der Efftingestraße und am Neumarkt 21 im Teilbe-
reich 1 und für den Teilbereich 2 den Biotopentwicklungsraum Industrie- Gewerbe- und Ha-
fenflächen dar. Die Fläche des bestehenden Sportplatzes im Teilbereich 1 ist als Sportanlage
mit dem Symbol Sportanlage dargestellt. In der Fachkarte Grün Vernetzen ist das Plangebiet
als Siedlungsfläche mit ausgeprägtem Wärmeinseleffekt dargestellt.

Das aktuell gültige Landschaftsprogramm wird nach Feststellung des Bebauungsplans
Wandsbek 83 durch eine Berichtigung an die Inhalte des Bebauungsplanes angepasst.

3.2 Rechtlich beachtliche Rahmenbedingungen

3.2.1 Bestehende Bebauungspläne

Der bisher geltende Durchführungsplan 428 von 1961 setzt im Teilbereich 1 eine Fläche für
besondere Zwecke mit der Zweckbestimmung Sportplatz und entlang der Efftingestraße Ge-
schäftsgebiet in ein- und zweigeschossiger geschlossener Bauweise gemäß Baupolizeiver-
ordnung (BPVO) fest. Die Wohngebäude Am Neumarkt 21a-d sind im Baustufenplan Wands-
bek-Marienthal als Industriegebiet gemäß BPVO festgesetzt.

Der bisher geltende Baustufenplan Wandsbek-Marienthal von 1961 setzt für den Teilbereich 2
ein Industriegebiet gemäß BPVO fest.

3.2.2 Denkmalschutz / Erhaltungsverordnung

Im Bereich des Plangebiets bestehen kein Denkmalschutz und keine Erhaltungsverordnungen
nach § 172 BauGB.

3.2.3 Altlastenverdächtige Flächen

Teilbereich 1

Gemäß dem Hamburger Altlastenhinweiskataster liegen für den Teilbereich 1 keine Eintragungen oder Hinweise zu Grundwasserkontaminationen, altlastverdächtigen Flächen, Altlasten oder schädlichen Bodenveränderungen vor.

Zur tiefergehenden Abklärung auf Hinweise bzgl. altlastverdächtiger historischer Nutzungen und zur Gewinnung von hydrogeologischen Daten und der Schadstoffsituation des Baugrundes wurde für den westlichen Geltungsbereich ein entsprechendes Gutachten mit einer Bestandsaufnahme, einer karten- und luftbildbasierten historischen Recherche und einer abschließenden orientierenden Schadstofferkundung erstellt (siehe Ziffer 4 und 5.8.5).

Die Ergebnisse der Bestandsaufnahme, der historischen Recherche und der orientierenden Untersuchung ergeben für den Teilbereich 1 keine Hinweise auf ehemalige gewerbliche oder industrielle Nutzungen und die damit in Verbindung stehenden Verdachtsmomente bzgl. des Eintrags von grundwassergefährdenden Stoffen. Die Untersuchungen untermauern den Status des Altlastenhinweiskatasters.

Teilbereich 2

Gemäß dem Hamburger Altlastenhinweiskataster liegen für den Teilbereich 2 Hinweise auf mögliche Altlasten vor.

Auf dem Flurstück 3502 befand sich im grenznahen Bereich zum geplanten Gewerbegebiet ehemals eine Eigenverbrauchstankstelle mit unterirdischen Tanks und einer Wasch- und Pflegehalle. Über den aktuellen Zustand der Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV-Anlagen) ist nichts bekannt. Das Grundstück ist aktuell vollflächig versiegelt. Das Gelände der ehemaligen Betriebstankstelle ist als altlastverdächtige Fläche mit der Nummer 7238-035/00 im Altlasthinweiskataster eingetragen. Es besteht Handlungsbedarf bei Bautätigkeit und Nutzungsänderung.

Für die restlichen Flächen des Teilbereichs 2 liegen keine Eintragungen oder Hinweise zu Grundwasserkontaminationen, altlastverdächtigen Flächen, Altlasten oder schädlichen Bodenveränderungen vor.

Für die Flächen des zukünftigen Sportplatzes sowie des geplanten Gewerbegebietes wurden Erkundungen der Baugrundverhältnisse sowie eine orientierende Schadstoffuntersuchung durchgeführt. Zusätzlich wurde der Rückbau des ehemaligen Postgebäudes Am Neumarkt 40, inkl. der Erdarbeiten gutachterlich begleitet und dokumentiert. Dabei wurde auch ein besonderer Fokus auf den grenznahen Bereich im Umfeld der ehemaligen Tankstelle gelegt (siehe Ziffer 4 und 5.8.5).

Die Dokumentation und die Analyseergebnisse zeigen, dass die untersuchten Bodenproben keine nennenswerten Verunreinigungen aufweisen. Es gibt wenige Bereiche, in denen leicht erhöhte Parameterwerte für die Schwermetalle Blei, Cadmium, Kupfer, Quecksilber und Zink sowie erhöhte Werte für den Summenparameter PAK festgestellt wurden. Diese Böden müssen aufbereitet oder auf zugelassene Deponien verbracht werden.

Im möglichen Einflussbereich der ehemaligen Tankstelle auf dem Flurstück 3633 wurden keine tankstellentypischen Auffälligkeiten im Untergrund festgestellt.

3.2.4 Kampfmittelverdacht

Teilbereich 1

Der Großteil des Teilbereichs 1 ist als Verdachtsfläche nach § 1 Absatz 4 der Verordnung zur Verhütung von Schäden durch Kampfmittel (Kampfmittelverordnung – KampfmittelVO) vom 13. Dezember 2005 (HmbGVBl. S. 557), geändert am 8. Juli 2014 (HmbGVBl. S. 289), eingestuft worden. Der Kampfmittelbescheid aus dem Jahre 2017 weist darauf hin, dass ein allgemeiner Bombenblindgängerverdacht besteht. Lediglich für Teilflächen im Norden und Nordwesten sowie entlang der östlichen Plangebietsgrenze liegen keine Hinweise auf Bombenblindgänger oder vergrabene Kampfmittel aus dem Zweiten Weltkrieg vor.

In den Bereichen der Flurstücke 3375, 3383, 3647 und 2248 erfolgte bislang keine Gefahrenerkundung. Nach heutigem Kenntnisstand kann auch für diese Flächen des Teilbereichs des Bebauungsplans das Vorhandensein von Bombenblindgängern aus dem 2. Weltkrieg nicht ausgeschlossen werden.

Teilbereich 2

Im Teilbereich 2 ist eine schmale Teilfläche als Verdachtsfläche nach § 1 Absatz 4 der KampfmittelVO eingestuft worden. Der Kampfmittelbescheid aus dem Jahre 2016 weist darauf hin, dass für diese Teilfläche ein allgemeiner Bombenblindgängerverdacht besteht.

In den Bereichen der Flurstücke 3502 und 3503 erfolgte bislang keine Gefahrenerkundung. Nach heutigem Kenntnisstand kann auch für diese Flächen das Vorhandensein von Bombenblindgängern aus dem 2. Weltkrieg nicht ausgeschlossen werden.

Nach § 6 der KampfmittelVO ist die Grundstückseigentümerin oder die Veranlasserin 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. Zur Aufhebung des Kampfmittelverdachts nach § 8 KampfmittelVO sind Verdachtsflächen nach Maßgabe der Technischen Anweisung für die Durchführung von Aufgaben des systematischen Absuchens und dem Freilegen von Verdachtsobjekten / Kampfmitteln (TA-KRD Hamburg 2017) durch ein geeignetes Unternehmen zu untersuchen. Spätere Baumaßnahmen sind im Einzelnen beim Kampfmittelräumdienst abzufragen. Vor Baubeginn sind wegen regelmäßig aktualisierten Datenbeständen der Luftbildauswertung erneute Untersuchungen durch den Kampfmittelräumdienst notwendig.

3.2.5 Baumschutz

Für die im Plangebiet vorhandenen Bäume und Hecken gilt die Verordnung zum Schutz des Baumbestandes und der Hecken in der Freien und Hansestadt Hamburg (Baumschutzverordnung) vom 17. September 1948 (Sammlung des bereinigten hamburgischen Landesrechts I 791-i), zuletzt geändert am 11. Mai 2010 (HmbGVBl. S. 360, 359, 369).

3.2.6 Artenschutz

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplans sind bei der Umsetzung der Planung die Vorschriften für besonders und streng geschützte Arten gemäß § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert am 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328, 1362) zu beachten. Hierzu liegen eine Brutvogel-Bestandserfassung sowie ein Potenzialabschätzung von Fledermausquartieren vor (siehe Ziffer 4. und 5.11.6).

3.3 Planerisch beachtliche Rahmenbedingungen

3.3.1 Übergeordnete Programm- und Entwicklungspläne

Für das Plangebiet bestehen keine übergeordneten Programm- oder Entwicklungspläne.

3.3.2 Fachtechnische Untersuchungen und Gutachten

Folgende Untersuchungen, Gutachten und Fachplanungen wurden zum vorliegenden Bebauungsplan durchgeführt:

Baumbestandsaufnahme und -bewertung

Der Baumbestand wurde erstmals im November 2016 vermessungstechnisch aufgenommen und die vorhandenen Bäume bezogen auf den Gesamtzustand, die Erhaltungsfähigkeit sowie das Entwicklungspotential bewertet. Im August 2020 gab es eine Ergänzung. Zu den Ergebnissen siehe Ziffer 4 und 5.11.1 der Begründung.

Landschaftsplanerischer Beitrag

Parallel zum Bebauungsplanentwurf wurde ein landschaftsplanerischer Fachbeitrag inkl. Eingriffsregelung gemäß Hamburger Staatsrätemodell erarbeitet, in dem der Umgang mit den umweltrelevanten Belangen fachlich dargelegt wurde. Zu den Ergebnissen siehe Ziffer 4 der Begründung.

Artenschutzfachbeitrag

Für die Untersuchung der artenschutzrechtlichen Belange wurde im Dezember 2017 ein Artenschutzfachbeitrag bestehend aus einer Brutvogel-Bestandserfassung erstellt. Dieser wurde im Juni 2020 um eine Potenzialanalyse von Fledermausquartieren ergänzt. Zu den Ergebnissen siehe Ziffer 4 und 5.11.6 der Begründung.

Boden- und Baugrundgutachten

Zur näheren Erkundung des Untergrunds wurden für den Teilbereich 1 im Juli 2017 eine Bestandsaufnahme und historische Recherche zum Grundstück sowie eine orientierende Schadstoffuntersuchung erarbeitet. Für den Teilbereich 2 wurden im Dezember 2018 eine Baugrundbeurteilung und orientierende Schadstoffuntersuchungen mit Gründungsempfehlung erstellt. Im April 2021 haben ergänzende Untersuchungen der Altlastenverdachtsfläche im Rahmen der Begleitung und Dokumentation des Rückbaus des ehemaligen Postgebäudes am Neumarkt 40 stattgefunden. Zu den Ergebnissen siehe Ziffer 4 und 5.11.5 der Begründung.

Entwässerungskonzepte

Zur Sicherstellung einer geregelten Oberflächenentwässerung im Teilbereich 1 wurde im Februar 2020 ein Entwässerungskonzept erstellt, welches im Juli 2021 im Zusammenhang mit dem städtebaulichen Vertrag konkretisiert wurde. Hinsichtlich der Oberflächenentwässerung für den Teilbereich 2 liegt darüber hinaus ein Entwässerungsantrag einschließlich Erläuterungsbericht zu den bereits in Umsetzung befindlichen gewerblichen Bauvorhaben von September 2019 vor. Für die sonstigen Gewerbegebietsflächen sowie die Fläche für Sportanlagen wurden im Rahmen der Bebauungsplanung Begrenzungen für die Einleitmengen in das öffentliche Siel definiert. Zu den Ergebnissen siehe Ziffer 5.9 der Begründung.

Verkehrstechnische Untersuchung

Im Dezember 2020 wurde eine verkehrstechnische Untersuchung erstellt und überprüft, ob die aus den Bebauungsplangebieten zu erwartenden zusätzlichen Verkehre, überlagert mit dem allgemeinen Verkehrsaufkommen, im angrenzenden Straßennetz leistungsgerecht abgewickelt werden können. Zu den Ergebnissen siehe Ziffer 5.5 der Begründung.

Erschließungskonzept

Um die verkehrliche Erschließung des Plangebiets insbesondere mit ausreichenden Fahrbahnbreiten, Parkständen, Gehwegen und für die Müllentsorgung sicherzustellen, wurde im Juni 2021 ein Erschließungskonzept erarbeitet.

Lärmtechnische Untersuchungen

Im Rahmen von mehreren schalltechnischen Untersuchungen wurde

- für den Teilbereich 1 geprüft, wie hoch die Verkehrslärmimmissionen aus dem Straßenverkehrslärm für die geplante Wohnbebauung sein werden und welche Gewerbelärmimmissionen durch benachbarte Gewerbe- und Industriegebiete hervorgerufen werden bzw. unter welchen Voraussetzungen die dort bestehenden und zulässigen gewerblichen Nutzungen aus immissionsschutzrechtlicher Sicht mit der im Plangebiet vorgesehenen Nutzung, insbesondere der Wohnnutzung, verträglich sind (Juni 2021),
- für den Teilbereich 2 geprüft, welche Lärmimmissionen ausgehend von dem geplanten Gewerbegebiet mit den umgebenden schutzbedürftigen Nutzungen verträglich sind (August 2020)
- für den Teilbereich 2 geprüft, wie hoch die Lärmimmissionen aus dem Schienenverkehr für die geplante gewerbliche Nutzung sein werden (Dezember 2018),
- für den Teilbereich 2 geprüft, wie hoch infolge der Sportplatzplanung die Sportlärmbelastung für benachbarte schützenswerte Nutzungen insbesondere die Wohnnutzung sein wird (Januar 2021)

und ermittelt, ob und welche planerischen Maßnahmen jeweils zur Konfliktbewältigung erforderlich sind. Zu den Ergebnissen siehe Ziffer 4 und 5.8.1 der Begründung.

Verschattungsgutachten

Im Mai 2021 wurde ein Verschattungsgutachten erstellt und die Verschattung der Entwurfsgebäude untereinander sowie auf die Bestandsbebauung und die angrenzenden Freiräume untersucht. Die Ergebnisse wurden u. a. auf Grundlage der neu eingeführten DIN EN 17037 bewertet und daraufhin Empfehlungen abgeleitet. Zu den Ergebnissen siehe Ziffer 5.8.4 der Begründung.

Geruchsgutachten/-stellungnahme

Im Juni 2020 wurde durch eine Geruchsmissionsprognose die Geruchsbelastung einer angrenzenden Schokoladenfabrik auf die Planung (Schaffung von Wohnraum) ermittelt, um den Nachweis zu erbringen, dass die Anforderungen der Geruchsmissions-Richtlinie (GIRL) eingehalten werden. Ergänzend liegt eine Stellungnahme von März 2021 der zuständigen Aufsichtsbehörden Behörde für Stadtentwicklung und Wohnen und Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft über die Einschätzung der Geruchsmissionssituation hinsichtlich aller wesentlich auf das Plangebiet einwirkenden Emittenten auf Basis der Genehmigungslage und den inzwischen umgesetzten betrieblichen Maßnahmen der Betriebe vor. Zu den Ergebnissen siehe Ziffer 4 und 5.8.3 der Begründung.

3.4 Angaben zum Bestand

3.4.1 Lage und Größe des Plangebietes

Das Plangebiet hat über beide Teilflächen eine Größe von insgesamt ca. 7,3 ha und liegt im Bezirk Wandsbek im gleichnamigen Stadt- und Ortsteil. Der Teilbereich 1 mit einer Größe von etwa 3,35 ha wird im Westen durch die Efftingestraße, im Norden durch die Fenglerstraße, im Osten durch die Ostgrenzen der Flurstücke 1909 sowie 2112 und im Süden durch die Straße Am Neumarkt begrenzt. Der Teilbereich 2 mit einer Größe von etwa 3,97 ha wird im Westen durch die Westgrenze des Flurstücks 3631, im Norden durch die Straße Am Neumarkt, im Osten durch die Luetkensallee und im Süden durch die Südgrenzen der Flurstücke 3502, 3503, 3633, 3632 und 3631 begrenzt.

3.4.2 Nutzungen und Gebäude im Plangebiet

Der Teilbereich 1 weist im zentralen Bereich derzeit u. a. ein Tennengroßspielfeld und ein Kleinspielfeld sowie dazugehörige Vereins- und Umkleideräume in zwei eingeschossigen Gebäuden auf. Die Sportanlage ist zum Teil von Baum- und Gehölzbestand umgeben. Westlich der Sportanlage, entlang der Efftingestraße, befindet sich eine ein- bis dreigeschossige Bebauung mit Büronutzungen sowie sozialen und kirchlichen Einrichtungen. Östlich der Sportanlage schließt neben einem öffentlichen Fußweg, der die Kornbergstraße mit der Straße Am Neumarkt verbindet, ein dreigeschossiges Wohnhaus an.

Der Teilbereich 2 war bislang durch eine Logistiktutzung geprägt. Der überwiegende Teil der Fläche war Standort eines Logistikzentrums von DHL sowie eines Briefzentrums der Deutschen Post AG inklusive einer Postfiliale mit vorgelagerter Stellplatzanlage. Der Baukörper erstreckte sich in westöstlicher Richtung über circa zwei Drittel des östlichen Geltungsbereichs. Im Osten des Teilbereichs befindet sich auf den Flurstücken 3502 und 3355 das Unternehmen Telemedia. Auf dem südlichen Flurstück 3503 ist ein Sendeturm errichtet worden. Die Flächen sind fast vollständig versiegelt, jedoch war der Bereich um die Postfiliale von einem grünen, baumbestandenen Vorplatzbereich geprägt. Die Bestandsbebauung wurde im Zuge bauvorbreitender Maßnahmen bereits fast vollständig abgebrochen.

Südöstlich außerhalb des Geltungsbereichs in unmittelbarer Nähe des Teilbereichs 2 befinden sich Flächen der geplanten S-Bahn-Linie S4. Gemäß dem Planfeststellungsverfahren sind entlang der Luetkensallee Teilflächen innerhalb des Geltungsbereichs ggf. temporär als Baustelleneinrichtungsflächen und als Baustraße erforderlich.

3.4.3 Landschaftlicher Bestand

Das Landschaftsbild insbesondere des Teilbereichs 1 wird maßgeblich durch eine uneinheitliche bauliche Struktur und die zentralen Sportflächen geprägt, während im Teilbereich 2 die weitgehend versiegelten Logistikflächen dominieren.

Die Sportanlage im Teilbereich 1 ist zum Teil von Baum- und Gehölzbestand umgeben. Der überwiegende Teil der Bäume befindet sich im Norden entlang der Fenglerstraße sowie im Nordwesten des Grundstücks zwischen der Westseite des heutigen Sportplatzes und der angrenzenden Bebauung. Die größten Solitärbäume befinden sich entlang der Ostseite des Plangebietes.

Im Teilbereich 2 des Plangebiets befinden sich markante Baumstrukturen überwiegend im Norden entlang der Straße Am Neumarkt sowie in Form einer Pappelreihe entlang der westlichen Grundstücksgrenze.

Nähere Angaben zum landschaftlichen Bestand sind dem Umweltbericht zu entnehmen (siehe Ziffer 4).

3.4.4 Erschließung

Verkehrerschließung

Der Teilbereich 1 wird über die die Fenglerstraße, die Kornbergstraße, die Straße Am Neumarkt und die Effttingestraße verkehrlich erschlossen. Die Straßen sind jeweils mit einem Straßenbaumbestand ausgestattet, die straßenbegleitenden Gehwege sind aktuell untermaäßig dimensioniert und entsprechen nicht den Regelbreiten. Entlang der Effttingestraße und der Fenglerstraße befinden sich auf der Straßenseite entlang des Plangebiets Parkstände in Längsaufstellung. Die Straße Am Neumarkt weist entlang ihrer Nordseite entlang des Plangebietes abgesehen vom straßenbegleitenden Gehweg keine Nebenflächen auf.

Der Teilbereich 2 wird ausschließlich von Norden über die Straße Am Neumarkt erschlossen. Die das Plangebiet östlich begrenzende Luetkensallee ist in ihrem Abschnitt südlich der Straße Am Neumarkt als verkehrsberuhigter Bereich ausgestaltet, die kurz vor der Bahntrasse in einer Pkw-Wendekurve mündet. Daran schließt ein barrierefrei ausgestalteter Fußweg an, der unter die Bahntrasse nach Süden führt.

Das Plangebiet befindet sich rund 500 m südlich der sog. Magistrale Wandsbeker Zollstraße. Damit ist das Plangebiet gut an das Hauptverkehrsstraßennetz angeschlossen. In etwa 10 Minuten Fahrtzeit kann wahlweise die Autobahnanschlussstelle HH-Jenfeld (BAB 24) oder der Horner Kreisel (Beginn der BAB 24) erreicht werden.

Der Teilbereich 1 des Plangebiets ist durch zwei Buslinien an den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) angeschlossen. Die Haltestelle „Kedenburgstraße“ befindet sich etwa 50 m östlich im Einmündungsbereich Kedenburgstraße / Am Neumarkt. Die Haltestelle „Holzmühlenstraße“ befindet sich im Kreuzungsbereich Effttingestraße / Wandsbeker Zollstraße nur etwa 50 m vom Nordwestende des Plangebiets entfernt. An der Haltestelle „Kedenburgstraße“ verkehrt die Metrobuslinie 11, die tagsüber fast durchgehend im 10-Minutentakt eine Verbindung zur U1-Haltestelle „Wandsbeker Markt“ ermöglicht. Die gleiche Anbindungsmöglichkeit bietet tagsüber fast durchgehend im 5-Minuten-Takt die Metrobuslinie 9 ab Haltestelle „Holzmühlenstraße“. Der derzeitige Regionalbahnhof Wandsbek ist ca. 700 bis 800 m Luftlinie entfernt. Zukünftig liegt die neue S-Bahn-Station „Bovestraße“ ca. 500 m Luftlinie entfernt.

Der Teilbereich 2 des Plangebiets ist über die am westlichen Ende des Plangebietes an der Straße Am Neumarkt gelegene Haltestelle „Birtstraße“ durch den ÖPNV erschlossen. Hier verkehrt ebenfalls die Buslinie 11 (siehe oben). Zukünftig liegt die neue S-Bahn-Station „Holstenhofweg“ ca. 600 m Luftlinie entfernt.

Ver- und Entsorgungsanlagen

Im Osten des Teilbereichs 1 verläuft ein vorhandenes Mischwassersiel der Hamburger Stadtentwässerung, das infolge der Neubebauung aufzuheben ist. Ein weiteres vorhandenes Mischwassersiel in der Straße Am Neumarkt wird durch die Aufhebung des zuvor genannten Mischwassersiels keinen Vorfluter mehr haben und ist auf einer Länge von ca. 105 m umzubauen. Dabei ist zu beachten, dass die Fließrichtung zur Kedenburgstraße gedreht werden muss. Infolge der Planungen besteht die Erforderlichkeit der Herstellung eines Schmutzwassersiels sowie eines Regenwassersiels durch die Hamburger Stadtentwässerung.

Das aus dem Plangebiet anfallende Schmutzwasser kann problemlos über das Schmutzwassersielnetz abgeleitet werden. Das Regenwassersielnetz ist bereits in der heutigen Situation

ausgelastet. Das anfallende Oberflächenwasser kann infolge der Neubebauung nur durch Versickerung oder entsprechende Rückhaltung auf den Grundstücken und über eine verzögerte Ableitung in die Regenwassersiele eingeleitet werden.

Außerdem befinden sich in den Straßen Am Neumarkt, der Efftingestraße und Teilen der Feningstraße Trinkwasserleitungen der Hamburger Wasserwerke.

Im Teilbereich 2 befinden sich in der Straße am Neumarkt öffentliche Schmutz- und Regenwassersiele der Hamburger Stadtentwässerung, zudem verläuft ein Schmutzwassersiel in der Luetkensallee.

Das aus dem Teilbereich 2 anfallende Schmutzwasser kann problemlos über das Schmutzwassersielnetz abgeleitet werden. Das Regenwassersielnetz ist bereits in der heutigen Situation ausgelastet. Das anfallende Oberflächenwasser kann infolge der Neuplanung nur durch Versickerung oder entsprechende Rückhaltung auf den Grundstücken und über eine verzögerte Ableitung in die Regenwassersiele eingeleitet werden.

Außerdem befinden sich in der Straße Am Neumarkt sowie der Luetkensallee Trinkwasserleitungen der Hamburger Wasserwerke.

Durch den Teilbereich 1 führen zudem mehrere Richtfunkverbindungen der Telefónica Germany GmbH & Co. OHG, die im weiteren Verfahren berücksichtigt werden müssen.

Im Teilbereich 2 befinden sich vorwiegend auf Flächen im Osten Telekommunikationsanlagen der Vodafone GmbH / Vodafone Kabel Deutschland GmbH sowie im südwestlichen Bereich eine Richtfunkverbindung der Telefónica Germany GmbH & Co. OHG, die im weiteren Verfahren berücksichtigt werden müssen.

Sowohl im Teilbereich 1 und 2 befinden sich im Bereich der vorhandenen öffentlichen Wegeflächen und den an das Verteilnetz angeschlossenen Grundstücken diverse Mittel- und Niederspannungsanlagen des Verteilnetzbetreibers der Stromnetz Hamburg GmbH zur örtlichen Versorgung.

Darüber hinaus befinden sich in Teilbereich 2 zwei Hochspannungskabel. Die beiden 110-kV-Kabel 34 und FA 2 liegen westlich innerhalb der Straßenverkehrsfläche der Luetkensallee. Während das Kabel 34 nach Norden fortläuft, wird das Kabel FA 2 auf der Südseite der Straße Am Neumarkt weitergeführt. Die Festsetzungen des Bebauungsplans stehen betreffenden Sanierungs- und Baumaßnahmen nicht entgegen. Der Zugang zu Trassen der Stromversorgung, bspw. zu Sanierungszwecken innerhalb öffentlicher Wege und Verkehrsflächen ist auch zukünftig möglich.

Im Teilbereich 1 befindet sich an der Südgrenze des Flurstücks 1909 eine Gasdruckregelungsanlage zur öffentlichen Gasversorgung der Gasnetz Hamburg GmbH mit dazugehörigen Nebenanlagen und Anschlussleitungen. Aufgrund des geplanten Bauvorhabens wird die Anlage im Nahbereich verlagert.

3.4.5 Umfeld des Plangebietes

An den Teilbereich 1 grenzen im Westen gewerblich genutzte Grundstücke an, die südlich der Straße Am Neumarkt in gemischte Nutzungsstrukturen übergehen. Nördlich des Plangebietes dominiert eine vier- bis fünfgeschossige Wohnnutzung sowie ein großflächiger Einzelhandelsbetrieb (Schreibwaren und Büroartikel) in einem eingeschossigen Gewerbebau mit Kundenparkplatz. Im Osten schließen nördlich der Kornbergstraße viergeschossige Wohngebäude

sowie südlich der Kornbergstraße eine gewerbliche Nutzung in ein- bis viergeschossigen Gebäuden an. Südlich der Straße Am Neumarkt befindet sich ein großer Industriebetrieb (Schokoladenfabrik).

An den Teilbereich 2 grenzen im Westen weitere gewerbliche Nutzungen in einem viergeschossigen Gebäudekomplex an, darunter ein Möbelfachmarkt und Sport- und Freizeitnutzungen. Im Norden wird das Umfeld durch eine Wohnnutzung, überwiegend in Form von Ein- und Zweifamilienhäusern, dominiert. Im Osten schließt an die Luetkensallee zunächst eine Wohnnutzung in zweigeschossigen Zeilenbauten an. Im Anschluss daran setzen sich gewerbliche Nutzungen fort. Im Süden folgt auf das Plangebiet zunächst ein mit Bäumen und Sträuchern bewachsener Grünstreifen, der die darauffolgende, als räumliche Zäsur wirkende, Bahntrasse begleitet. Hier wiederum schließt sich südlich ein ebenfalls die Bahntrasse begleitender Gewerbestreifen an.

4 Umweltbericht

4.1 Einleitung

Für den Bebauungsplan wird entsprechend § 2a Absatz 1 BauGB ein Umweltbericht erstellt. Der Umweltbericht dient der Bündelung, sachgerechten Aufbereitung und Bewertung des gesamten umweltrelevanten Abwägungsmaterials auf der Grundlage geeigneter Daten und Untersuchungen. Der Umweltbericht konzentriert sich vorrangig auf die für den jeweiligen Bebauungsplan abwägungsrelevanten Inhalte, d. h. auf die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen des Plans.

Das Plangebiet besteht aus zwei Teilbereichen. Als Untersuchungsraum für die Umweltprüfung ist sowohl das Plangebiet als auch die an den Teilbereich 2 angrenzenden schutzbedürftigen Wohnnutzungen anzusehen, da umweltrelevante Auswirkungen über den Geltungsbereich des Bebauungsplans hinaus nicht ausgeschlossen werden können. In diesem Zusammenhang ist auf mögliche Lärmemissionen ausgehend von der zukünftigen Nutzung als Sportplatz sowie den geplanten gewerblichen Nutzungen im Teilbereich 2 hinzuweisen. Der Bebauungsplan berücksichtigt mögliche Lärmauswirkungen auf die benachbarte Wohnbebauung und trifft entsprechende Regelungen.

Durch die Festsetzungen des Bebauungsplans wird sichergestellt, dass die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie des Artenschutzes ausreichend berücksichtigt werden. Abwägungsrelevante Kenntnislücken bestehen nicht.

4.1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans

Der Bebauungsplan verfolgt die Zielsetzung, auf bisher mit einem Sportplatz genutzten Flächen auf dem Flurstück 1909 (Am Neumarkt 15) Wohnungsbau und gemischte Nutzungen zu entwickeln. Mit dieser Entwicklung kann ein Beitrag zur Deckung des hamburgweiten Wohnraumbedarfs geleistet werden. Auf den in den Geltungsbereich einbezogenen Flächen an der Efftingestraße soll eine bauliche Weiterentwicklung ermöglicht werden. Auf den Flächen, für die bereits konkrete Realisierungsabsichten bestehen, sollen nach gegenwärtiger Planung 376 Wohneinheiten entstehen. Des Weiteren sollen die Wohngebäude Am Neumarkt 21 a-d planungsrechtlich gesichert und Neubaumöglichkeiten eröffnet werden. Die verkehrliche Anbindung soll im Nordwesten über die Fengerstraße und im Süden über die Straße Am Neumarkt erfolgen. Zudem soll eine neue Erschließungsstraße in Verlängerung der Kornbergstraße

durch das neue Quartier zur Fenglerstraße führen. Öffentliche Parkstände sollen in den Straßenverkehrsflächen neu geschaffen werden. Hierfür sind in der Fenglerstraße und der Straße Am Neumarkt Straßenverbreiterungen erforderlich. Die privaten Stellplätze sollen in Tiefgaragen unterhalb der geplanten Baublöcke hergestellt werden.

Im östlichen Teil des Bebauungsplans soll der Sportplatz neu errichtet werden. Die zuvor auf den Flurstücken 3631, 3632 und 3633 (ehem. 3357) (Am Neumarkt 40) befindlichen Gebäude eines ehemaligen Paketverteilzentrums von DHL und eines ehemaligen Briefzentrums der Deutschen Post AG wurden zwischenzeitlich bereits komplett abgerissen. Gleichzeitig sollen hier im östlichen Teilbereich vorhandene Industriegebietsflächen in Gewerbegebiete umgewandelt werden.

Somit kann im Zuge der Planaufstellung eine im Quartier vorhandene Gemengelagesituation zukunftsweisend neu geordnet werden, indem eine ehemalige Logistiknutzung in unmittelbarer Nachbarschaft zur Wohnnutzung aufgegeben und eine Sportplatznutzung, ebenfalls in unmittelbarer Nachbarschaft zu Wohnnutzung, in einen weniger konflikträchtigen Bereich verlagert wird.

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

Das Plangebiet umfasst insgesamt eine rund 7,32 ha große Fläche, aufgeteilt in zwei Teilflächen nordwestlich und südöstlich der Straße Am Neumarkt. Für den Teilbereich 1 (Am Neumarkt 15) setzt der Bebauungsplan zur Realisierung des Wohnungsbaus-, gemischter Nutzungen und zur Schaffung eines Übergangs zum gewerblich-industriell geprägten Bereich als Arten der baulichen Nutzungen allgemeine Wohngebiete (0,9 ha) und urbane Gebiete (1,32 ha) fest.

Das Maß der baulichen Nutzung wird hier über die Grundflächenzahl (GRZ), die maximale Anzahl der Vollgeschosse (Z) sowie eine Höhe der baulichen Anlagen (GH) bestimmt. Während sich die geplanten Grundflächenzahlen bei den urbanen Gebieten in den Orientierungswerten für Obergrenzen gemäß § 17 BauNVO bewegen (0,6 bis 0,8), werden sie bei den allgemeinen Wohngebieten überschritten (0,5 bis 0,55). Gleiches gilt für die rechnerisch möglichen Geschossflächenzahlen (GFZ), die für die allgemeinen Wohngebiete oberhalb (2,1 bis 2,4) und für die urbanen Gebiete unterhalb (2,3 bis 2,4) der Orientierungswerte für die Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung nach der BauNVO liegen. Die Höhenentwicklung soll mit einer spezifischen Gebäudehöhe und in Bereichen mit konkreten Realisierungsabsichten mit einer Anzahl zwischen fünf und sechs Vollgeschossen definiert werden. Die überbaubare Grundstücksfläche wird in Teilbereich 1 in Form von Baukörperausweisungen und baukörperähnlichen Festsetzungen sowie in Teilbereich 2 (Gewerbegebiet) in Form einer Flächenausweisung durch Baugrenzen bestimmt.

Zur Erschließung des Wohnquartiers werden eine Planstraße quer durch das Plangebiet im Anschluss an die bestehende Kornbergstraße sowie ferner Geh- Fahr- und Leitungsrechte vorgesehen. Die umliegenden Straßenräume werden zum Teil bestandsgemäß und zum Teil zur Erweiterung der Nebenflächen als Straßenverkehrsflächen berücksichtigt. Ferner wird eine Wegeverbindung zwischen der privaten Grünfläche östlich des allgemeinen Wohngebietes WA 2 und dem urbanen Gebiet MU 4 zugunsten eines regelkonformen Ausbaus als erweiterte Straßenverkehrsfläche festgesetzt. Private Stellplätze sind nur in Tiefgaragen unterhalb der Gebäude bzw. unter deren Innenhöfen zulässig. Vorhandene Grünräume einschließlich erhaltenswerter Bäume und Sträucher im Südosten und Osten sollen mittels Festsetzung privater Grünflächen und Flächen für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern bewahrt werden.

Für den Teilbereich 2 (Am Neumarkt 40) sollen eine Fläche für Sportanlagen (ca. 1,5 ha) und Gewerbegebiete (ca. 2,0 ha) mit einer Grundflächenzahl von 0,8 festgesetzt werden. Die überbaubare Grundstücksfläche der Gewerbegebiete wird über eine Flächenausweisung durch Baugrenzen definiert. Zu erhaltende Bäume entlang der Straße Am Neumarkt sowie entlang der westlichen Grundstücksgrenze und im Osten parallel zur Luetkensallee sollen als erhaltenswerte Einzelbäume bzw. in Form von Flächen für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern festgesetzt werden. Die angrenzenden Straßenräume Am Neumarkt und Luetkensallee werden als Straßenverkehrsflächen festgesetzt. Für die Straße Am Neumarkt ist entlang der Grenzen des geplanten Sportplatzes und Gewerbegebietes eine geringfügige Erweiterung der Straßenverkehrsfläche vorgesehen, um hier einen Ausbau für den Radverkehr vornehmen zu können.

Die textlichen Festsetzungen des Bebauungsplans umfassen zudem Regelungen zum passiven Schallschutz im Teilbereich 1 sowie zur Emissionskontingentierung für die Gewerbegebiete in Teilbereich 2.

Der Bebauungsplan trifft weiterhin Festsetzungen zum wasserdurchlässigen Aufbau von Gehwegen, zum Erhalt von Bäumen und deren Schutz, zur Anzahl und Ausgestaltung von Baumpflanzungen, zur Überdeckung der Tiefgaragen und zu Dachbegrünungen.

4.1.3 Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben

Mit der Planung werden bereits heute baulich genutzte, weitgehend versiegelte Flächen überplant: Im Westen die Sportanlagen und die nahezu vollständig versiegelten Flächen an der Efftlingstraße sowie im Osten die stark versiegelten Flächen des ehemaligen Logistikstandortes. Aufgrund der im Bestand schon stark versiegelten Flächen erhöht sich mit der Planung der Verbrauch an Grund und Boden nicht.

Mit der Planung im Westen (Teilbereich 1) wird auf den aktuellen Sportflächen eine Versiegelung durch Hochbauten, Tiefgaragen und Zuwegungen von ca. 80 Prozent ermöglicht. Die Größe der neu festgesetzten Straßenverkehrsfläche beträgt ca. 9.990 m², wovon gemäß vorliegender Erschließungsplanung ca. 95 Prozent versiegelt werden.

Im Osten (Teilbereich 2) wird durch die Festsetzung der Sportanlage und der Gewerbegebiete insgesamt eine Versiegelung von ca. 80 Prozent ermöglicht. Im Bestand weist der Teilbereich 2 eine Versiegelung von über 90 Prozent auf. Gemäß dem bislang geltenden Planungsrecht ist eine Versiegelung von bis zu 100 Prozent möglich.

4.1.4 Darstellung der fachgesetzlichen und fachplanerischen 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 All-	Neuordnung der Gemengelage durch gezielte Verlagerung des Sportplatzes und neue Festsetzung von Baugebieten, zukunftsfähige städtebauliche Neuordnung, Ermöglichung von Wohnungsbau,

	<p>gemeinheit 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.</p>	<p>Festsetzung von Dach- und sonstigen Begrünungen</p>
<p>Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)</p>	<p>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</p>	<p>Berücksichtigung der Vorschriften für besonders geschützte Tier- und Pflanzenarten</p>
<p>Landschaftsprogramm</p>	<p>Darstellung der Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege für das Stadtgebiet von Hamburg</p>	<p>Auseinandersetzung mit der milieuübergreifenden Funktion „Entwicklungsbereich Naturhaushalt“</p> <p>Berücksichtigung und Aufwertung der Funktionsfähigkeit der natürlichen Medien Boden, Wasser, Luft, u. a.:</p> <p>Festsetzung von Dach- und sonstigen Begrünungen</p>
<p>Bundesimmissionsschutzgesetz</p>	<p>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).</p>	<p>Siehe bei 16. und 18. BImSchV</p>
<p>Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Im-</p>	<p>Schutz des Menschen vor Verkehrslärm (Straße und Schiene)</p>	<p>Festsetzungen zum Schutz vor Verkehrslärm gemäß schalltechnischer Untersuchung,</p>

missionsschutzgesetzes (16. BImSchV)		
Achtzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionschutzgesetzes (18. BImSchV, Sportanlagenlärm-schutzverordnung)	Schutz des Menschen vor Sportanlagenlärm	gem. schalltechnischer Untersuchung keine Erforderlichkeit von Festsetzungen zum Schutz der angrenzenden Wohnbebauung vor Sportlärm,
Neununddreißigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionschutzgesetzes (39. BImSchV, Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen)	Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen	Überprüfung der Auswirkungen von Geruchsimmissionen
Hamburger Klimaplan	Klimaschutz und Minderung CO2-Ausstoß	Errichtung der Wohngebäude als KfW-Effizienzhäuser nach den Vorgaben des Gebäudeenergiegesetzes 2020 (GEG) (kein Regelungsgegenstand des Bebauungsplans), kompakte Bauweise, relativ geringe Hüllflächen.
Wasserhaushaltsgesetz (WHG)	Schutz der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung	Berücksichtigung in der Erschließungsplanung durch eine Regenwasserrückhaltung, Erhöhung der Retentionsleistung durch vorgesehene Dachbegrünung
Hamburgische Baumschutzverordnung	Schutz der Bäume und Gehölzbestände.	Berücksichtigung und Erhalt eines Teilbestandes wertvoller Bäume des Plangebietes
Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)	Nachhaltige Sicherung und Wiederherstellung der Funktionen des Bodens.	Überprüfung und Berücksichtigung der schadstoffbezogenen Altlastensituation, sparsamer Umgang mit Grund und Boden / Flächenrecycling,

		Begrenzung der Bodenversiegelung, Festsetzungen zur Dachbegrünung und zur Tiefgaragenbegrünung, Festsetzung zur Befestigung von Zuwegungen und Stellplätzen in wasser- und luftdurchlässiger Bauweise, rechnerische Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung Schutzgut Boden, mit dem Ergebnis einer geringeren Bodenversiegelung und damit einer deutlich höheren Wertigkeit des Schutzgutes Boden
--	--	---

4.1.5 Fachtechnische Untersuchungen und Gutachten

Folgende Fachgutachten und umweltrelevanten Stellungnahmen dienten als Grundlage für die Umweltprüfung.

Fachgutachten

- landschaftsplanerischer Beitrag zum Bebauungsplan Wandsbek 83 mit einer Beschreibung und Bewertung des Bestandes und der Umweltauswirkungen durch die Planung sowie Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen inkl. Eingriffsregelung gemäß Hamburger Staatsrätemodell zu den Schutzgütern Mensch, Tiere und Pflanzen einschließlich Artenschutz, Luft/ Klima, Boden, Wasser, Landschaft/Stadtbild sowie Kultur- und sonstige Sachgüter, Februar 2021
- Artenschutzbetrachtung zur Untersuchung artenschutzrechtlicher Belange mit einer Brutvogel-Bestandserfassung und einer Potenzialanalyse für Fledermäuse sowie der Untersuchung der Betroffenheit von weiteren Arten des Anhangs IV FFH- Richtlinie im Hinblick auf das Schutzgut Tiere, Juni 2020
- Baumbestandsaufnahme und -bewertung im Hinblick auf das Schutzgut Pflanzen, November 2016 mit Ergänzungen vom Juli 2020
- Bestandsaufnahme und historische Recherche zum Grundstück sowie orientierende Schadstoffuntersuchung – Teilbereich 1 im Hinblick auf die Schutzgüter Boden und Wasser, Juli 2017
- Baugrundbeurteilung und orientierende Schadstoffuntersuchung mit Gründungsempfehlung – Teilbereich 2 im Hinblick auf die Schutzgüter Boden und Wasser, Dezember 2018
- Ergänzende Untersuchung der Altlastenverdachtsfläche im Rahmen der gutachterlichen Begleitung und Dokumentation des Rückbaus des ehemaligen Postgebäude am Neumarkt 40 im Hinblick auf die Schutzgüter Boden und Wasser, in der Folge Verkleinerung des Altlastenverdachtsbereichs, April 2021

- Geräuschimmissionsprognose zur Untersuchung der Verkehrslärmeinwirkungen (Straßen- und Schienenverkehr) auf das geplante Gewerbegebiet - Teilbereich 2 im Hinblick auf das Schutzgut Mensch, Dezember 2018
- Schalltechnische Untersuchung zum B-Plan Wandsbek 83 – Teilbereich 1 zur Untersuchung der Verkehrslärmimmissionen sowie Gewerbelärmimmissionen auf die geplante Wohnbebauung im Hinblick auf das Schutzgut Mensch, Juni 2021
- Schalltechnische Untersuchung der Gewerbelärmimmissionen ausgehend von dem geplanten Gewerbe im Plangebiet auf die Umgebung und Kontingentierung der Gewerbegebietsflächen nach DIN 45691 zum B-Plan Wandsbek 83 – Teilbereich 2 (ohne Sportplatz) im Hinblick auf das Schutzgut Mensch, August 2020
- Lärmtechnische Untersuchung der Sportlärmbelastung auf benachbarte schützenswerte Nutzungen - Teilbereich 2 im Hinblick auf das Schutzgut Mensch, Januar 2021
- Geruchsmissionsprognose zur Untersuchung der Geruchsbelastung durch die an das Plangebiet angrenzende Schokoladenfabrik Nestle im Hinblick auf das Schutzgut Mensch, Juni 2020
- Verkehrstechnische Untersuchung der verkehrlichen Auswirkungen des Bauvorhabens im Hinblick auf das Schutzgut Mensch, Dezember 2020
- Oberflächenentwässerungskonzept zur Sicherstellung einer geregelten Oberflächenentwässerung – Teilbereich 1 im Hinblick auf die Schutzgüter Wasser und Boden, Februar 2020, ergänzt Juli 2021
- Entwässerungskonzepte im Rahmen von Entwässerungsanträgen zum Nachweis der geregelten Oberflächenentwässerung bereits in Umsetzung befindlicher gewerblicher Bauvorhaben – Teilbereich 2 (Gewerbegebiet), September 2019
- Verschattungsgutachten zur Untersuchung der Verschattung der Entwurfsgebäude untereinander sowie auf die Bestandsbebauung und die angrenzenden Freiraumqualitäten im Hinblick auf das Schutzgut Mensch, Mai 2021
- Erschließungskonzept zur Untersuchung und dem Nachweis der Abwickelbarkeit der verkehrlichen Erschließungserfordernisse innerhalb des Plangebiets – Teilbereich 1, Juni 2021
- Stadtklimatische Bestandsaufnahme und Bewertung für das Landschaftsprogramm Hamburg – Klimaanalyse und Klimawandelszenario 2050 im Hinblick auf das Schutzgut Klima, Mai 2012

Umweltrelevante Stellungnahmen

- Hamburg Wasser zur Entwässerung im Hinblick auf das Schutzgut Wasser (03.05.2017)
- BUKEA (alt: BUE) – Amt für Immissionsschutz und Betriebe zu Lärmimmissionen im Hinblick auf das Schutzgut Mensch (25.04.2017)
- BUKEA (alt: BUE) – Amt für Immissionsschutz und Betriebe zur Entwässerung im Hinblick auf das Schutzgut Wasser (25.04.2017)
- BVM (alt: BWVI) – Amt für Verkehr/Verkehrsbelange in der Stadtentwicklung zur verkehrlichen Erschließung im Hinblick auf das Schutzgut Mensch (27.04.2017)
- Deutsche Bahn AG zu Emissionen auf Grund der an das Plangebiet (Teilbereich 2) angrenzenden S-Bahn-Strecke im Hinblick auf das Schutzgut Mensch (16.12.2019)

- Eisenbahn-Bundesamt/Außenstelle Hamburg/Schwerin zur verkehrlichen Erschließung im Hinblick auf das Schutzgut Mensch (22.02.2021)
- Deutsche Bahn AG zu Emissionen auf Grund der an das Plangebiet (Teilbereich 2) angrenzenden S-Bahn-Strecke im Hinblick auf das Schutzgut Mensch (26.02.2021))
- BSW – Amt für Landesplanung und Stadtentwicklung zu Erschütterungen auf Grund der an das Plangebiet (Teilbereich 2) angrenzenden S-Bahn-Strecke im Hinblick auf das Schutzgut Mensch (02.03.2021)
- BUKEA – Immissionsschutz und Abfallwirtschaft zu Lärmimmissionen im Hinblick auf das Schutzgut Mensch (02. u. 03.03.2021)
- BUKEA – Immissionsschutz und Abfallwirtschaft zu Geruchsmissionen im Hinblick auf die Schutzgüter Mensch und Luft (02. u. 03.03.2021)
- BUKEA – Wasser, Abwasser und Geologie/Wasserwirtschaft und Abwasserwirtschaft zur Oberflächenentwässerung im Hinblick auf die Schutzgüter Boden und Wasser (04.03.2021)
- Bezirksamt Wandsbek/Planung und Unterhaltung zur Oberflächenentwässerung im Hinblick auf die Schutzgüter Boden und Wasser Schutzgut (04.03.2021)
- Bezirksamt Wandsbek/Stadtgrün, Naturschutz, Wasser und Forsten zu Baumanpflanzungen, Baumarten und Baumschutz im Hinblick auf das Schutzgut Pflanzen und Landschaft (04.03.2021)
- BUKEA – Naturschutz, Grünplanung und Bodenschutz/Naturschutz zum Artenschutz, Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen im Hinblick auf die Schutzgüter Pflanzen, Tiere und Landschaft (04.03.2021)
- Arbeitsgemeinschaft Naturschutz Hamburg zu Bäumen und Fledermäusen im Hinblick auf die Schutzgüter Pflanzen, Tiere und Landschaft (05.03.2021)
- BUKEA – Energie und Klima zur Erstellung eines Energiefachplans und zur energieeffizienten Bauweise im Hinblick auf das Schutzgut Klima (05.03.2021)
- Handelskammer Hamburg zur verkehrlichen Erschließung im Hinblick auf das Schutzgut Mensch (04.03.2021)
- Handelskammer Hamburg zu Geruchsmissionen im Hinblick auf die Schutzgüter Luft und Mensch (08.03.2021)
- Zusammenfassende Stellungnahme der BSW und der BUKEA über die Einschätzung der Geruchsmissionssituation hinsichtlich aller wesentlich auf das Plangebiet einwirkenden Emittenten auf Basis der Genehmigungslage und den inzwischen umgesetzten betrieblichen Maßnahmen der Betriebe im Hinblick auf das Schutzgut Mensch (30.03.2021)
- Bezirksamt Wandsbek/Fachamt Verbraucherschutz, Gewerbe und Umwelt zu Altlastenverdachtsflächen und Bodenverunreinigungen im Hinblick auf das Schutzgut Boden (14.04.2021)
- BUKEA – Immissionsschutz und Abfallwirtschaft zu Lärmimmissionen im Hinblick auf das Schutzgut Mensch (07.04.2021)
- Bezirksamt Wandsbek/Wasserbehörde zur Oberflächenentwässerung im Hinblick auf die Schutzgüter Boden und Wasser Schutzgut (06.04.2021)

- BUKEA – Wasser, Abwasser und Geologie/Wasserwirtschaft und Abwasserwirtschaft zur Oberflächenentwässerung im Hinblick auf die Schutzgüter Boden und Wasser (08. und 09.04.2021)

4.2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen

4.2.1 Schutzgut Mensch

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands

In der Betrachtung des Schutzgutes Mensch sind insbesondere die Themen Wohnen, Erholung und Gesundheit von Belang. Das Plangebiet liegt innerhalb eines städtisch geprägten Umfeldes in einer Gemengelage aneinandergrenzender Gewerbe- und Industrieflächen, verdichteter Wohnbauflächen sowie Bahn- und Straßenverkehrsflächen. Gewerbliche und verkehrliche Geräuschemissionen sowie Geruchsimmissionen wirken auf das Plangebiet ein, Sportlärmimmissionen sind zu berücksichtigen.

Die bestehende Sportanlage im Teilbereich 1 mit ihren Sportflächen (Tennengroßspielfeld, Kleinspielfeld einschließlich dazugehöriger Vereins- und Umkleideräume) dient dem Zweck der Erholung und hat im Sinne des Freizeitwertes für die Anwohner eine hohe Bedeutung. Gleichzeitig ergeben sich aus der Sportanlage für die benachbarte schutzwürdige Wohnbebauung merkbare Lärmeinwirkungen.

Im Weiteren ist der Teilbereich 1 maßgeblich durch den Verkehrslärm der angrenzenden Straßen Am Neumarkt, Efftingestraße, Kedenburgstraße und Fenglerstraße und den dortigen Verkehr vorbelastet. Gemäß schalltechnischer Untersuchung werden Beurteilungspegel von bis zu 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts knapp erreicht, jedoch nicht überschritten. Insgesamt können die herangezogenen Immissionsgrenzwerte eingehalten werden. Zudem wirken Gewerbelärmimmissionen ausgehend von benachbarten Gewerbe- und Industriebetrieben, insbesondere von Süden, Westen und Nordwesten auf den Teilbereich 1 ein. Die Immissionsrichtwerte der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) vom 26. August 1998 (Gemeinsames Ministerialblatt S. 503), geändert am 1. Juni 2017 (BAnz. AT 08.06.17 B5) können tagsüber überwiegend eingehalten werden, jedoch werden in vereinzelt Bereichen der geplanten allgemeinen Wohngebiete Beurteilungspegel von bis zu 57 dB(A) und damit eine Überschreitung von bis zu 2 dB(A) erreicht. Nachts werden die Beurteilungspegel in den allgemeinen Wohngebieten sowie in den urbanen Gebieten teilweise nicht eingehalten und in vereinzelt Bereichen um bis zu 4 bzw. 9 dB(A) überschritten.

Geruchsimmissionen ergeben sich für den Teilbereich 1 aufgrund der Nähe zu den südlich der Straße Am Neumarkt gelegenen lebensmittelverarbeitenden Betriebe sowie der Produktionsstätte für Hefe entlang der Wandsbeker Zollstraße. Auf die im Jahr 2017 mittels einer Rasterbegehung festgestellten wahrnehmbaren Geruchsimmissionen haben die Betriebe in Form von bereits vorgenommenen und absehbaren Minderungs- und Optimierungsmaßnahmen reagiert. Eine zusammenfassende prognostische Beurteilung der Geruchsimmissionssituation kommt zu dem Ergebnis, dass die zukünftig zu erwartenden Immissionswerte unterhalb des maßgeblichen Immissionswertes von 10 Prozent für Wohn- und Mischgebiete der Geruchsimmissions-Richtlinie (GIRL), in der Fassung der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Immissionsschutz (LAI) vom 29. Februar 2008 und einer Ergänzung vom 10. September 2008 mit Begründung und Auslegungshinweisen in der Fassung vom 29. Februar 2008, liegen.

Der Teilbereich 2 ist insbesondere von den Verkehrslärmimmissionen des Straßen- und Schienenverkehrs belastet. Die vorliegende Geräuschemissionsprognose kommt zu dem Ergeb-

nis, dass – ausgehend von Straße und Schiene – im Tagzeitraum Beurteilungspegel von maximal 64 dB(A) an der nördlichen und maximal 71 dB(A) an einzelnen Bereichen geplanter Gebäude im Südosten des geplanten Gewerbegebietes zu erwarten sind. Damit wird der in Gewerbegebieten heranzuziehende Immissionsgrenzwert der Verkehrslärmschutzverordnung von 69 dB(A) tags nahezu vollständig eingehalten bzw. unterschritten.

Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Der Teilbereich 1 und damit auch die zukünftig dort lebenden Menschen werden durch die Straßen Am Neumarkt und Efftingestraße u. a. Lärmeinwirkungen ausgesetzt sein. Hinsichtlich der Verkehrsgeräuschimmissionen hat die schalltechnische Untersuchung ergeben, dass mit den getroffenen Festsetzungen jedoch gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gesichert sind und die Immissionsrichtwerte der 16. BImSchV eingehalten werden. Die ermittelten Beurteilungspegel tags und nachts halten in den geplanten Wohngebieten die maßgeblichen Richtwerte ein. In den geplanten urbanen Gebieten werden die Richtwerte überwiegend eingehalten.

Hinsichtlich der Geräuschimmissionen gewerblicher Anlagen können im Teilbereich 1 durch die getroffenen Festsetzungen die Immissionsrichtwerte der TA Lärm an den geplanten Wohngebäuden eingehalten werden.

Mit der Verlagerung und ersatzweisen Neuerrichtung der Sportanlage kann die Freizeit- und Erholungsnutzung innerhalb des unmittelbaren Nahbereichs erhalten und die Immissionskonflikte zwischen der Wohnbebauung im Umfeld und der bestehenden Sportanlage bewältigt werden. Die neu geplante Sportanlage im Teilbereich 2 führt gemäß vorliegender schalltechnischer Untersuchung zu Beurteilungspegeln, die die geltenden Immissionsrichtwerte der Sportanlagenlärmschutzverordnung (18. BImSchV) für allgemeine Wohngebiete nur in bestimmten Szenarien des Trainings- und Spielbetriebs an wenigen benachbarten Wohngebäuden überschreiten. Es kann somit im tatsächlichen Trainings- und Spielbetrieb sichergestellt werden, dass solche Überschreitungen unterbleiben.

Maßnahmen zu Vermeidung, Verringerung und Ausgleich

Zum Schutz der geplanten Wohnnutzungen vor dem einwirkenden Straßenverkehrslärm sind insbesondere entlang der Straße Am Neumarkt und Efftingestraße bauliche Lösungen zum Schallschutz zu treffen. Für die dem geplanten Wohnen zugehörigen Außenbereiche ist gemäß dem „Hamburger Leitfaden in der Bauleitplanung“ durch eine Orientierung des Außenbereiches an lärmabgewandte Gebäudeseiten oder durch bauliche Schallschutzmaßnahmen zu begegnen. Auch zum Schutz gegen Geräuschimmissionen aus gewerblichen Anlagen tagsüber sind in den allgemeinen Wohngebieten in bestimmten Bereichen bauliche Lösungen zum Schallschutz zu treffen. Für das Planverfahren ist für die von Überschreitungen der gebietspezifischen Immissionsrichtwerte nachts betroffenen Fassaden die Festsetzung der Hafen-City-Klausel nach dem „Hamburger Leitfaden Lärm in der Bauleitplanung“ vorzusehen.

Zum Schutz gegen von der Sportplatzanlage ausgehende Lärmimmissionen insbesondere auf die nördlich und südlich angrenzenden Wohngebiete sind im Rahmen der Genehmigungsplanung abhängig von der abschließenden Sportplatzplanung und dem abgestrebten Trainings- und Spielbetrieb ggf. lärmoptimierende Maßnahmen zu ergreifen bzw. in der Baugenehmigung entsprechende Auflagen zu erfüllen.

Zum Schutz nördlich der Straße Am Neumarkt befindlicher Wohngebiete vor Lärmemissionen des geplanten Gewerbegebietes sind von den dortigen Gewerbebetrieben die festgesetzten Emissionskontingente einzuhalten.

4.2.2 Schutzgut Boden

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands

Schutzwürdige Böden im Sinne von § 2 Absatz 2 Nummer 2 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert am 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306, 308) gibt es im Plangebiet nicht.

Die Böden des Teilbereichs 1 sind unterhalb der Auffüllungen durch oberflächennahe Geschiebelehme und Sande aus Grundmoränenmaterial gekennzeichnet. Es folgen grobkörnige Sande und lokal auch Beckenschluff. Es handelt sich um Böden mit einem mittleren Verdunstungspotential aufgrund hoher Speicherkapazität für Niederschlagswasser sowie Stauwasserbildung nach Starkregenereignissen. Das ebene Terrain liegt 15,20 m üNN und fällt nach Nordwesten geringfügig auf 14,50 m üNN ab.

Im Altlastenhinweiskataster sind für den Teilbereich 1 keine Flächen registriert. Der Sportplatz besteht aus rotem Granulat, sogenanntem „Kieselrot“. Analysen des Materials haben keine Hinweise auf Dioxine und Furane ergeben. Das Deckmaterial des vorhandenen Kleinspielfeldes (Tartan) zeigt überhöhte Zinkgehalte auf und muss einer fachgerechten Entsorgung zugeführt werden. Mit der Ausnahme von Flächenstreifen im Osten, Norden und Nordwesten besteht für das gesamte Baugelände ein Bombenblindgängerverdacht.

Für den Teilbereich 2 liegen 14 Rammkernsondierungen mit Tiefen von 4,0 bis 10,0 m unter Geländeoberkante (uGOK) vor. Unter der großflächig mit Betonpflaster versiegelten Geländeoberfläche stehen in Tiefen zwischen 1,20 m und 2,50 m Auffüllungen aus Sand-Kies-Gemisch und reine Sande an. Im Nordosten stehen bis zu 0,60 m dicke humose Auffüllungen über sandigen Auffüllungen an. Unterhalb der Auffüllungen folgen flächenhaft 1,90 m bis 4,20 m mächtige Geschiebelehme. Innerhalb der Geschiebehorizonte können wassergefüllte Sandlinsen eingelagert sein. Während die Auffüllungen als wasserdurchlässig zu bezeichnen sind, sind die Geschiebehorizonte als wasserundurchlässig einzustufen. Topografisch liegt das ebene Gelände auf 18,20 m üNN. Zu den westlich angrenzenden, ca. 1,40 m tiefer liegenden Gewerbeflächen wird das Gelände in seiner gesamten Tiefe durch eine Mauer eingefasst.

Im Altlastenhinweiskataster ist im Teilbereich 2 eine ehemalige Eigenverbrauchstankstelle mit Wasch- und Pflegehalle als altlastenverdächtige Fläche registriert. Sie liegt mit ihren ehemaligen Anlagen im Plangebiet, allerdings außerhalb der plananlassgebenden Baubereiche. Das weitere Tankstellenumfeld liegt im grenznahen Bereich zu den geplanten Gewerbebauten. Für die baumaßnahmenbedingten Erdarbeiten wurde eine Überprüfung der Schadstoffgehalte der oberflächennahen Böden nach den einschlägigen Richtlinien durchgeführt. Die untersuchten Kies-Sand-Gemische und Geschiebeböden sind unauffällig und dem Wert Z 0 gem. der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) zuzuordnen. Die bauschutthaltigen Auffüllungen und aufgefüllten Oberböden weisen leicht erhöhte Schwermetallgehalte auf und müssen einer fachgerechten Entsorgung zugeführt werden.

Nutzungsbedingt ist in beiden Teilbereichen ein hoher Flächenanteil versiegelt und die Bodenfunktionen sind dementsprechend stark eingeschränkt. Die Bedeutung für das Schutzgut Boden ist entsprechend gering einzustufen.

Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Im Teilbereich 1 wird das gesamte Sportplatzgelände mit Ausnahme der zu erhaltenden Gehölzflächen im Osten abgetragen. Durch die Herstellung von Tiefgaragen werden im Bereich der Bauflächen erhebliche Bodenmengen abgetragen und in den anstehenden Bodenaufbau

eingegriffen. Für die Bodenfunktionen sind aufgrund der erheblichen Vorbelastung bzw. Versiegelung und der damit überwiegend sehr geringen natürlichen Funktionsfähigkeit keine weiteren negativen Auswirkungen zu erwarten. Dies wird in der zum Bebauungsplan durchgeführten rechnerischen Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung für das Schutzgut Boden bestätigt. Im Vergleich vom Bestand bzw. vom geltenden Planrecht zu dem künftigen Planrecht ist der Eingriffsumfang unter Berücksichtigung der Minderungsmaßnahmen der Dach- und Tiefgaragenbegrünungen deutlich geringer. So weist das Bilanzierungsergebnis für das zukünftige Planrecht gemessen am Bestand eine wesentlich höhere Wertigkeit des Schutzgutes Boden nach.

Im Teilbereich 2 werden bereits versiegelte Flächen einer neuen Nutzung zugeführt. Mit der Festsetzung des Sportplatzes in der Ausführung eines Kunstrasenplatzes bleibt der Versiegelungsstatus erhalten. Die Festsetzung des Gewerbegebiets mit einer GRZ von 0,8 und die festgesetzte Minderungsmaßnahme der Dachbegrünung führt gegenüber dem Bestand gemäß Nachweis der rechnerischen Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung im landschaftsplanerischen Beitrag zum Bebauungsplan Wandsbek 83 zu einer geringeren Bodenversiegelung und damit zu einer deutlich höheren Wertigkeit des Schutzgutes Boden.

Maßnahmen zu Vermeidung, Verringerung und Ausgleich

Durch die Festsetzung der maximal zulässigen Grundflächenzahlen wird der Versiegelungsgrad gegenüber dem Bestand reduziert, im Gewerbegebiet wird zudem explizit ein Durchgrünungsanteil von 20 Prozent festgesetzt. Ergänzend werden Verpflichtungen zu Baumpflanzungen sowie Flächen zur Erhaltung von Bäumen festgesetzt. Diese Bepflanzung soll mit ökologisch und gestalterisch wirksamer Vegetation erfolgen, was auch dem Boden und Wasserhaushalt zu Gute kommt. Im Zuge der Neubebauung werden nicht überbaubare Flächen mit Oberboden angedeckt und begrünt. Im Bebauungsplan wird festgesetzt, dass nicht überbaute Tiefgaragen (in den Innenhöfen) auf den Flächen mit einer vorgesehenen Begrünung mit einem Bodensubstrataufbau in einer Stärke von mindestens 80 cm hergestellt und begrünt werden sollen. Die Dachflächen der Wohn- und Gewerbegebäude sollen als Flachdächer oder flach geneigte Dächer hergestellt und mit einem Substrataufbau von mindestens 12 cm extensiv begrünt werden. Durch die genannten Gebäudebegrünungsmaßnahmen können Bodenfunktionen teilweise wiederhergestellt werden.

Zudem sollen die erforderlichen Zuwegungen und Stellplätze innerhalb der allgemeinen Wohngebiete und urbanen Gebiete sowie der Fläche für Sportanlagen in wasser- und luftdurchlässiger Bauweise hergestellt werden, um so eine dezentrale Oberflächenwasserversickerung zu ermöglichen.

4.2.3 Schutzgut Fläche

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands

Das Plangebiet ist baulich vorgeprägt und hat entsprechend für das Schutzgut Fläche eine geringe Bedeutung. Im Teilbereich 1 weist das Gelände des Sportplatzes mit seinen Nebenflächen und Vereinsgebäuden einen Versiegelungsgrad von über 80 Prozent auf. Die Bauflächen an der Efftingstraße sind nahezu zu 100 Prozent versiegelt. Das Grundstück Am Neumarkt 21 a-d weist aktuell einen Versiegelungsgrad von ca. 40 Prozent auf.

Der ehemalige Betriebshof der Post im Teilbereich 2 ist bereits abgerissen. Die Fläche war bisher zu über 90 Prozent versiegelt.

Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Die vorhandenen Sportplatzflächen werden städtebaulich für Wohnnutzungen und eine gemischte urbane Gebietsentwicklung umgenutzt. Die Wohnbebauung Am Neumarkt 21 a-d wird im Bestand gesichert und kann nach dem Planungsziel eine bauliche Erweiterung und Verdichtung erfahren.

Die Verlagerung von Sportflächen auf das Gelände des ehemaligen Betriebshofes der Post erfolgt auf bereits erschlossenen Flächen und führt nicht zur Inanspruchnahme von Freiflächen. Der östliche Teil des Teilbereichs 2 wird analog zur bisherigen Nutzung einer neuen gewerblichen Nutzung zugeführt.

Es handelt sich im klassischen Sinne um Konversionsflächen, die mit der vorgesehenen Planung effizient nach- bzw. umgenutzt werden. Die Umsetzung der Planung induziert keine Flächenneuinanspruchnahme von Flächen, die bisher nicht der Siedlungsfläche zuzurechnen wären.

Maßnahmen zu Vermeidung, Verringerung und Ausgleich

Im Plangebiet kommt dem Flächenrecycling (Konversion) eine hohe Bedeutung zu. Große Teile des Gebietes sind bereits versiegelt oder bebaut bzw. durch abgebrochene Bebauung stark verändert.

Um den Umfang der für eine Bebauung in Anspruch genommenen Fläche zu begrenzen, ist im Teilbereich 1 eine kompakte Bebauung im Geschosswohnungsbau vorgesehen. Weiterhin werden hier zur Minderung der Auswirkungen gehölzgeprägte Grünflächen in den Randzonen zum Teil erhalten und die Bepflanzung mit neuen Bäumen und weitere Begrünungen im Plangebiet örtlich stimmig ergänzt.

Durch die geplanten Nutzungen im Teilbereich 2 werden bereits im Bestand nahezu vollständig überbaute Flächen im Sinne eines Flächenrecyclings erneut für eine Bebauung genutzt, die zusätzlich durch die Festsetzung zur maximal zulässigen Grundfläche im Bebauungsplan begrenzt wird. Darüber hinaus werden für das geplante Gewerbegebiet Mindestbegrünungsanteile sowie Bepflanzung mit neuen Bäumen festgesetzt. Zudem werden auch im Teilbereich 2 Gehölzbestände in den östlichen und westlichen Randbereichen erhalten, um die Auswirkungen zu mindern.

4.2.4 Schutzgut Wasser

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands

Gewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden. Das nächstgelegene Fließgewässer ist die Wandse, die etwa 250 m nördlich des geplanten Wohnbauquartiers verläuft. Die Wandse bildet die natürliche Vorflut im Einzugsgebiet des Plangebietes. Der natürliche Regenwasserabfluss aus dem Plangebiet wird über Siele in den Straßen der Vorflut zugeführt. Die Aufnahmekapazitäten für zusätzliches Oberflächenwasser sind erschöpft, es gelten Einleitmengenbegrenzungen.

Der erste Grundwasserleiter befindet sich gemäß der aktuellen Bohraufschlüsse im Teilbereich 1 oberhalb der stauenden Schicht in einer Tiefe in 10,0 - 12,0 m über Normalhöhennull (üNHN) und damit ca. 3,0 bis 5,0 m unter der Geländeoberfläche. Eine Überprüfung der Grundwasserqualität auf Arsen und Schwermetalle ergab keine Auffälligkeiten und keine Überschreitung der Geringfügigkeitsschwellenwerte der einschlägigen Prüfkriterien.

Im Teilbereich 2 wurden in den im Jahr 2018 durchgeführten, bis zu 10,0 m tiefen Baugrundaufschlüssen keine Grundwasserstände angetroffen. Lediglich in der nordöstlichsten Bohrung war der Grundwasserstand bei 6,70 m unter Geländeoberkante anzutreffen. Dabei handelt es sich um Grundwasser, das sich hier in wasserführenden Sandbändern eingepegelt hat. Das Grundwasser steht bei Tiefen von über 7,0 m unter Geländeoberkante gespannt unterhalb der Geschiebeböden an. Nach starken Niederschlägen können sich auf den wasserundurchlässigen Geschiebeböden temporäre Stauwasserstände bis zur Geländehöhe ansteigend einstellen.

Angesichts des hohen Versiegelungsgrads und der damit einhergehenden geringen Grundwasserneubildungsrate weist das Plangebiet hinsichtlich des Grundwassers keine besondere Bedeutung auf.

Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser treten nur hinsichtlich des Grundwassers auf. Beim Bau von Tiefgaragen und tieferliegenden Gebäudeteilen im Teilbereich 1 können diese im Grundwasser liegen und kann es zu notwendigen Grundwasserhaltungen kommen. Im Teilbereich 2 hat die geplante, maximal eingeschossig unterkellerte Bebauung keinen nennenswerten Einfluss auf das Grundwasser.

Die mit der Bebauung verbundenen Bodenversiegelungen erfordern geregelte Abflussmöglichkeiten für das Oberflächenwasser. Eine Versickerung vor Ort kommt mangels fehlender Versickerungspotenziale im Plangebiet nicht bzw. nur in geringem Umfang in Frage. Das anfallende Oberflächenwasser muss durch geeignete Retentionsmaßnahmen vor Ort zurückgehalten und verzögert mit einer maximal definierten Höchstmengenableitung abgeführt werden. Gemäß den Angaben von Hamburg Wasser kann das vorhandene Siel in der Fengerstraße für den Teilbereich 1 max. 57 l/s aus dem Plangebiet aufnehmen. Bei der Einleitung darf gemäß übermittelten Vorgaben von Hamburg Wasser für das GE 1 in Teilbereich 2 die vorgegebene maximale Einleitmenge für das westliche Grundstück des Gewerbegebietes von 54 l/s und für das östliche Grundstück des Gewerbegebietes von 67 l/s nicht überschritten werden. Für das GE 2 ist eine Einleitbegrenzung von 10 l/(s*ha) maßgebend. Für die geplante öffentliche Sportanlage ist voraussichtlich von einer Einleitmengenbegrenzung von 17 l/(s*ha) auszugehen. Das auf den Baufeldern anfallende Regenwasser wird dann über Siele der Vorflut Wandse zugeführt. Das auf den Straßenverkehrsflächen anfallende Regenwasser wird in Siele abgeleitet.

Maßnahmen zu Vermeidung, Verringerung und Ausgleich

Im Zuge der Bautätigkeit notwendige Grundwasserhaltungen sollen nur temporär erfolgen. Dauerhafte Grundwasserabsenkungen sind insbesondere zum Schutz des Altbaumbestands zu vermeiden.

Durch die festgesetzten Dachbegrünungen für die Hauptgebäude (Extensivbegrünung) und die Tiefgaragen (Intensivbegrünung) werden die negativen Auswirkungen auf den Wasserhaushalt wesentlich gemindert. Die dauerhafte Begrünung der Dachflächen verringert den Abfluss von Niederschlägen durch Zwischenspeicherung im Substrat, Abflussverzögerung und Erhöhung der Verdunstung durch die Vegetation.

Weiterhin mindern die Festsetzungen zur Begrünung und Herstellung von Zuwegungen und Stellplätzen in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau die entstehenden Beeinträchtigungen.

Die Funktionsfähigkeit der Oberflächenentwässerung im Teilbereich 1 wird im Rahmen eines Oberflächenentwässerungskonzeptes nachgewiesen. Verfolgt wird hier in Teilbereich 1 eine

dezentrale Rückhaltung auf den privaten Flächen in Verbindung mit einer gedrosselten Ableitung in ein geplantes Regenwassersiel in der neuen Erschließungsstraße. Rückhaltevolumina können auf den begrünten Dächern und oberhalb der Tiefgaragen nachgewiesen werden. Für die Rückhaltung des Oberflächenwassers öffentlicher Flächen wird die Herstellung einer unterirdischen Rückhaltung im Bereich des Quartierplatzes notwendig.

Im Teilbereich 2 (GE) wird das anfallende Niederschlagswasser aufgrund fehlender Versickerungsfähigkeit zurückgehalten und gedrosselt in das öffentliche Regenwassersiel eingeleitet. Die Abflusssrosselung erfolgt mittels geregelter Drossel im Übergabeschacht.

Auch auf der geplanten Sportanlage ist das anfallende Oberflächenwasser aufgrund der Auslastung des Regenwassersielsystems durch Versickerung oder entsprechende Rückhaltung auf dem Grundstück und über eine verzögerte Ableitung in die Regenwassersiele einzuleiten.

4.2.5 Schutzgut Luft

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands

Emittenten sind im Plangebiet selbst nicht vorhanden. Eine Vorbelastung der Luft mit Schadstoffen ist jedoch durch das gewerblich-industrielle Umfeld im Süden und Westen und zeitweise durch weitere emittierende Betriebe im weiteren Umfeld nordwestlich des Plangebiets gegeben. Der Teilbereich 1 befindet sich insbesondere im Einwirkungsbereich zweier südlich der Straße am Neumarkt befindlichen emittierenden lebensmittelverarbeitenden Betrieben sowie im Einflussbereich einer nordwestlich gelegenen geruchsemittierenden Hefefabrik.

Durch bereits durchgeführte Emissionsminderungsmaßnahmen konnte erreicht werden, dass die relevanten Immissionswerte eingehalten werden können. Insgesamt sind im Norden des Teilbereichs 1 Geruchshäufigkeiten (IW) von etwa 9 Prozent und im Süden von etwa 8 Prozent der Jahresstunden zu erwarten.

Die belästigungsrelevanten Kenngrößen liegen demnach unterhalb des Immissionswertes (IW) gemäß GIRL für Wohn-/Mischgebiete von einer Geruchshäufigkeit von 10 Prozent der Jahresstunden.

Ein regelmäßiger Luftaustausch ist durch den Windreichtum der norddeutschen Tiefebene klimatisch gewährleistet.

Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Emissionen aus dem zusätzlichen motorisierten Kraftfahrzeugverkehr verursachen keine erheblichen Beeinträchtigungen.

Gemäß der Geruchsimmisionsprognose und zusammenfassender Einschätzung der Geruchsimmisionsituation sind keine Konflikte mit der Geruchsimmisionsrichtlinie (GIRL) zu erwarten, da die belästigungsrelevanten Kenngrößen unterhalb des Immissionswertes gemäß GIRL für Wohn-/Mischgebiete von 10 Prozent liegen.

Maßnahmen zu Vermeidung, Verringerung und Ausgleich

Außer den übergeordneten gesetzlichen Normen zur Luftreinhaltung sind keine Maßnahmen erforderlich und vorgesehen.

4.2.6 Schutzgut Klima

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands

Der Landschafts-/Stadtraum ist mit seinen bebauten Arealen, die als städtische Wärmeinseln wirken, bereits vorgeprägt. Den Freiflächen des bestehenden Sportplatzes kommt durch die Hartbefestigung keine ausgleichende klimatische Bedeutung zu.

Städtische Siedlungsbereiche gelten als bioklimatische Belastungsbereiche mit einer grundsätzlich erhöhten Durchschnittstemperatur, bei denen insbesondere die nächtliche Wärmebelastung in austauscharmen, sommerlichen Hochdruckwetterlagen beachtlich ist. Die stadtklimatische Bestandsaufnahme für die Gesamtstadt aus dem Jahr 2012 misst den Bereichen des Plangebiets keine hohe Empfindlichkeit gegenüber Nutzungsintensivierungen zu. Gleichzeitig beschreibt es die umgebenden Siedlungsräume als bioklimatisch ungünstige Bereiche mit mäßiger bis hoher bioklimatischer Belastung.

Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Die vorgesehene Bebauung erweist sich mit ihrer Ausdehnung, Gebäudehöhe, Gebäudestellung und Kubatur als nicht wesentlich beeinträchtigend für die stadtklimatischen Zusammenhänge. Teile der gehölzbestandenen Grünflächen mit stadtklimatisch positiver Bedeutung werden erhalten.

Eine wesentliche zusätzliche Belastung der umgebenden Siedlungsbereiche ist damit nicht verbunden.

Maßnahmen zu Vermeidung, Verringerung und Ausgleich

Festsetzungen zur Grundstücksbegrünung und zur Dachbegrünung wirken sich durch ihre erhöhte Verdunstungsleistung und Temperatenausgleich positiv auf das Mikroklima aus. Wärmeinselbildende Effekte durch die zukünftige Bebauung werden durch begrünte Dächer minimiert.

4.2.7 Schutzgut Tiere und Pflanzen einschließlich Artenschutz

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands

Das Vorhaben ist verbunden mit der Inanspruchnahme baulich vorgeprägter Flächen. Betroffen sind Gewerbeflächen und Sportflächen mit ihrer jeweiligen biotoptypischen Ausprägung der Tier- und Pflanzenwelt. Das Flurstück 1909 wird als Sportplatz genutzt, die baumbestandenen Vegetationsflächen liegen am Rande des Geländes. Die Flurstücke 3631, 3632 und 3633 (ehem. 3357) des ehemaligen Logistikzentrums weisen neben einer großflächigen Versiegelung einen baumbestandenen Grünstreifen entlang der Straße Am Neumarkt sowie im westlichen Grenzverlauf auf. Auf den Flurstücken 3631, 3632, und 3633 sind die Baulichkeiten bereits abgebrochen.

Biotoptypen

Nachfolgende Biotoptypen sind gemäß dem landschaftsplanerischen Beitrag vorzufinden:

- Scher- und Trittrasen (ZRT)
- Zier-Gebüsch aus überwiegend heimischen, standortgerechten Arten (ZSN) / gepflanzter Gehölzbestand aus vorwiegend heimischen Arten (ZHN)
- Einzelbaum und Baumgruppe (HE)

- Baumreihe, Allee (HEA)
- Asphalt und Betondecken (YFV)
- Industrie- und Gewerbeflächen (BI)
- Sonstige Bebauung (BS)
- Sportplatz (ES).

Bäume

Der vorhandene Sportplatz ist allseitig von altem Baumbestand eingefasst. Die am Rande stehenden Bäume der Leitarten Stiel-Eiche, Linde und Ahorn prägen zugleich die Straßenräume der Fenglerstraße und der Straße Am Neumarkt sowie die Grenzbereiche zur westlich und östlich angrenzenden Bebauung. Die Freiflächen des Wohnbaugrundstücks Am Neumarkt 21 weisen einen alten Baumbestand der Arten Ahorn und Rosskastanie auf.

Im Teilbereich 2 ist zur Straße Am Neumarkt und zur Luetkensallee ein Gehölzsaum aus altem Baumbestand ausgeprägt. Im Bereich des geplanten Sportplatzes weiten sich die gehölzbestandenen Freiflächen keilförmig auf. Eine Baumreihe aus 20 Pappeln fasst die westliche Plan- gebietsgrenze räumlich.

Artenschutz

Zur Beurteilung der artenschutzrechtlichen Aspekte der Planung wurde in 2017 eine Brutvogel- Bestandserfassung durchgeführt. Danach ist der Untersuchungsraum für 13 Vogelarten von möglicher Bedeutung. Hiervon wurden sieben Vogelarten als Brutvögel festgestellt. Alle hier vorkommenden Arten sind ubiquitär verbreitet und haben im Plangebiet nur einen Teillebens- raum ihres jeweiligen Reviers z. B. zur Nahrungssuche. Jede Art muss weitere Gebiete in der Umgebung nutzen.

Gebäudebrüter wie z. B. Haussperlinge, Schwalben oder Mauersegler wurden nicht beobach- tet. Es kommt keine Art vor, die nach der Roten Liste Hamburgs (Mitschke 2007) gefährdet ist. Alle Vogelarten sind nach § 7 BNatSchG als europäische Vogelarten besonders geschützt. Insgesamt ist das Vorkommen im Plangebiet aufgrund der vorherrschend abiotischen Lebens- raumstrukturen als reduzierte Vogelwelt der Wohnblockzone anzusprechen.

Für die Artengruppe der Fledermäuse sind geeignete Lebensraumstrukturen nur einge- schränkt vorhanden. Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind ihre Quartiere. Der Baumbestand weist keine Höhlungen auf, die als potentielle Winter- oder Sommerquartiere in Betracht kom- men können. Kleinere Spaltenquartiere können in den Kronen einiger Bäume nicht ausge- schlossen werden. Der frühere Gebäudebestand auf dem ehemaligen Betriebshof einer Post- stelle im Teilbereich 2 ist bereits vollständig abgerissen. Auch im Gebäudebestand im Teilbe- reich 1 sind keine auffälligen Verfallserscheinungen festzustellen. Winterquartiere sind nicht zu erwarten. Quartiere für spaltenbewohnende Arten können potentiell vorhanden sein. Im Gebäude mit der Moschee sind Quartiere ausgeschlossen. Die potentiellen Jagdgebiete ent- lang der Gehölzreihen haben eine mittlere Bedeutung.

Für alle weiteren Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind aufgrund ihrer jeweiligen spezifischen Lebensraumsprüche keine potentiellen Lebensraumstrukturen vorhanden, so dass diese Arten hier nicht vorkommen.

Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Ein erheblicher Teil des Baumbestandes beider Teilgebiete geht verloren. Neupflanzungen werden in außerordentlich guter Qualität festgesetzt.

Für alle betroffenen Vogelarten wurde festgestellt, dass bei Einhaltung der gesetzlichen Schutzfristen für Baumfällungen kein Verbotstatbestand eintritt, der eine artenschutzrechtliche Ausnahme der zuständigen Behörde erfordern würde. Auch der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von besonders geschützten Tieren berührt keinen Verbotssachverhalt, da für alle Arten ein kleinräumiges Ausweichen auf weiterhin bestehende Habitatstrukturen möglich ist. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt für diese Arten im räumlichen Zusammenhang erhalten.

Das Arteninventar wird sich entsprechend anpassen und zukünftig mehr dem der Garten- und Siedlungsräume entsprechen. Die biologische Vielfalt im Sinne der Biodiversitäts-Konvention wird durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt.

Durch den Ausbau der Straßen Fenglerstraße und Am Neumarkt geht stellenweise Baumbestand verloren. Damit gehen potentiell auch kleinere Quartierspotentiale für Fledermäuse verloren. Mit dem Abriss von Gebäuden können ebenfalls Quartierspotentiale verloren gehen.

Die Festsetzungen des Bebauungsplans führen nach der rechnerischen Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung im landschaftsplanerischen Beitrag zum Bebauungsplan Wandsbek 83 (Teil 2 Eingriffsregelung) zu keiner Beeinträchtigung der Biotopqualität und zu keinen bodenrechtlich festzusetzenden Ausgleichsmaßnahmen.

Maßnahmen zu Vermeidung, Verringerung und Ausgleich

Erhaltenswerter Baumbestand wird durch einzelne Festsetzungen als Einzelbäume oder über eine Fläche zum Erhalt von Bäumen und Sträuchern gesichert, um damit den Schutz durch die Baumschutzverordnung zu stärken.

Für geschützte Bäume, die im Zuge der Planung nicht erhalten werden können, sind nach Maßgabe der Hamburgischen Baumschutzverordnung Ersatzpflanzungen zu leisten. Zudem werden Regelungen zum Schutz zu erhaltener Bäume bei Tiefbaumaßnahmen getroffen.

Ein Ersatz für potentielle Quartiere der Fledermäuse durch den Gehölzverlust oder infolge des Abrisses der bestehenden Gebäude erfolgt durch die Installation von Fledermauskästen und -großhöhlen nach Maßgabe der Potenzialanalyse für Fledermäuse. Eine Regelung dazu erfolgt im städtebaulichen Vertrag. Die konkrete Umsetzung erfolgt im Zuge des Baugenehmigungsverfahrens. Wird vor dem Abriss der Nachweis geführt, dass keine Fledermausquartiere vorhanden sind, ist ein Ersatz nicht erforderlich.

4.2.8 Schutzgut Landschaft und Stadtbild

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands

Die Flächen sind städtebaulich überprägt. Der Teilbereich 1 wird dreiseitig von Straßen gefasst. Ein die Freiflächen prägender Sportplatz wird zweiseitig durch eine heterogene Bebauung mit Wohn- und Gewerbenutzungen sowie einer kirchlichen Einrichtung gesäumt. Die von Bäumen allseitig gesäumte Sportanlage wirkt im Quartier gleichzeitig als räumliche Barriere wie auch als weitgehend un bebauter Freiraum. Umgeben wird das Quartier von vier- und fünfgeschossigem Wohnungsbau, ein- bis viergeschossigem Gewerbe und Industriebetrieben (Schokolade und Kakao).

Der Teilbereich 2 wurde bis dato durch ein mittlerweile abgerissenes, großes Gebäude der früheren Logistikknutzung in einem stark versiegelten Umfeld geprägt. Lediglich der nördliche Vorplatz zur Straße Am Neumarkt und die westliche Grundstücksgrenze sind von Bäumen

geprägt. Eingebettet ist dieses Quartier in Gewerbeflächen im Westen, Wohngebiete im Norden und Osten sowie die Bahntrasse im Süden.

Großräumig betrachtet stellt die Straße Am Neumarkt eine Grenze zwischen der insbesondere nördlich des Teilbereichs 2 befindlichen kleinteiligen Bebauungsstruktur im Norden, und den gewerblich/industriellen Großstrukturen im Südwesten dar.

Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Im Plangebiet wird die Stadtlandschaft durch den geplanten Städtebau überformt.

Im Westen weichen Sport- und Freiflächen einem verdichteten Wohnungsbau. Im Osten weichen großmaßstäbliche Logistikzentrumsstrukturen freiflächengeprägten Sportflächen und - im Vergleich zur vormaligen Bebauungsstruktur - kleinteiligeren Gewerbestrukturen.

Maßnahmen zu Vermeidung, Verringerung und Ausgleich

Die Höhenentwicklung der Gebäude wird durch die Festsetzung der Zahl der Vollgeschosse als Höchstmaß auf fünf bis sechs Geschosse für die Wohngebäude sowie spezifische Gebäudehöhen für den Wohn- und Gewerbebau begrenzt. Die geplante Neubebauung entspricht hinsichtlich der Anzahl der Vollgeschosse damit überwiegend der nördlich und nordöstlich angrenzenden Wohnbebauung, welche durch eine vier- bis fünfgeschossige Bebauung geprägt ist. Lediglich zur Betonung der Quartierseingänge, ausgehend von der Straße Am Neumarkt sowie aus östlicher Richtung von der Kornbergstraße aus, werden sechs Vollgeschosse festgesetzt.

Für das geplante Gewerbegebiet wird eine maximale Gebäudehöhe von 44 m ü. NHN festgesetzt. Damit soll eine städtebaulich verträgliche Höhenentwicklung sichergestellt werden, die sich einerseits am Gewerbebestand der baulichen Nachbarschaft orientiert und Rücksicht auf die angrenzende Wohnbebauung nimmt, aber auch gegenwärtige Anforderungen gewerblicher Nutzer an moderne Gewerbeimmobilien berücksichtigt.

4.2.9 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands

An der Efftingestraße 19 ist der Verein afghanischer Muslime e.V. mit einer Moschee etabliert.

Im weiteren Plangebiet sind keine Kultur- und sonstigen Sachgüter vorhanden.

Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Der Erhalt und die Integration des Moscheestandortes ist Gegenstand der weiteren städtebaulichen Entwicklung.

Maßnahmen zu Vermeidung, Verringerung und Ausgleich

Maßnahmen sind nicht erforderlich.

4.3 Auswirkungen durch Bauphase, Abfälle, Techniken und schwere Unfälle

4.3.1 Bau der geplanten Vorhaben einschließlich Abrissarbeiten

Für die Umsetzung der Inhalte des Bebauungsplans sind in erheblichen Umfang Gebäudeabriss-, Belagsabbruch- sowie Fäll- und Rodungsarbeiten erforderlich. Für die Bauphase können keine konkreten 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 Verwendung

Zur Art und Menge der Abfälle, die aufgrund der Umsetzung der Planung anfallen, können keine detaillierten Angaben gemacht werden. Belagsmaterialien wie z. B. die Sportplatzbeläge müssen als gefährlicher Abfall fachgerecht entsorgt werden. Ihre umweltschonende Beseitigung und Verwertung werden durch entsprechende fachgesetzliche Regelungen sichergestellt.

4.3.3 Eingesetzte Techniken und Stoffe

Zu den eingesetzten Techniken und Stoffen, die in den durch die Planung ermöglichten Vorhaben verwendet werden, können keine konkreten Angaben gemacht werden. Auf der Planungsebene 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. Im Umfeld des Plangebiets befinden sich auch keine Gebiete, Anlagen oder Störfallbetriebe, 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

Übergeordnete Zielsetzung des Bebauungsplans ist es, den Teilbereich 1 einer verdichteten urbanen Wohn- und gemischten Nutzung zuzuführen und so unter anderem die Immissionskonflikte zwischen der Wohnbebauung im Umfeld und der bestehenden Sportanlage im Quartier aufzulösen. Durch die Anordnung der Gebäudekubaturen und Nutzungen soll ein adäquater Baustein zwischen den gewerblich geprägten Bereichen im Südwesten und den Wohngebieten im Nordosten geschaffen werden. Um den Umfang der für eine Bebauung in Anspruch genommenen Fläche zu begrenzen, ist eine kompakte Bebauung im Geschosswohnungsbau vorgesehen. Die Planung steht somit auch im Einklang mit den Zielsetzungen der Freien und Hansestadt Hamburg, dem hohen Wohnungsdruck entgegenzuwirken und verstärkt bezahlbaren Wohnraum zu schaffen.

Ursprünglich war die Durchführung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanverfahrens angestrebt, in diesem Zuge wurde seitens eines Vorhabenträgers in Abstimmung mit dem Bezirksamt Wandsbek ein geeignetes städtebauliches Konzept entwickelt. Aus verfahrenstechnischen Gründen wurde die Verfahrensart umgestellt, in der Folge haben sich jedoch keine weiteren Planungsalternativen aufgedrängt.

Die vorgesehene Planung wird an dem Standort insbesondere deshalb städtebaulich positiv bewertet, weil sie die Wohnfunktion am Standort stärkt und gleichzeitig eine zukunftsweisende und flexible Nutzungsmischung mit Gewerbebetrieben, sozialen und anderen Einrichtungen ermöglicht. Zudem ergibt sich durch die Festsetzung von urbanen Gebieten eine Robustheit

des Gebietes gegenüber Lärmimmissionen. Besonders geeignet scheint die gewählte Blockstruktur, um eine möglichst geschlossene, lärmabweisende Bebauung in Richtung der angrenzenden Gewerbe- und Industriebetriebe zu ermöglichen und somit eine Antwort auf die Immissionsbelange zu finden.

Im Teilbereich 2 kann der Sportplatz in einen weniger konflikträchtigen Bereich verlegt und aufgrund des Flächenpotenzials der ehemaligen Logistikfläche gleichzeitig in der bisherigen Nachbarschaft erhalten bleiben. Weiterhin können gewerbliche Flächen neu strukturiert und in einer mit dem nördlich angrenzenden Wohngebiet verträglichen Weise in gut erschlossener Lage genutzt werden.

4.4.2 Prognose der Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

Im Falle einer nichtdurchgeführten Umwidmung in Wohn- und urbane Gebiete würde der Teilbereich 1 weiterhin als Sportplatz genutzt werden, ein potenzieller Lärmkonflikt mit der angrenzenden Wohnnutzung würde dadurch bestehen bleiben. Das an der Efftingestraße bebaute Geschäftsgebiet würde bestandsgemäß weiterentwickelt. Es wären keine wesentlichen Veränderungen der Schutzgüter gegenüber der Bestandssituation zu erwarten.

Im östlichen Teilbereich 2 könnte auf der Grundlage des vorhandenen Baurechts eine hochverdichtete Industriegewerbeentwicklung erfolgen. Gemäß dem Baustufenplan Wandsbek-Marienthal und der Festsetzung als Industriegebiet ist nach der Baupolizeiverordnung eine Versiegelung von bis zu 100 Prozent möglich. Festsetzungen zu Gründächern und zum Erhalt von Bäumen oder Neuanpflanzungen trifft der Baustufenplan nicht.

Die Auswirkungen der vorhandenen sportlichen und gewerblichen Emissionen auf bereits bestehende benachbarte Wohnnutzungen würden somit nicht planerisch bewältigt bzw. reduziert.

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. in Ziffer 4.2 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)

Eine Überwachung bzw. ein Monitoring erfolgt im Rahmen von fachgesetzlichen Verpflichtungen zur Umweltüberwachung nach Wasserhaushalts-, Bundesimmissionsschutz- (Luftqualität, Lärm), Bundesbodenschutz- (Altlasten), Bundesnaturschutzgesetz sowie ggf. weiterer Regelungen im Umfang der Regelaufgaben der Verwaltung. Damit sollen unvorhergesehene erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen, die infolge der Planrealisierung auftreten, erkannt werden. Besondere Überwachungsmaßnahmen sind derzeit nicht vorgesehen.

4.5.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Maßgeblich ist die dauerhafte Umwandlung bzw. Flächeninanspruchnahme von ca. 3,3 ha Sportfläche für den Wohnungsbau und die zugehörigen Erschließungsflächen sowie die Flächeninanspruchnahme von ca. 4 ha für die Entwicklung von Sportflächen und neuem Gewerbe auf bisher als Industriegebiet festgesetzten Flächen.

Für das Schutzgut Mensch ist der Lärm das maßgebliche Prüfkriterium. Durch entsprechende Maßnahmen können jedoch alle nach der 16. BImSchV hinsichtlich der Verkehrslärmbelastung, der TA Lärm hinsichtlich der Gewerbelärmbelastung sowie der 18. BImSchV hinsichtlich der Sportlärmbelastungen relevanten Immissionsricht- und Grenzwerte für Wohnzwecke eingehalten werden. Hinsichtlich der noch zu konkretisierenden Sportplatzplanung besteht außerdem die Möglichkeit, Auflagen im Genehmigungsverfahren zu erteilen. Durch die Möglichkeit der Verlagerung des Sportplatzes im Nahbereich kann die Erholungs- und Freizeitfunktion im Quartier erhalten bleiben.

Aufgrund der erheblichen Vorbelastungen ergeben sich für das Schutzgut Boden keine erheblichen Auswirkungen. Im Gegenteil sind mit einer gegenüber dem bisherigen Planrecht bzw. der Bestandssituation etwas geringeren Bodenversiegelung und unter Berücksichtigung der Festsetzungen zur Minderung von Bodenbeeinträchtigungen positive Auswirkungen zu erwarten.

Für das Schutzgut Luft sind erhebliche negative Auswirkungen durch Gerüche und durch Kfz-bedingte Luftschadstoffe als unwahrscheinlich zu beurteilen. Eine bioklimatische Verschlechterung der vorhandenen angrenzenden Wohnlagen wird durch das Vorhaben ebenfalls nicht ausgelöst. Eine Überschreitung relevanter Richt-/Grenzwerte ist nicht zu erwarten.

Für das Schutzgut Klima verbleiben, unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Durchgrünung und zu Gebäude- und Tiefgaragenbegrünung, nach entsprechender Entwicklungszeit der Vegetation keine als erheblich zu wertenden Beeinträchtigungen.

Für das Schutzgut Wasser verbleiben unter Berücksichtigung der getroffenen Festsetzungen zur Vermeidung und zur Minderung sowie mit Konkretisierung und Umsetzung des detaillierten Entwässerungskonzeptes im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens keine relevanten negativen Auswirkungen. Das auf den zukünftig versiegelten Flächen anfallende Regenwasser wird gesammelt, zurückgehalten, ggf. teilweise versickert und verdunstet und gedrosselt abgeleitet, so dass unter regulären Bedingungen weder Überflutungen noch Schäden an Siedeln oder Vorflutern zu erwarten sind.

Im Hinblick auf den besonderen Artenschutz sind nach Naturschutzrecht streng geschützte Arten, mit Ausnahme der Fledermäuse, vom Vorhaben nicht betroffen. Der Verlust von vorgefundenen Fledermausquartieren kann durch die Bereitstellung künstlicher Fledermaushöhlen kompensiert werden. Die konkrete Umsetzung erfolgt im Zuge des Baugenehmigungsverfahrens. Der Ersatz kann bei vorherigem Nachweis, dass keine Quartiere in abzureißenden Gebäuden vorhanden sind, entfallen.

Im Hinblick auf Beeinträchtigungen für das Schutzgut Tiere und Pflanzen werden nur geringwertige bis durchschnittliche Biotoptypen überplant. Der Verlust von ökologischen Baumfunktionen wird durch die Neuanpflanzung von Bäumen im Plangebiet teilweise ausgeglichen. Ein Baumersatz für nach der Baumschutzverordnung geschützte Bäume erfolgt nach den einschlägigen Bestimmungen der Hamburgischen Baumschutzverordnung und darauf basierenden Bemessungssystemen.

Das Schutzgut Landschafts- und Stadtbild ist in Randlage zu vorhandenen Wohn- und Gewerbegebieten bzw. nördlich an Bahnflächen angrenzend nicht wesentlich betroffen.

In Bezug auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter sind negative Auswirkungen nicht zu erwarten.

In der Gesamtbeurteilung wird der Umweltzustand im Plangebiet und im angrenzenden Umfeld mit Durchführung der Planung bei den gegebenen Vorbelastungen und unter Berücksichtigung der im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen sowie weiterer verbindlicher Regelungen im städtebaulichen Vertrag insgesamt nicht negativ verändert. Die nach BauGB und BNatSchG zu prüfenden Eingriffe in Natur und Landschaft (Pflanzen- und Tierwelt, Bodenfunktion) werden durch Festsetzungen im Plan gemindert und ausgeglichen.

Ein weitergehender Ausgleichsbedarf besteht nicht.

5 Planinhalt und Abwägung

Der Teilbereich 1 dient im Bestand überwiegend als Sportplatz. Es wird angestrebt, die Sportanlage auf das westliche Areal des Teilbereichs 2 des Geltungsbereiches zu verlagern. Die freiwerdenden Flächen sollen einer Wohn- und gemischter Nutzung zugeführt werden und so an die nördlich und östlich angrenzenden Wohngebiete anschließen. Angrenzende Teilflächen entlang der Efftingestraße sowie eine vereinzelt Wohnnutzung Am Neumarkt 21 a-d werden zur planungsrechtlichen Sicherung, Weiterentwicklung und städtebaulichen Ordnung in den Bebauungsplan mit einbezogen.

Konkret liegt dem Teilbereich 1 folgendes städtebauliches Konzept zugrunde: Zwischen der Fengerstraße und der Straße Am Neumarkt sollen mehrere fünf- bis sechsgeschossige Wohngebäude, angeordnet in drei Blöcken entstehen, die sich zum Quartiersinneren bzw. zur Planstraße hin öffnen. Dadurch entstehen geschützte Innenhöfe, die als gestaltete Grün- und Freiflächen einem attraktiven Wohnumfeld dienen sollen. Im Zentrum des Teilbereichs 1 soll ein öffentlicher Quartiersplatz entstehen, der nicht nur den direkten Anwohnern, sondern auch den Bewohnern aus den umliegenden Wohngebieten zugänglich sein soll, um eine Vernetzung der bestehenden und der neuen Wohnnutzung zu ermöglichen. Angrenzend an den geplanten Quartiersplatz soll im Erdgeschoss des südlich gelegenen Gebäudes eine Kindertageseinrichtung mindestens 90 Plätzen sowie einer direkt angeschlossenen Außenspielfläche realisiert werden. Hiermit kann der durch die Planung neuen Wohnraums verursachte Bedarf an Kinderbetreuungsplätzen gedeckt werden. Zum Bebauungsplan wird ein städtebaulicher Vertrag abgeschlossen, in welchem Regelungen zur Errichtung einer Kindertageseinrichtung mit angeschlossener Außenspielfläche getroffen werden.

Die Erschließung der Wohnnutzung erfolgt für die Wohnblöcke im nördlichen Bereich über die Fengerstraße. Dort befinden sich sowohl Zufahrten zu den unter den Baublöcken befindlichen Tiefgaragen als auch die Anbindung an die neue Planstraße, die als Verbindung zwischen der Fengerstraße und der Kornbergstraße durch das neue Wohnquartier führt. Entlang der somit entstehenden Bügelschließung werden öffentliche Parkstände geschaffen. Darüber hinaus werden im Zuge des Bebauungsplanverfahrens insbesondere die planungsrechtlichen Möglichkeiten für die Erweiterung der an das Plangebiet angrenzenden Straßenräume entlang der Fengerstraße, der Efftingestraße und der Straße Am Neumarkt geschaffen, so dass auch in diesen Bereichen zukünftig zusätzliche öffentliche Parkstände entstehen können und ein zeitgemäßer Ausbaustandard für Geh- und Radfahrwege gewährleistet werden kann. Die privaten PKW-Stellplätze der zukünftigen Bewohner und Nutzer werden vollständig in Tiefgaragen angeordnet.

Der Bebauungsplan schafft zudem die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Ansiedlung von sozialen, kulturellen und anderen Einrichtungen, die die Wohnnutzung nicht wesentlich stören, und ermöglicht so auch die Realisierung von Wohnfolgeeinrichtungen wie einem Quartiersladen oder Gastronomie, um die Entwicklung eines funktionsdurchmischten Quartiers zu befördern. Nördlich des Quartiersplatzes ist gemäß dem aktuellen Nutzungskonzept im Erdgeschoss eine gewerbliche Nutzung wie beispielweise ein Café oder ein Kiosk vorgesehen. Weitere Flächen für gewerbliche sowie soziale, kulturelle und andere Einrichtungen sind insbesondere in den Erdgeschosszonen entlang der Efftingstraße und der Straße Am Neumarkt vorgesehen.

Der Sportplatz soll auf eine planungsrechtlich bisher als Industriegebiet ausgewiesenen Fläche im Westen des Teilbereichs 2 verlagert werden. Neben der Fläche für Sportanlagen soll die ehemalige Industriefläche zukünftig durch den Neubau von Gewerbegebäuden flächeneffizient als Gewerbestandort weiterentwickelt werden. Die öffentlichen Straßenverkehrsflächen im Teilbereich 2 sollen so festgesetzt werden, dass entlang der Straße Am Neumarkt geringfügige Erweiterungen der Nebenflächen insbesondere für den Radverkehr umgesetzt werden können.

Nachfolgend werden die für den Geltungsbereich geltenden Festsetzungen des Bebauungsplans detailliert erläutert und begründet.

5.1 Baugebiete nach BauNVO

5.1.1 Allgemeines Wohngebiet

5.1.1.1 Art der baulichen Nutzung

Aufgrund des lagebedingten Standortpotenzials und der insbesondere im Norden und Osten an das Plangebiet anschließenden Wohnnutzungen in direkter Nachbarschaft und im weiteren Umfeld wird ein Teil des Teilbereichs 1 als Wohn- und gemischter Standort entwickelt. Um die städtebaulich gewünschte Nutzung „Wohnen“ vorwiegend zu ermöglichen, setzt der Bebauungsplan für diesen nordöstlichen Bereich des Teilbereichs 1 ein allgemeines Wohngebiet (WA) gemäß § 4 Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3787), geändert am 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802, 1807) fest.

Die Freie und Hansestadt Hamburg ist eine Gemeinde im Sinne des § 558 Absatz 3 Satz 2 Bürgerliches Gesetzbuch (BGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 2. Januar 2002 (BGBl. I S. 42, 2909; 2003 I S. 738), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 9. Juni 2021 (BGBl. I S. 1666) geändert worden ist, in der die ausreichende Versorgung der Bevölkerung mit Mietwohnungen zu angemessenen Bedingungen besonders gefährdet ist (§ 1 KappungsgrenzenVO) und welche einen angespannten Wohnungsmarkt aufweist (§ 1 MietpreisbegrenzungsVO). Mit der Verordnung über die Bestimmung der Freien und Hansestadt Hamburg als Gebiet mit einem angespannten Wohnungsmarkt nach § 201a des Baugesetzbuchs (HmbGVBl. 2021, 530) vom 13. Juli 2021 wird diesem darüber hinaus Rechnung getragen.

Der Bebauungsplan reagiert auf diesen wachsenden Wohnraumbedarf in Hamburg, in dem er zur Schaffung des dringend benötigten zusätzlichen innerstädtischen Wohnraums und damit zur Umsetzung der Ziele des im August 2016 fortgeschriebenen Vertrags für Hamburg – Wohnungsneubau (Drucksache 2011/01087) sowie des bezirklichen Wohnungsbauprogramms wirksam beiträgt. Der Vertrag für Hamburg benennt u. a. das Ziel, den Wohnungsbau zu aktivieren und zu stärken, um für den prognostizierten Zuwachs an Haushalten ein adäquates Wohnungsangebot bereitzustellen. Das bezirkliche Wohnungsbauprogramm des Bezirks

Wandsbek formuliert das Ziel eines nachfragegerechten Wohnungsneubaus, der für alle Segmente unterschiedliche Wohnformen und Wohnungstypen anbietet und damit der Nachfrage einer Vielzahl von Zielgruppen gerecht werden soll. Im Vordergrund steht die Schaffung von bezahlbarem, attraktivem, nachhaltig hochwertigem Wohnraum.

Gemäß den Festlegungen im Arbeitsprogramm des Senats und dem Vertrag für Hamburg – Wohnungsneubau sollen von den jährlich mindestens 10.000 neu zu genehmigenden Wohnungen 3.000 als geförderte Mietwohnungen gebaut werden, um die Wohnraumversorgung für die Hamburger Bevölkerung insbesondere in innerstädtischen Lagen und im preisgünstigen Segment zu sichern. Dementsprechend sind ein Drittel der im Plangebiet entstehenden Wohnungen als öffentlich geförderte Mietwohnungen zu realisieren.

Die Bereitstellung von Wohnraum auf baulich vorgeprägten, aber untergenutzten zentralen Flächen ist zudem ein wichtiger Beitrag zur boden- und flächenschonenden Stadtentwicklung und zur Förderung der Innentwicklung. Damit kann der Inanspruchnahme von bislang unbebauten Freiflächen in peripheren Lagen oder im Außenbereich entgegengewirkt werden.

Die Realisierung einer Wohnnutzung ist auch aufgrund der verkehrlich gut erschlossenen Lage und Erreichbarkeit durch den motorisierten Individualverkehr und durch den öffentlichen Personennahverkehr sowie mit Anbindung an bereits vorhandene Infrastruktureinrichtungen sinnvoll. Die räumliche Nähe zu öffentlichen Parkanlagen und Freiräumen, insbesondere zum Eichtalpark, ist für die Wohnanlage von positiver Bedeutung.

Durch die Festsetzung von allgemeinen Wohngebieten wird gesichert, dass Wohnen die Hauptnutzung in diesem Teilbereich des Plangebietes bildet, zugleich aber auch Spielräume für eine wohngebietsverträgliche Form der Funktionsmischung verbleiben, indem die Wohnnutzung z. B. durch kulturelle und soziale Einrichtungen ergänzt werden kann, sofern der Bedarf bzw. eine entsprechende Nachfrage dafür bestehen. Nutzungen, die gemäß BauNVO in einem allgemeinen Wohngebiet ausnahmsweise zugelassen werden können, sollen mit dem Ziel der Sicherung einer möglichst hohen Wohnqualität und Wohnruhe im Wohnquartier jedoch eingeschränkt werden. Daher trifft der Bebauungsplan die folgende Festsetzung:

„In den allgemeinen Wohngebieten werden Ausnahmen für Betriebe des Beherbergungsgewerbes, Gartenbaubetriebe und Tankstellen ausgeschlossen.“ (§ 2 Nummer 1 der Verordnung)

Die gemäß § 4 Absatz 3 BauNVO in allgemeinen Wohngebieten ausnahmsweise zulässigen Anlagen für Betriebe des Beherbergungsgewerbes, Gartenbaubetriebe und Tankstellen werden insgesamt als mit dem angestrebten Gebietscharakter unvereinbare Nutzungen ausgeschlossen, da sie die gewünschte Art der Wohnnutzung bzw. den Gebietscharakter gefährden könnten und dem primären Planungsziel, Wohnraum zu entwickeln, entgegenstehen.

Hotels und Pensionen bieten temporäre Formen der Unterbringung an, tragen allerdings wenig zu stabilen und weitgehend konstanten Nachbarschaften im Quartier bei. Mit der Ansiedlung von Betrieben des Beherbergungsgewerbes, die in einem allgemeinen Wohngebiet ausnahmsweise zulässig wären, können auch erhebliche Störungen verbunden sein, die tendenziell mit der Größe des Betriebs zunehmen. Zum Beispiel lassen Betriebe des Beherbergungsgewerbes eine nicht unerhebliche Zunahme des nächtlichen Verkehrs durch teilweise erst zu später Stunde anreisende Gäste erwarten. Aus den genannten nutzungsstrukturellen und umweltrelevanten Gründen wird daher diese Nutzung im allgemeinen Wohngebiet ausgeschlossen.

Darüber hinaus soll in den allgemeinen Wohngebieten eine Wohnbebauung erfolgen, die sich in ihrer Gliederung und Struktur an der angrenzenden Wohnbebauung orientiert. Insbesondere

Gartenbaubetriebe, die in ihrer äußeren Erscheinung eher großflächig sind, stünden dem angestrebten Charakter grundsätzlich entgegen und sind deshalb unzulässig. Sie wären stets als solitäre, ausschließlich auf sich selbst bezogene Nutzungen einzuordnen. Die festgesetzten überbaubaren Bereiche zielen auf die Entwicklung eines maßvoll verdichteten Geschosswohnungsbaus ab, so dass flächenintensive Betriebe kaum umfeldverträglich möglich und städtebaulich auch nicht gewollt sind.

Folglich sind an diesem Standort auch flächenintensive Betriebe wie Tankstellen städtebaulich nicht gewollt. Der Ausschluss von Tankstellen wurde zudem zur Vermeidung von erhöhten Verkehrsmengen, Lärmemissionen, Geruchs- und Schadstoffemissionen sowie zum Schutz der angrenzenden Nutzungen getroffen. Darüber hinaus können Tankstellen das Stadtbild deutlich abwerten. Der Ausschluss von Tankstellen ist auch deshalb vertretbar, da im Umfeld des Plangebietes bereits Tankstellen in wenigen Fahrminuten entfernt an der Wandsbeker Zollstraße und der Ahrensburger Straße vorhanden sind und eine diesbezügliche Versorgung dementsprechend gewährleistet ist.

Der Ausschluss von Ausnahmen für sonstige nicht störende Gewerbebetriebe und Anlagen für Verwaltungen ist nicht erforderlich, da davon ausgegangen werden kann, dass von diesen keine Störungen ausgehen, die nicht mit dem städtebaulichen Charakter der geplanten Wohnbebauung vereinbar wären.

5.1.1.2 Maß der baulichen Nutzung

Das zulässige Maß der baulichen Nutzung wird im Teilbereich 1 für die allgemeinen Wohngebiete WA 1 und WA 2 durch die Festsetzung einer Grundflächenzahl (GRZ), einer als Höchstmaß festgesetzten Zahl an Vollgeschossen (Z) und einer maximal zulässigen Gebäudehöhe (GH) über Normalhöhennull (ü. NHN) begrenzt.

In Verbindung mit den festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen stellen die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung sicher, dass die zulässige Bebauung in ihrer Kubatur städtebaulich mit der angrenzenden Bestandsbebauung harmoniert und die Neubebauung hinsichtlich ihrer Höhenentwicklung für die benachbarte Bestandsbebauung zu keinem unzumutbaren Ausmaß an zusätzlicher Verschattung führt.

Grundflächenzahl

Das Maß der baulichen Nutzung wird im Plangebiet unter anderem durch die als Höchstmaß festgesetzten Grundflächenzahlen (GRZ) definiert. Für die allgemeinen Wohngebiete WA 1 und WA 2 wird eine Begrenzung auf die erforderliche GRZ von 0,55 bzw. 0,5 festgesetzt. Der in § 17 BauNVO definierte Orientierungswert für die GRZ für allgemeine Wohngebiete von 0,4 wird damit im WA 1 um 0,1 und im WA 2 um 0,15 überschritten.

Die festgesetzten GRZ berücksichtigen dabei jeweils nur die Hauptbaukörper einschließlich Balkonen, Erkern bzw. Loggien und Terrassen. Eine Überschreitung durch Nebenanlagen wie Zuwegungen, Fahrradstellplätze, Müllstandorte etc. werden durch die jeweils festgesetzte GRZ nicht berücksichtigt. Die zulässige Grundfläche kann gemäß § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO durch die genannten Nebenanlagen bis zu 50 vom Hundert, maximal bis zu einer GRZ von 0,8 (Kappungsgrenze), überschritten werden. Darüber hinausgehende Überschreitungsmöglichkeiten ermöglicht der Bebauungsplan durch entsprechende Festsetzungen. Für bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, werden demnach Überschreitungsmöglichkeiten bis zu einer GRZ von 0,8 im allgemeinen Wohngebiet WA 1 und 0,9 im allgemeinen Wohngebiet WA 2 ermöglicht.

Die Festsetzungen sind erforderlich, um die Umsetzung der gewünschten städtebaulich flächensparenden Entwicklung im Rahmen des vorgesehenen städtebaulichen Konzepts zu ermöglichen (Weiteres siehe unten „Überschreitung der Orientierungswerte für die Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung gem. § 17 BauNVO“).

Mit der Festsetzung von allgemeinen Wohngebieten und urbanen Gebieten und der damit einhergehenden Schaffung von Wohnraum und Arbeitsplätzen ist mit einem hohen Stellplatzbedarf zu rechnen. Damit eine städtebaulich vorteilhafte Unterbringung des ruhenden Verkehrs erreicht werden kann, ist die vollständige Verlagerung des ruhenden Verkehrs in Tiefgaragen unterhalb der Bebauung und deren Innenhöfen beabsichtigt (siehe Ziffer 5.6). Zur Umsetzung dieses Planungsziels ist eine Grundflächenzahl von 0,9 erforderlich, da zur unterirdischen Unterbringung des ruhenden Verkehrs das allgemeine Wohngebiet WA 2 nahezu vollständig durch eine Tiefgarage unterbaut werden muss. Durch die folgende textliche Festsetzung kann auf Grundlage von § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m § 19 Abs. 4 BauNVO die festgesetzte Grundflächenzahl für Tiefgaragen bis zu einer GRZ von 0,9 überschritten werden:

„Im allgemeinen Wohngebiet WA 2 darf die festgesetzte GRZ von 0,5 für bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, bis zu einer GRZ von 0,9 überschritten werden.“ (§ 2 Nummer 7 der Verordnung)

Geschossflächenzahl

Da mit den vorgesehenen engen Baukörperausweisungen eine Realisierung des festgesetzten Maßes der baulichen Nutzung und des städtebaulichen Konzepts bestmöglich sichergestellt werden kann, kann auf die Festsetzung einer Geschossflächenzahl (GFZ) verzichtet werden. Durch die Kombination von Baukörperausweisungen und als Höchstmaß zulässigen Gebäudehöhen sowie die Zahl der Vollgeschosse wird der zulässige dreidimensionale Baukörper sowohl in den allgemeinen Wohngebieten als auch in den urbanen Gebieten (siehe Ziffer 5.1.2) klar definiert.

Zielsetzung für die Entwicklung im Plangebiet ist es, im Sinne eines flächensparenden und nachhaltigen Städtebaus dichte, urbane Strukturen mit einer hohen Alltagsqualität in zentraler innenstadtnaher Lage zu ermöglichen. Zugleich werden zwischen den Baukörpern im Westen des Plangebiets als auch im Innenbereich des östlichen Blocks Flächen von Überbauung freigehalten, die als Aufenthalts- und Erholungsfläche mit Spielflächen gestaltet und genutzt werden können.

Bei Kombination der jeweils zulässigen Zahl an Vollgeschossen der einzelnen Baukörper und der Festsetzung zu den überbaubaren Flächen kann im allgemeinen Wohngebiet WA 1 rechnerisch eine GFZ von etwa 2,4 und im allgemeinen Wohngebiet WA 2 eine GFZ von etwa 2,1 erreicht werden. Somit führen sowohl die festgesetzten Grundflächenzahlen als auch die infolge der Baukörperausweisungen ermöglichten Geschossflächenzahlen der allgemeinen Wohngebiete zu einer Überschreitung des in § 17 BauNVO für allgemeine Wohngebiete definierten Orientierungswertes für die Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung der GFZ von 1,2 um 1,2 bzgl. des WA 1 bzw. 0,9 bzgl. des WA 2.

Die ermöglichte Geschossfläche entspricht der im städtebaulichen Funktionsplan dargestellten Gebäudekubatur respektive Baumasse, sodass durch die Festsetzungen die Umsetzung des verfolgten städtebaulichen Konzepts und eine dem Standort angemessene hohe, jedoch gebietsverträgliche bauliche Dichte ermöglicht wird.

Überschreitung der Orientierungswerte für die Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung des § 17 BauNVO

Mit der Novellierung des BauGB und der BauNVO in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.06.2021 (Baulandmobilisierungsgesetz) hat der Gesetzgeber die bisher geltenden Dichteobergrenzen aus § 17 Abs. 1 BauNVO in weniger starre „Orientierungswerte für die Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung“ verändert. Gleichzeitig ist das Erfordernis einer ausführlichen Begründung bei einer Überschreitung dieser ehemaligen Obergrenzen über § 17 Abs. 2 BauNVO ersatzlos entfallen.

Gleichwohl sollen nachfolgend die Auswirkungen beschrieben werden, die sich durch die Überschreitung dieser Orientierungswerte für das Plangebiet und dessen Umfeld ergeben – ebenso wie die Maßnahmen und Umstände, mit denen Beeinträchtigungen auf gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Umwelt vermieden werden können, da sie in den Abwägungsprozess mit eingeflossen sind.

Die Anforderungen an die Wohn- und Arbeitsverhältnisse, die durch das Maß der baulichen Nutzung berührt werden können, können z.B. auf die in § 136 Abs. 3 Nr. 1 a) bis h) BauGB genannten Aspekte bezogen werden, insbesondere auf die Belichtung, Besonnung und Belüftung der Wohnungen und Arbeitsstätten, die bauliche Beschaffenheit von Gebäuden, Wohnungen und Arbeitsstätten sowie auf die Zugänglichkeit der Grundstücke. Dabei sind entsprechend § 136 Abs. 4 Satz. 2 Nr. BauGB die allgemeinen Anforderungen an den Klimaschutz und die Klimaanpassung sowie soziale, hygienische, wirtschaftliche und kulturelle Erfordernisse zu berücksichtigen.

Die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse werden beeinträchtigt, wenn sie spürbar im negativen Sinne betroffen werden. Unter gesundheitlichen Aspekten muss die Grenze zum städtebaulichen Missstand erreicht oder überschritten werden. Die Pflicht, nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt zu vermeiden, bezieht sich grundsätzlich auf alle Belange des Umweltschutzes i.S.v. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB. Allerdings werden durch eine hohe bauliche Dichte insbesondere die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB), die umweltbezogenen Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt (§ 1 Abs. 6 Nr. 7c BauGB) angesprochen.

Im Folgenden werden sowohl die städtebaulichen Gründe für die Überschreitungen erläutert, als auch die Maßnahmen und Umstände dargelegt, die sicherstellen, dass die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse nicht beeinträchtigt und nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt vermieden bzw. ausgeglichen werden. Die nachfolgenden Erwägungen gelten dabei gleichermaßen sowohl für das allgemeine Wohngebiet WA 1 als auch für das WA 2.

Städtebauliche Gründe für die erforderliche Festsetzung der o. g. Grundflächenzahlen und die rechnerisch möglichen Geschossflächenzahlen in den allgemeinen Wohngebieten und damit eine Überschreitung der Orientierungswerte für Obergrenzen ergeben sich aus folgenden planerischen Rahmenbedingungen und Zielsetzungen:

- Das Baugrundstück befindet sich in der Nachbarschaft von umgebenden gewerblichen Betrieben. Ausgehend von diesen wirken Lärmimmissionen auf die geplante Wohnbebauung ein. Um an dem Standort gesunde und qualitätsvolle Wohn- und Arbeitsverhältnisse sicherzustellen, ist geplant, die Gebäude mit lärmgeschützten Innenhöfen zu versehen. Eine gänzlich geschlossene Gebäudekante entlang der Plangebietsränder ist aufgrund der erforderlichen Planstraße sowie durch Gehrechte gesicherte Durchquerungsmöglichkeiten für die Öffentlichkeit nicht möglich und planerisch auch nicht gewünscht. Aus diesem Grund wird die Bebauung in kleinteiligen Blockstrukturen straßen- und wegbegleitend geplant, um innerhalb dieser Blöcke lärmgeschützte Innenhöfe zu schaffen.

- Der Zuschnitt der Baugrundstücke ergibt sich zudem daraus, dass zugunsten einer qualitätsvollen Durchgrünung und dem Erhalt wertvollen Gehölzbestandes insbesondere am östlichen Plangebietsrand bestimmte Bereiche durch die Festsetzung von privaten Grünflächen in Kombination mit Erhaltungsgeboten nicht als Baugebiet zur Verfügung stehen. Die geplante Bebauung sieht in diesen Bereichen großzügige Abstände zu den Grünflächen vor. Ein weiterer wesentlicher Baustein des geplanten Quartiers ist die Schaffung eines zentralen Quartiersplatzes, der unterirdisch eine erforderliche Regenwasserrückhalteeinrichtung birgt.
- Die geplante Bebauung setzt die bestehende Wohnbebauung im Norden und Nordosten fort und orientiert sich an dort bestehenden Gebäudehöhen von überwiegend vier- bis fünfgeschossigen Wohngebäuden. Die geplante überwiegend fünfgeschossige Bebauung trägt zu einer Auflösung der bisherigen konflikträchtigen Gemengelage Wohnen – Gewerbe bei, indem sowohl die dahinterliegende bestehende als auch die neu geplante Wohnbebauung abgeschirmt wird. Zudem wird durch vereinzelte sechsgeschossige Bauteile einer abwechslungsreichen städtebaulichen Gestalt Rechnung getragen.
- Mit der zulässigen Überschreitung der festgesetzten GRZ bis zu einer GRZ von 0,8 bzw. 0,9 soll die Errichtung von Tiefgaragen im Plangebiet ermöglicht werden, die der Unterbringung des ruhenden Verkehrs dienen und somit zum Immissionsschutz und zur Gewährleistung der Wohnqualität im Plangebiet sowie in der angrenzenden Nachbarschaft beitragen.

Die rechnerisch vergleichsweise hohe Dichte ist somit in erster Linie den städtebaulichen Erfordernissen und den stadträumlich gebotenen Nutzungen in Kombination mit den Grundstückszuschnitten geschuldet. Durch den hohen und damit flächensparenden Ausnutzungsgrad wird die planungsrechtliche Sicherung der qualitativ hochwertigen Freiflächen in Form der privaten Grünflächen und des öffentlichen Quartiersplatzes ermöglicht.

Zudem ist in Bezug auf die Auswirkungen auf die Schutzgüter wie insbesondere Boden, Wasser und Klima zu berücksichtigen, dass die oben genannten Überschreitungen im Teilbereich 1 auch deshalb städtebaulich gerechtfertigt sind, da die Baugrundstücke bereits im Bestand durch Bebauung und Flächenbefestigungen zu rund 80 Prozent versiegelt sind. Infolge der Planung kommt es sowohl im Vergleich mit dem heutigen Bestand als auch gegenüber dem bisher geltenden Durchführungsplan D 428 insgesamt nicht zu einer wesentlichen Erhöhung der überbauten, befestigten und versiegelten Flächen. Zudem werden als Minderungsmaßnahmen eine Begrünung der nicht überbauten Tiefgaragenflächen und eine Dachbegrünung festgesetzt.

Unabhängig davon ist festzuhalten, dass durch die Konzentration der baulichen Nutzung innerhalb des infrastrukturell gut erschlossenen Stadtteils Wandsbek eine bauliche Inanspruchnahme bisher nicht genutzter Außenbereiche gemindert und somit ein sparsamer Umgang mit Grund und Boden im Sinne des § 1a Absatz 2 BauGB sichergestellt werden kann. Damit wird der städtebaulichen Leitlinie des flächensparenden Bauens sowie auch dem Innenentwicklungsanspruch des Bundesgesetzgebers gemäß § 1 Absatz 5 BauGB Rechnung getragen. Zudem kann durch die festgesetzte Dichte ein effektiver Beitrag zur Befriedigung der Wohnbedürfnisse der Bevölkerung entsprechend § 1 Absatz 6 Nummer 2 BauGB in der gut mit Infrastruktur versorgten Siedlungslage des Stadtteils Wandsbek geleistet werden und so die Lagegunst dem dringenden Wohnraumbedarf entsprechend ausgenutzt werden. Die günstige Lage des Plangebietes in der Nähe zu wichtigen Arbeitsstätten (z. B. umgebende und geplante Gewerbegebiete, Bezirksamt Wandsbek, Asklepios Klinik Wandsbek) und zu Dienstleistungs- und Einzelhandelsangeboten in Wandsbek sowie die gute Anbindung an den ÖPNV stellen sicher, dass die Belange der wohnortnahen Versorgung und der Mobilität auch im Hinblick auf

die Anpassung an den Klimawandel berücksichtigt werden und ein Beitrag zur Minderung des motorisierten Individualverkehrs geleistet wird. Dem Senatsziel von "Mehr Stadt in der Stadt" und dem übergeordneten Leitbild der „Stadt der kurzen Wege“ wird in dieser Hinsicht in besonderer Weise Rechnung getragen.

Aus den gewählten Dichtemaßen resultieren nachfolgende Auswirkungen.

Wohn- und Arbeitsverhältnisse:

- Durch die Überschreitung der Orientierungswerte für die Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung stehen in den allgemeinen Wohngebieten weniger Flächen für eine unmittelbar im Bereich der Gebäude gelegene grüngeprägte Freiflächenentwicklung zur Verfügung. Diesbezüglich ist insbesondere die Überschreitung durch die für die Hauptbaukörper festgesetzte GRZ relevant, weniger jene für unterirdische Tiefgaragen. Diese lediglich unterbauten Flächen sollen oberirdisch begrünt werden (vgl. unten), sodass der Grünflächenanteil durch sie nicht weiter reduziert wird.
- Durch die Erhöhung der Anzahl der realisierbaren Wohneinheiten ist im Vergleich zu einer den Orientierungswerte für Obergrenzen der BauNVO entsprechenden Entwicklung auch mit einem erhöhten Verkehrsaufkommen zu rechnen. Es kommt somit auch zu einer Erhöhung der Verkehrslärmbelastung und zu einem vermehrten Ausstoß von Luftschadstoffen.

Durch die Überschreitung der Dichtewerte kann es in Teilen des Plangebietes zu einer Unterschreitung der Abstandsflächen nach § 6 Absatz 2 HBauO (siehe Ziffer 5.2) kommen. Durch die festgesetzten Baugrenzen in Kombination mit den als Höchstmaß festgesetzten Gebäudehöhen werden zwar die Abstandsflächen zu den umgebenden Straßenverkehrsflächen eingehalten, jedoch werden sie im Bereich der Öffnungen zu den Blockinnenbereichen zum Teil unterschritten bzw. überlappen sich. Da der Bebauungsplan enge Baugrenzen mit ergänzenden Festsetzungen zu Gebäudehöhen in Metern über NHN als Höchstmaß enthält, handelt es sich um vorrangige zwingende Festsetzungen im Sinne des § 6 Absatz 8 HBauO, so dass die Abstandsflächenregelungen des § 6 HBauO nicht anzuwenden sind. Dennoch werden gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sichergestellt. Eine Reduzierung der Höhe allein mit dem Ziel, die Überlappung von Abstandsflächen zu vermeiden, wäre von Nachteil für die Schaffung lärmabgeschirmter Innenhöfe, die der Wohnruhe dienen. Da durch die Abstandsflächenüberlappung aufgrund der Lage und Ausrichtung der Fenster und Aufenthaltsräume der betreffenden Gebäude gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse nicht gefährdet sind und auch keine Probleme in Hinblick auf den Sozialabstand oder die Gefahrenabwehr zu befürchten sind, soll die geplante städtebauliche Konfiguration beibehalten werden.

- Die verfolgte hohe bauliche Dichte führt in den oben genannten Bereichen bzw. den Öffnungen der Baublöcke aber auch gegenüber der nördlich angrenzenden bestehenden Wohnbebauung teilweise zu gewissen Einschränkungen der Besonnung und Belichtung. Aufgrund der planungsrechtlich vorgesehenen Bebauungsdichte wurde für die geplante Bebauung ein Verschattungsgutachten angefertigt (siehe Ziffer 5.8.4).

Umwelt:

- Aus der erhöhten baulichen GRZ resultieren potenziell Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB). Betroffen sind diesbezüglich insbesondere die Versickerungsmöglichkeiten für Niederschlagswasser und die Grundwasserneubildung.

- Durch die Überschreitung kommt es in Folge des reduzierten Grünflächenanteils auch zu zusätzlichen Auswirkungen auf die Tier- und Pflanzenwelt, da potenziell weniger Lebensräume zur Verfügung stehen.

In Bezug auf gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse erfolgt eine Vermeidung von Beeinträchtigungen im Plangebiet durch folgende Maßnahmen:

- Ein Ausgleich für die Abstandsflächenunterschreitung erfolgt durch eine den Gegebenheiten angepasste Grundrissorganisation sowie Anordnung der Fassadenöffnungen, infolgedessen es zu keiner Beeinträchtigung des Sozialabstandes kommt. Zudem werden betroffene Wohnungen nicht ausschließlich einseitig ausgerichtet, so dass eine Belichtung und Belüftung sichergestellt werden kann.
- Die weniger gut besonnten Wohnungen in den Ecklagen wären auch bei geringeren Dichtewerten betroffen. Eine Verbesserung der Besonnungs- und Belichtungssituation kann durch konkrete Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minderung und zum Ausgleich erreicht werden. So besteht durch eine entsprechende Grundrissgestaltung und die Realisierung durchgesteckter Wohnungen sowie die Verwendung größerer Fensterformate die Möglichkeit, die Anzahl betroffener Wohnungen zu reduzieren und eine ausreichende Besonnung sicherzustellen. Entsprechende Maßnahmen wurden in der vorliegenden Planung bereits geprüft und weitgehend umgesetzt und über den städtebaulichen Vertrag abgesichert (siehe 5.8.4).
- Trotz der baulichen Dichte werden die Baukörper so angeordnet, dass die nach § 10 HBauO erforderlichen Kleinkinderspielflächen nachgewiesen werden können.
- Ein Ausgleich für den innerhalb der allgemeinen Wohngebiete vergleichsweise niedrigeren Anteil unbebauter Flächen wird durch das kleinteilige Angebot an wohnungsnahen Freiräumen (Balkone, Terrassen, Kleinkinderspielflächen) und durch die Ausweisung von privaten Grünflächen erreicht. Zudem ist ein zentraler öffentlicher Quartiersplatz festgesetzt, der an die privaten Grundstücksflächen anbindet und Aufenthaltsqualität bietet. Insbesondere durch die Begrünungsfestsetzungen und die gezielte Anordnung von Kinderspielflächen in den Innenhöfen, im Rahmen der im städtebaulichen Vertrag verankerten Freiflächenplanung, ist sichergestellt, dass qualitativ hochwertige und für die Bewohnerinnen und Bewohner tatsächlich nutzbare Freiräume entstehen. Durch die Verpflichtung zur Anpflanzung von Bäumen, zur Dach- und Tiefgaragenbegrünung sowie die entsprechend festgelegten Pflanzqualitäten ist darüber hinaus auch sichergestellt, dass ein angemessenes Grünvolumen entsteht.
- Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse werden zudem durch umfangreiche Immissionschutzmaßnahmen sichergestellt. Es ist somit gewährleistet, dass es zu keinen Gesundheitsgefährdungen durch in Verbindung mit zusätzlichen Wohnungen entstehende Verkehrsbewegungen kommt. Zudem sind auch die durch die GFZ-Überschreitung ermöglichten Wohnungen vor von außen einwirkenden Immissionen geschützt, weil durch die Anordnung der Gebäude ruhige Gebäudeseiten entstehen.
- Durch die festgesetzte Dach- und Tiefgaragenbegrünung sowie durch Anpflanzungs- und Erhaltungsgebote von Bäumen und Gehölzen wird das Grünvolumen im Plangebiet erhöht und damit eine hohe Wohn- und Freiflächenqualität unterstützt.

In Bezug auf gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse wird die rechnerisch vergleichsweise hohe bauliche Dichte, mit der eine Überschreitung der Orientierungswerte für die Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung des § 17 BauNVO einhergeht, zudem durch folgende Umstände ausgeglichen:

- In der Umgebung des Plangebiets sind weitere Grünflächen vorhanden. Hier sind weitere Aufenthalts- und Nutzungsmöglichkeiten im besonnten und belichteten Freiraum möglich: Mit dem Eichtalpark ist fußläufig in einer Entfernung von etwa 430 m ausgehend von der Mitte des Plangebiets eine große Parkanlage zu erreichen. Zudem befindet sich mit dem Wandsbeker Gehölz in rund 800 m Entfernung ein weiteres Naherholungsgebiet im näheren Umfeld.
- Durch die Festsetzung einer öffentlichen Fläche für einen Quartiersplatz und die festgesetzten öffentlichen Geh- und Fahrrechte sowie die privaten Grünflächen werden neue Freiraumqualitäten geschaffen, die zu einer hohen Lagegunst und Wohnqualität beitragen.
- In die Abwägung ist des Weiteren einzustellen, dass an einem zentralen Standort die Versorgung mit Frei- und Grünflächen oder eine uneingeschränkte Besonnung bzw. Belichtung von den Nutzern in aller Regel nicht als der wesentliche die Wohn- und Arbeitsqualität bestimmende Faktor wahrgenommen wird. Von Bedeutung sind hier eher die zentrale, verkehrsgünstige Lage und die gute Ausstattung mit Infrastruktureinrichtungen.

In Bezug auf mögliche nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt sorgen folgende Umstände bzw. Maßnahmen für deren Vermeidung:

- In die Abwägung muss eingestellt werden, dass der Standort auch bislang durch die Sportplatznutzung teilweise bebaut und intensiv vorgegenutzt ist. Durch Bebauung und Flächenbefestigungen war der Teilbereich 1 bereits zu rund 80 Prozent versiegelt. Die Maßfestsetzungen des Bebauungsplans tragen in Verbindung mit den Begrünungsfestsetzungen zu einer geringeren Bodenversiegelung bei.
- Auswirkungen auf die Bodenfunktionen, den Wasserhaushalt und das Klima werden wirksam durch Begrünungsfestsetzungen (Dach-, Tiefgaragenbegrünung sowie Anpflanzgebote), die Festsetzungen zu privaten Grünflächen sowie wasser- und luftdurchlässigen Zuwegungen vermieden. Die privaten Grünflächen sorgen für eine unmittelbare Reduzierung der hohen baulichen Dichte.

Zahl der Vollgeschosse, Höhe baulicher Anlagen

Die für die allgemeinen Wohngebiete maximal zulässige Anzahl der Vollgeschosse und die Gebäudehöhen ü. NHN tragen im Zusammenhang mit den getroffenen Baugrenzen zur Umsetzung des gewünschten architektonischen und städtebaulichen Konzepts sowie der beabsichtigten Stadtgestalt bei. Demnach ist in den allgemeinen Wohngebieten überwiegend eine fünfgeschossige Bebauung mit maximalen Gebäudehöhen zwischen 32 und 33,5 m ü. NHN (das entspricht ca. 17 - 18,5 m über dem Gelände) festgesetzt. Im Südosten des WA 1 ist entsprechend dem architektonischen Konzept ein sechsgeschossiger Gebäudeteil als baulicher Akzent verortet und mit einer maximalen Gebäudehöhen von 35 m ü. NHN (entsprechend ca. 20,5 m über Gelände) festgesetzt.

Die geplante Neubebauung entspricht hinsichtlich der Zahl der Vollgeschosse überwiegend der nördlich und nordöstlich des Plangebietes angrenzenden Wohnbebauung, welche durch eine vier- bis fünfgeschossige Bebauung geprägt ist. Lediglich zur Betonung der Quartierseingänge ausgehend von der Straße Am Neumarkt (siehe urbanes Gebiet) sowie aus östlicher Richtung von der Kornbergstraße aus werden sechs Vollgeschosse festgesetzt.

Aufgrund der zentralen Lage des Plangebietes wird über die Gebäudehöhen eine höhere, jedoch dem Standort angemessene und gebietsverträgliche bauliche Dichte angestrebt. Dies entspricht dem Ziel des Senats sowie des bezirklichen Wohnungsbauprogramms, dringend benötigten innerstädtischen Wohnraum zu schaffen. Gleichzeitig entspricht dies der Abwägungsdirektive des § 1 Abs. 5 Satz 3 BauGB, die einen schonenden Umgang mit Grund und

Boden gebietet, in dem durch Konzentration von baulichen Nutzungen innerhalb geschlossener Siedlungsbereiche die Inanspruchnahme baulich bisher nicht genutzter Außenbereiche verhindert werden kann.

Die festgesetzte Gebäudehöhe berücksichtigt zudem die Höhenbeschränkungen der vorhandenen Richtfunkverbindungen (siehe Ziffer 3.4.4).

Detaillierte Regelungen zur Höhe baulicher Anlagen als Höchstmaß

Beeinträchtigungen des Stadtbildes können durch unmaßstäbliche Dachaufbauten hervorgerufen werden. Um angesichts der als Höchstmaß festgesetzten Gebäudehöhen eine zweckmäßige Errichtung technisch notwendiger Anlagen, wie zum Beispiel Fahrstuhlüberfahrten, Zu- und Abluftanlagen, Treppenanlagen, auch oberhalb der festgesetzten Gebäudehöhe zuzulassen, wird die folgende Festsetzung getroffen, die diese Aufbauten zwar grundsätzlich ermöglicht, in ihrer Höhe jedoch beschränkt:

„Technikgeschosse und technische oder erforderliche Aufbauten, wie Treppenräume, sind auch über der festgesetzten Gebäudehöhe, in den allgemeinen Wohngebieten und urbanen Gebieten bis zu einer Höhe von 2,5 m oberhalb des letzten zulässigen Geschosses und in den Gewerbegebieten bis zu einer Höhe von 3,5 m zulässig. Aufbauten, deren Einhausung und Technikgeschosse sind mindestens 2,5 m von den Außenwänden der darunterliegenden Geschosse zurückzusetzen. Ausgenommen davon sind Fahrstuhlüberfahrten.“ (§ 2 Nummer 10 der Verordnung)

Durch die Festsetzung wird die Lage von Dachaufbauten eingegrenzt, so dass sich diese den Baukörpern räumlich unterordnen und somit das abgestimmte Höhenkonzept und die Gebäudekörper nicht beeinträchtigen. Optisch wirksame und das städtebauliche Bild ggf. negativ beeinflussende Dachaufbauten sind somit nur in einem Abstand von 2,5 m zu den Gebäudeaußenwänden zulässig. Aufgrund der Grundrissorganisation ist es nicht immer möglich, Fahrstuhlüberfahrten ebenfalls in allen Bereichen mit 2,5 m Abstand von der Gebäudekante zu realisieren. Diese sind daher von der Festsetzung ausgenommen.

5.1.1.3 Überbaubare Grundstücksflächen

Für den überwiegenden Teil des Teilbereichs 1 liegt der Planung ein städtebaulich-freiraumplanerisches Konzept zu Grunde, für das konkrete Realisierungsabsichten bestehen. Die allgemeinen Wohngebiete WA 1 und WA 2 sind davon vollständig umfasst.

Um die Umsetzung der wesentlichen Elemente des vorliegenden städtebaulichen Konzepts sicherzustellen, erfolgt sowohl in den allgemeinen Wohngebieten als auch den urbanen Gebieten (siehe Ziffer 5.1.2) die Festsetzung der überbaubaren Grundstücksflächen mittels Baugrenzen als Baukörperausweisungen. Die sich daraus ergebenden möglichen Gebäudetiefen sind für eine Wohnnutzung angemessen und ausreichend.

Die überbaubaren Grundstücksflächen in den allgemeinen Wohngebieten orientieren sich an den bestehenden Straßen sowie der Planstraße, die als Bügelschließung an der Fenglerstraße sowie an die Kornbergstraße östlich des Plangebietes anschließt. Zum Schutz des erhaltenswerten Baumbestandes im Nordosten des Teilbereichs 1 ist die überbaubare Grundstücksfläche von dieser nach Westen abgerückt.

Die Baukörperausweisungen im allgemeinen Wohngebiet und in Kombination mit den überbaubaren Grundstücksflächen im urbanen Gebiet (siehe Ziffer. 5.1.2.3) ermöglichen die in Kapitel 5 dargelegte städtebauliche Konzeption.

Die Schaffung hochwertiger Wohnungen nach heutigem Standard ist verbunden mit der Schaffung von privaten Freiräumen. Grundsätzlich müssen alle baulichen Anlagen innerhalb der

festgesetzten Baugrenzen liegen. Dies gilt auch für Balkone, Loggien und Terrassen, da diese als Gebäudeteil anzusehen sind. Das zugrundeliegende architektonische Konzept weist eine vielfältige und differenzierte Fassadengestaltung auf, die sich auch in der Anordnung und Ausgestaltung von geplanten Balkonen und Loggien widerspiegelt. In bestimmten Bereichen, insbesondere dort wo vorwiegend kleine Wohnungen geplant sind sowie entlang nach Süden ausgerichteter Fassaden, ist ein größerer Anteil an Balkonen vorgesehen. Dies gilt auch für die aus lärmtechnischen Gründen nach Norden ausgerichteten Balkone der Bebauung entlang der Straße Am Neumarkt. Um in diesen Bereichen die Schaffung von Balkonen und Loggien in ausreichender Nutzbarkeit planungsrechtlich zu ermöglichen, wird im Bebauungsplan für diese Fassadenbereiche folgende Festsetzung getroffen:

„In den Baugebieten können Überschreitungen der Baugrenzen durch Balkone und Loggien

- *entlang der mit „(B.1)“ gekennzeichneten Bereiche um bis zu 1,60 m*
- *entlang der mit „(B.2)“ gekennzeichneten Bereiche um bis zu 1,75 m*
- *entlang der mit „(B.3)“ gekennzeichneten Bereiche um bis zu 1,90 m*
- *in den übrigen Bereichen um bis zu 1,60 m*

ausnahmsweise zugelassen werden. Für Terrassen können Überschreitungen der Baugrenzen um bis zu 2 m zugelassen werden.“ (§ 2 Nummer 11 der Verordnung)

Die Festsetzung ermöglicht zur Sicherung und Qualifizierung der Wohnqualität einen ausreichenden Spielraum zur Schaffung von wohnungsbezogenen Freiräumen, die ohne diese Festsetzung außerhalb der Baugrenzen in dem geplanten Maße nicht verwirklicht werden könnten. Die zulässige Tiefe von standardmäßig bis zu maximal 1,90 m für Balkone und Loggien sowie die Begrenzung der Überschreitung lässt eine ausreichende Nutzbarkeit zu. Die somit ermöglichte differenzierte Fassadengestaltung mit Vor- und Rücksprüngen ist städtebaulich gewünscht und vertretbar und soll begleitend in einem städtebaulichen Vertrag gesichert werden.

Für Terrassen erfolgt eine Beschränkung der Terrassentiefe auf 2 m. Damit wurde ein Maß gewählt, das eine problemlose und großzügige Anordnung des Terrassenmobiliars ermöglicht. Eine weitere Beschränkung erfolgt nicht, da Terrassen städtebaulich kaum wirksam werden.

5.1.2 Urbanes Gebiet

5.1.2.1 Art der baulichen Nutzung

Ziel der Planung ist es, die straßenbegleitenden und den Quartiersplatz umgebenden Bereiche im Westen und Süden des Teilbereichs 1 als funktionalen Übergang zwischen den angrenzenden Gewerbe- und Industriegebieten und dem geplanten allgemeinen Wohngebiet zu entwickeln, so dass dort eine gemischt genutzte Bebauung entsteht, die zudem durch Eigen- und Fremdbabsicherung als Schallschutzelement fungiert. Diese soll die geplante Wohnnutzung im Nordosten und die angrenzenden Wohnquartiere von den Gewerbeemissionen abschirmen sowie ein verträgliches Nebeneinander von Gewerbe und Wohnen ermöglichen.

Durch das bereits bestehende Nebeneinander von Gewerbe- und Wohnnutzungen sowie Anlagen für kirchliche Zwecke (Moschee) im Plangebiet als auch in dessen Umgebung besteht bereits eine gewisse Vorprägung im Sinne urbaner Gebiete, welche durch eine entsprechende Gebietsausweisung planerisch fortgeschrieben und festgesetzt werden soll. Regelungsan-

spruch des Bebauungsplans ist es, durch die Festsetzung von urbanen Gebieten das Miteinander von Wohnen und Arbeiten im Sinne der stadtentwicklungspolitischen Ziele zu ermöglichen und auf diese Weise eine zukunftsweisende und flexible Nutzungsmischung von Wohnnutzungen, Gewerbebetrieben, sozialen und anderen Einrichtungen, die die Wohnnutzung nicht wesentlich stören, an diesem Standort zu ermöglichen. Zudem ergibt sich durch die Festsetzung von urbanen Gebieten eine Robustheit des Gebietes gegenüber Lärmimmissionen. Durch die Festsetzung von urbanen Gebieten resultieren gegenüber dem geplanten Gewerbegebiet im Teilbereich 2 zudem keine Einschränkungen des gewerblichen Nutzungsspektrums.

Zur Sicherung der beabsichtigten vielfältigen, urbanen Nutzungsmischung setzt der Bebauungsplan im Westen und Süden des Teilbereichs 1, zwischen dem geplanten allgemeinen Wohngebiet und den bestehenden Gewerbe- und Industriegebieten, entsprechend urbane Gebiete (MU) gemäß § 6a BauNVO fest.

Die Ausweisung der Flächen als Mischgebiet wird nicht in Betracht gezogen, da diese ein etwa gleichgewichtiges Nutzungsverhältnis von Wohnen und Gewerbe fordert. Mit der Planung wird jedoch eher ein ungleichgewichtiges Nutzungsverhältnis angestrebt, wonach dem Wohnen vergleichsweise untergeordnet in den Erdgeschosszonen Mindestflächenanteile für gewerbliche Nutzungen sowie soziale, kulturelle und andere Einrichtungen vorgehalten werden sollen. Diese Flächenanteile entsprechen, durch die Lage an öffentlich zugänglichen, gut wahrnehmbaren Bereichen, zwar einem das Quartier prägenden Anteil, aber nicht einem gleichgewichtigen Nutzungsverhältnis zur Wohnnutzung. Eine Festsetzung als allgemeines Wohngebiet entspräche wiederum nicht der angestrebten verträglichen und gut funktionierenden Nachbarschaft sowie gebietsinternen Mischung zwischen Wohnen und geplantem sowie vorhandenem Gewerbe in der Nachbarschaft. In den überwiegenden Teilen der geplanten urbanen Gebiete soll mindestens das Erdgeschoss der Unterbringung von Gewerbebetrieben und sozialen, kulturellen und anderen Einrichtungen dienen, die das Wohnen nicht wesentlich stören. Die darüber liegenden Obergeschosse sind überwiegend einer Wohnnutzung vorbehalten.

Im Bebauungsplan wird dementsprechend von der Steuerungsmöglichkeit des § 1 Abs. 7 Nr. 2 BauNVO Gebrauch gemacht, so dass eine Wohnnutzung im Erdgeschoss nicht zulässig ist. Zur Sicherung der anvisierten Funktionsmischung im urbanen Gebiet wird deshalb in den urbanen Gebieten MU 1 (teilweise), MU2 und MU 3 die folgende Festsetzung getroffen:

„In den mit „(A)“ bezeichneten Flächen der urbanen Gebiete sind im Erdgeschoss nur Geschäfts- und Büronutzungen, Einzelhandelsbetriebe, Schank- und Speisewirtschaften, sonstige Gewerbebetriebe und Anlagen für Verwaltungen sowie für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke zulässig.“ (§ 2 Nummer 2 der Verordnung)

Die hier getroffene Regelung stellt darauf ab, dass ein Mindestmaß an gewerblichen, sozialen, kulturellen und anderen Nutzungen in den urbanen Gebieten realisiert und der allgemeinen Zweckbestimmung eines urbanen Gebietes Rechnung getragen wird. Ziel ist es zudem, insbesondere an gebietsprägenden, öffentlich zugänglichen und gut wahrnehmbaren Bereichen entlang der Erschließungsstraßen Am Neumarkt und der Effttingstraße sowie am Quartiersplatz in den Erdgeschossbereichen keine Wohnnutzung, sondern vielmehr publikumsaffine Nutzungen und andere gewerbliche, soziale oder kulturelle Nutzungen zu realisieren, um den Charakter eines gemischt genutzten Quartiers zu unterstützen.

Da insbesondere die nordöstlich an den Teilbereich 1 angrenzenden Bereiche überwiegend durch Wohnen geprägt sind und mit der geplanten Bebauung selbst ein erheblicher Wohnanteil vorgesehen ist, sollen einzelne gewerbliche Nutzungen, die im urbanen Gebiet zulässig

bzw. ausnahmsweise zulässig wären, aufgrund des Konfliktpotenzials ausgeschlossen werden.

„In den urbanen Gebieten sind Bordelle und bordellartige Betriebe sowie Verkaufsräume und -flächen, deren Zweck auf den Verkauf von Artikeln oder auf Vorführungen mit sexuellem Charakter ausgerichtet ist, sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes, unzulässig. Ausnahmen für Vergnügungsstätten und Tankstellen werden ausgeschlossen.“ (§ 2 Nummer 3 der Verordnung)

Der Ausschluss von Tankstellen erfolgt aus den gleichen Gründen wie bereits unter Ziffer 5.1.1 erläutert. Auch mit dem Ausschluss von Vergnügungsstätten sowie von Bordellen und bordellartigen Betrieben sowie Verkaufsräumen und -flächen, deren Zweck auf den Verkauf von Artikeln mit sexuellem Charakter ausgerichtet ist, soll eine städtebauliche Fehlentwicklung, die in der Regel mit solchen Einrichtungen einhergeht, verhindert werden. Vergnügungsstätten, zu denen zum Beispiel Nachtlokale, Diskotheken, Spiel- und Automatenhallen sowie Wettbüros zählen, erzielen häufig einen hohen Flächenumsatz und hohe Gewinnmargen, so dass sie im Vergleich zu anderen Nutzungen wie Wohnen, Gewerbe oder Büros auch höhere Mieten zahlen können. Dies würde ein Hemmnis bei der Ansiedlung von gewünschten sonstigen gewerblichen und Wohnnutzungen darstellen, so dass das städtebauliche Ziel und der angestrebte Gebietscharakter eines Quartiers mit ausgeprägter wohnverträglicher Funktionsmischung gefährdet wären.

Durch die ausgeschlossenen Betriebe könnte zudem eine Beeinträchtigung des Stadtbildes eintreten, wenn sie sich im Erdgeschoss ansiedeln und mit auffälliger Werbung durch Leuchtreklame, bei Verzicht auf eine ansprechende Schaufenstergestaltung, Kunden anwerben. Durch diese offensive Werbung würde die Seriosität des Auftrittes der übrigen Gewerbebetriebe gefährdet. Zudem können nächtliche Verkehre die gesunden Wohnverhältnisse beeinträchtigen.

Durch Vergnügungsstätten sowie sonstige Gewerbebetriebe wie Bordelle, bordellartige Betriebe und Sexshops kann es zu Beeinträchtigungen der Wohnumfeldqualität sowie der Wohnruhe kommen, zudem können sich nachbarschaftliche Konflikte mit Nutzungen wie zum Beispiel dienstleistungsorientierte Unternehmen ergeben, die auf ein eher repräsentatives Umfeld angewiesen sind. Dies wiederum kann Leerstände zur Folge haben, die Neuansiedlungen weiterer Vergnügungsstätten sowie Bordelle und bordellartiger Betriebe nach sich ziehen.

Außerdem soll die innerhalb der urbanen Gebiete zulässige Wohnnutzung bzw. die Wohnnutzung im übrigen Plangebiet, aber auch in angrenzenden Quartieren, in ihrer Wohnqualität nicht durch solche Betriebe und den mit ihnen insbesondere auch in den Nachtstunden einhergehenden Lärm durch zusätzlichen Kraftfahrzeug- und Publikumsverkehr belastet werden. Lärmbelästigungen entstehen außerdem durch Autotürenschnellen, Musikabspielen, lautes Rufen und auch dadurch, dass sich die Besucher der Einrichtungen auch in den Nachtstunden im öffentlichen Raum zum Beispiel über Wetteinsätze und Ergebnisse von Sportereignissen unterhalten. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass der von Vergnügungsstätten bzw. ihren Nutzern ausgehende Schall erfahrungsgemäß einen höheren Informationsgehalt besitzt als gewerblicher Schall und daher als besonders störend empfunden wird. Insbesondere soll auch vermieden werden, dass Bordelle sich in den geplanten Wohnungen ansiedeln und somit eine nicht erwünschte Verdrängung der Wohnnutzung stattfindet. Die Ansiedlung von Vergnügungsstätten und in ihrer Wirkung vergleichbaren Gewerbebetrieben würde damit unter den bereits genannten Aspekten insgesamt dem Ziel zuwiderlaufen, städtebauliche Spannungen innerhalb des Plangebietes zu vermeiden sowie Wohn- und Gewerbenutzung in einer verträglichen Nachbarschaft zu etablieren.

In den urbanen Gebieten sind auch Betriebe des Beherbergungsgewerbes unzulässig. Zum einen können von hotelartigen Nutzungen bzw. Hotelnutzungen häufig Störungen ausgehen, wie z. B. An- und Abfahrten von Kunden, Gästen und Mitarbeitern, die im Konflikt zur innerhalb des urbanen Gebietes zulässigen Wohnnutzung stehen. Zum anderen soll erreicht werden, dass insbesondere Standortangebote für Gewerbe- und Handwerksnutzungen reserviert und vor Verdrängung durch umsatzstärkere Betriebe des Beherbergungsgewerbes geschützt werden (siehe auch Ziffer 5.1.1 / 5.1.3).

Es ist das Ziel des Senats, den geförderten Mietwohnungsbau mit Mietpreis- und Belegungsbindungen für Haushalte mit geringen und mittleren Einkommen zu stärken. Gemäß den Festlegungen im Arbeitsprogramm des Senats der Vereinbarung „Bündnis für das Wohnen“ zwischen Senat und Wohnungswirtschaft und dem Vertrag für Hamburg – Wohnungsneubau sollen von den jährlich mindestens 10.000 neu zu errichtenden Wohnungen etwa ein Drittel als geförderte Mietwohnungen errichtet werden, um die Wohnraumversorgung für die Hamburger Bevölkerung insbesondere in innerstädtischen Lagen und im preisgünstigen Segment zu sichern. Dementsprechend sieht das Konzept für den Bereich mit konkreten Realisierungsabsichten vor, dass ein Drittel der Wohneinheiten im geförderten Mietwohnungsbau errichtet werden sollen. Mit dem angestrebten Wohnungsmix kann sichergestellt werden, dass sich im Quartier eine ausgewogene Sozialstruktur einstellt. Darüber hinaus trifft der Bebauungsplan folgende Festsetzung:

„Auf den mit „F“ bezeichneten Flächen dürfen bis zum 31.12.2045 nur Wohngebäude errichtet werden, die mit Mitteln der sozialen Wohnraumförderung gefördert werden könnten.“ (§ 2 Nummer 14 der Verordnung)

Diese Regelung soll in Ergänzung zu den Regelungen im städtebaulichen Vertrag dazu beitragen, dass keine anderen als förderfähige Wohnungen errichtet werden und der angestrebte Anteil von geförderten Wohnungen nicht unterschritten wird. Der Bebauungsplan legt damit fest, dass etwa ein Drittel der Wohnungen in Wohngebäuden entstehen, die mit Mitteln der sozialen Wohnraumförderung gefördert werden könnten. Eine tatsächliche Inanspruchnahme von Fördermitteln und eine daraus resultierende Mietpreisbindung kann durch den Bebauungsplan nicht festgesetzt werden, soll jedoch begleitend in einem städtebaulichen Vertrag vereinbart werden. Mit dem Ziel, eine räumliche Konzentration der mit öffentlichen Mitteln geförderten Wohnungen zu vermeiden, befinden sich die gekennzeichneten Bereiche sowohl nördlich als auch südlich im neuen Quartier.

Entsprechend der Vereinbarung im städtebaulichen Vertrag wird i. V. m. § 9 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 BauGB die Geltungsdauer von § 2 Nummer 14 der Verordnung beschränkt.

5.1.2.2 Maß der baulichen Nutzung

Das zulässige Maß der baulichen Nutzung wird im Teilbereich 1 für die urbanen Gebiete MU 1 und MU 4 durch die Festsetzung einer Grundflächenzahl (GRZ) und einer maximal zulässigen Gebäudehöhe (GH) ü. NHN begrenzt. In den urbanen Gebieten MU 1 und MU 3 mit konkreten Realisierungsabsichten auf Grundlage eines abgestimmten städtebaulichen Konzeptes wird zusätzlich eine als Höchstmaß festgesetzte Zahl an Vollgeschossen (Z) analog zu den allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2 festgesetzt.

Sowohl die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung als auch die ausgewiesenen überbaubaren Grundstücksflächen stellen sicher, dass die zulässige Bebauung in ihrer Kubatur städtebaulich mit der angrenzenden Bestandsbebauung harmoniert. Die als Höchstmaß festgesetzte Anzahl der Vollgeschosse bzw. Gebäudehöhen gewährleisten, dass die Neubebauung hinsichtlich ihrer Höhenentwicklung nicht im Kontrast zum städtebaulichen Umfeld steht

und dass es für die benachbarte Bestandsbebauung zu keinem unzumutbaren Ausmaß an zusätzlicher Verschattung kommt.

Grundflächenzahl

Für die urbanen Gebiete MU 1, MU 3 und MU 4 wird eine GRZ von 0,6 festgesetzt. Die festgesetzten Grundflächenzahlen ermöglichen die Umsetzung der gewünschten Entwicklung im Rahmen des abgestimmten städtebaulichen Konzepts. Das nach § 17 BauNVO zulässige Maß der baulichen Nutzung für urbane Gebiete von 0,8 wird damit nicht gänzlich ausgeschöpft. Vor dem Hintergrund des vorgesehenen Wohnanteils ist dies sinnvoll. Es verbleiben somit Spielräume, um neben den Hauptbaukörpern auch gut nutzbare Freiflächen auszubilden.

Die Festsetzung der GRZ für das urbane Gebiete MU 2 entspricht dem gemäß § 17 BauNVO definierten Orientierungswert für die Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung von 0,8. Aufgrund der vorhandenen Grundstückszuschnitte und -größen ist eine Begrenzung der GRZ dort nicht sinnvoll.

Die festgesetzten GRZ berücksichtigen dabei jeweils nur die Hauptbaukörper einschließlich Balkonen, Erkern bzw. Loggien und Terrassen. Eine Überschreitung durch Nebenanlagen wie Zuwegungen, Fahrradstellplätze, Müllstandorte etc. werden durch die jeweils festgesetzte GRZ nicht berücksichtigt. Die zulässige Grundfläche kann gemäß § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO durch die genannten Nebenanlagen bis zu 50 vom Hundert überschritten werden, höchstens jedoch bis zu einer GRZ von 0,8 (Kappungsgrenze). Darüberhinausgehende Überschreitungsmöglichkeiten ermöglicht der Bebauungsplan durch eine entsprechende Festsetzung im urbanen Gebiet MU 1. In den urbanen Gebieten MU 2 und MU 4 ist bereits eine GRZ von 0,8 festgesetzt, so dass dort die Überschreitungsregelung nach § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO keine Anwendung findet.

Mit der Festsetzung sowohl der allgemeinen Wohngebiete als auch der urbanen Gebiete und der damit einhergehenden Schaffung von Wohnraum und Arbeitsplätzen ist mit einem hohen Stellplatzbedarf zu rechnen. Damit eine städtebaulich vorteilhafte Unterbringung des ruhenden Verkehrs erreicht werden kann, ist möglichst die vollständige Verlagerung des ruhenden Verkehrs in Tiefgaragen planerisch beabsichtigt (siehe Ziffer 5.6). Zur Umsetzung dieses Planungsziels ist im urbanen Gebiet MU 1 eine Grundflächenzahl von 0,9 erforderlich, da zur unterirdischen Unterbringung des ruhenden Verkehrs dieses nahezu vollständig durch eine Tiefgarage unterbaut werden muss. Durch die folgende textliche Festsetzung kann auf Grundlage von § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m § 19 Abs. 4 BauNVO die festgesetzte Grundflächenzahl für Tiefgaragen bis zu einer GRZ von 0,9 überschritten werden:

„In den urbanen Gebieten MU 1 und MU 4 darf die festgesetzte GRZ von 0,6 für bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, bis zu einer GRZ von 0,9 überschritten werden.“ (§ 2 Nummer 8 der Verordnung)

Durch die Festsetzungen wird sichergestellt, dass auch das städtebauliche Konzept einschließlich der Unterbringung des ruhenden Verkehrs in Tiefgaragen unterhalb der Bebauung und deren Innenhof im urbanen Gebiet MU 1 umgesetzt werden kann. Für das urbane Gebiet MU 4 soll analog die Möglichkeit der Unterbringung des ruhenden Verkehrs in einer Tiefgarage ermöglicht werden. Die Begründung dieser Regelung ist oben bereits im Zusammenhang mit der Überschreitung der Grundflächenzahlen in den allgemeinen Wohngebieten dargelegt worden und gilt gleichermaßen.

Geschossflächenzahl

Bei Kombination der zulässigen Anzahl der Vollgeschosse der einzelnen Baukörper und der Festsetzung der überbaubaren Flächen ermöglicht der Bebauungsplan im urbanen Gebiet MU 1 eine GFZ von etwa 2,4 und im urbanen Gebiet MU 3 eine GFZ von etwa 2,3. Dies entspricht der angestrebten und für städtebaulich verträglich befundenen Baumasse, die sich an der geplanten Bebauung gemäß dem abgestimmten städtebaulichen Konzept orientiert. Für das urbane Gebiet MU 4 wird eine GFZ von etwa 2,6 ermöglicht, dies entspricht einer GFZ, die auf diesem Grundstück in Zusammenhang mit der festgesetzten GRZ und der maximal zulässigen Anzahl an Vollgeschossen realisierbar ist. Der nach § 17 BauNVO zulässige Orientierungswert für die GFZ für urbane Gebiete von 3,0 wird damit aufgrund der vorgesehenen Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung als auch der überbaubaren Grundstückfläche nicht ausgeschöpft. Vor dem Hintergrund des vorgesehenen Wohnanteils im gesamten Quartier und der Nachbarschaft zu den direkt angrenzenden allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2 ist dies sinnvoll. Lediglich für das urbane Gebiet MU 2 ist eine GFZ von 3,0 gemäß § 17 BauNVO rechnerisch möglich. Aufgrund der Grundstücksgrößen und des Baugebietszuschnittes ist dies angemessen und vor dem Hintergrund einer zukünftig angestrebten, robusten sowie lärmabschirmenden Bebauung entlang der Efftlingstraße auch gewollt.

Zahl der Vollgeschosse, Höhe baulicher Anlagen

Die für die urbanen Gebiete maximal zulässige Gebäudehöhen ü. NHN sowie im MU 1 und MU3 zusätzlich die maximal zulässige Anzahl der Vollgeschosse tragen im Zusammenhang mit den getroffenen Baugrenzen zur Umsetzung des gewünschten architektonischen und städtebaulichen Konzepts sowie der beabsichtigten Stadtgestalt bei. In Fortsetzung des Konzeptes ist wie in den allgemeinen Wohngebieten auch in den urbanen Gebieten überwiegend eine fünfgeschossige Bebauung mit maximalen Gebäudehöhen zwischen 32 und 33,5 m ü. NHN (das entspricht ca. 17 - 18,5 m über dem Gelände) festgesetzt. Im Südwesten des MU 3 ist am Quartierseingang ein sechsgeschossiger Gebäudeteil als baulicher Akzent verortet und mit einer maximalen Gebäudehöhen von 36,5 m ü. NHN (entsprechend ca. 20,5 m über Gelände) festgesetzt.

Die Herleitung und Begründung dieser Festsetzung ist bereits oben im Zusammenhang mit den Festsetzungen zur Zahl der Vollgeschosse und Höhe baulicher Anlagen in den allgemeinen Wohngebieten dargelegt worden und gilt hier gleichermaßen. Zu den detaillierten Regelungen zur Zahl der Vollgeschosse und Höhe baulicher Anlagen wird auf Kapitel 5.1.1.2 verwiesen.

5.1.2.3 Überbaubare Grundstücksflächen

Um die Umsetzung des vorliegenden städtebaulichen Konzepts sicherzustellen, erfolgt auch in den urbanen Gebieten die Festsetzung der überbaubaren Grundstücksflächen in Form von Baukörperausweisungen, wobei in begrenztem Maße Spielräume für die Entwurfskonkretisierung im Rahmen der Baugenehmigungsplanung verbleiben. Die sich daraus ergebenden möglichen Gebäudetiefen sind sowohl für Wohnnutzungen als auch für die gewünschten gewerblichen Nutzungen sowie sozialen, kulturellen und anderen Einrichtungen angemessen und ausreichend.

Entsprechend dem vorliegenden städtebaulichen Konzept weist der Bebauungsplan überbaubare Grundstücksflächen bzw. für den Bereich mit konkreten Realisierungsabsichten (WA 1 und 2, MU 1 und 3) Baukörperausweisungen und für den Bereich ohne konkrete Realisierungsabsichten (MU 2 und 4) baukörperähnliche Festsetzungen aus. Die überbaubaren Grundstücksflächen orientieren sich auch in den urbanen Gebieten in ihrer Ausrichtung an den

öffentlichen Straßenverkehrsflächen, den geplanten öffentlichen Erschließungs- und Durchwegungsmöglichkeiten sowie dem geplanten Quartiersplatz.

Bei den angewandten Baukörperausweisungen (MU 1 und MU 3) und baukörperähnlichen Festsetzungen (MU 2 und MU 4) handelt es sich um zwingende Festsetzungen im Sinne von § 6 Absatz 8 der Hamburgischen Bauordnung (HBauO) vom 14. Dezember 2005 (HmbGVBl. S. 525, 563), zuletzt geändert am 20. Februar 2020 (HmbGVBl. S. 148, 155). Demnach können im Bebauungsplan vom Bauordnungsrecht abweichende Bemessungen für Abstandsflächen bestimmt werden (siehe Ziffer 5.2).

Die Baukörperausweisungen in den urbanen Gebieten MU 1 und 3 ermöglichen in Kombination mit den überbaubaren Grundstücksflächen in den allgemeinen Wohngebieten (siehe Ziffer 5.1.1.3) die Ausbildung von drei Baublöcken, die jeweils nach außen zur lärmzugewandten Seite geschlossen und zum Quartiersinneren teilweise geöffnet sind. Das System der Blöcke wird im Bereich der Efftingestraße als auch auf dem Grundstück Am Neumarkt 21 a-d durchbrochen. Diese Bereiche werden im Sinne einer planungsrechtlichen Sicherung und Neuordnung der Gemengelage in die Planung einbezogen und mittels baukörperähnlicher Festsetzungen einer zukunftsfähigen geordneten städtebaulichen Entwicklung zugänglich gemacht. Entlang der Efftingestraße wird die überbaubare Grundstücksfläche über den Bestand hinaus erweitert, um eine straßenbegleitende Bebauung schaffen zu können, die auch im Sinne einer Lärmabschirmung zukünftig dem Quartiersinneren zugutekommen kann. Die Gebäudekubatur und Anordnung der Gebäude wurde auch gewählt, um die angestrebte Erweiterung des Straßenraums entlang der Fenglerstraße, Efftingestraße und der Straße Am Neumarkt zu ermöglichen und diesen zugleich städtebaulich klar zu fassen.

Der Bebauungsplan schafft die Voraussetzung für eine gewerbliche Nutzung mindestens in den Erdgeschosszonen der Bebauung in den geplanten urbanen Gebieten, die sich entlang der Efftingestraße in Gebäudetiefen von bis zu 20 m widerspiegelt. Die Obergeschosse weisen hingegen im Sinne einer möglichen Wohnnutzung geringere Gebäudetiefen auf, so dass sich ein Erdgeschosssockel nach Osten erstreckt. Entlang der Straße Am Neumarkt wird auf solche Gebäudetiefen verzichtet, um eine ausreichend große Freifläche im Innenhof realisieren zu können.

Durch die Anordnung der Baublöcke wird im Zentrum des Quartiers ein öffentlich zugänglicher Quartiersplatz geschaffen. Der Quartiersplatz wird durch die geplante angrenzende Bebauung städtebaulich gefasst.

Wie unter Ziffer 5.1.1.3 beschrieben, weist das zugrundeliegende architektonische Konzept eine vielfältige und differenzierte Fassadengestaltung auf, die sich auch in der Anordnung und Ausgestaltung von geplanten Balkonen und Loggien widerspiegelt. Um in diesen Bereichen eine flexible Anordnung von Balkonen und Loggien in ausreichender Nutzbarkeit planungsrechtlich zu ermöglichen, trifft der Bebauungsplan die Festsetzung Nr. 11 der Verordnung (siehe Ziffer 5.1.1.3).

5.1.3 Gewerbegebiet

5.1.3.1 Art der baulichen Nutzung

Um auf etwa zwei Drittel der bisher als Industriegebiet festgesetzten Flächen weiterhin eine gewerbliche Nutzung zu sichern und den Gewerbestandort an städtebaulich sinnvoller Stelle flächeneffizient weiterzuentwickeln, setzt der Bebauungsplan für den Großteil des Teilbereichs 2 ein Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO fest.

Die bisherige Festsetzung als Industriegebiet wird aufgegeben, weil bereits im Bestand als auch angrenzend keine industriegebietstypische, sondern vielmehr eine gewerbegebietstypische Nutzungsmischung besteht, die auch zukünftig planerisch gewünscht ist. Aufgrund der Nähe zu der im direkten Umfeld vorhandenen Wohnnutzung kann hier auch perspektivisch keine industrielle Nutzung konfliktfrei realisiert werden. Die Festsetzung eines Industriegebietes ist aufgrund der großräumigen Gemengelage von Gewerbe mit Wohn- und Büronutzungen hinsichtlich des hohen Emissionspotenzials nicht möglich und städtebaulich nicht gewünscht.

Da industriegebietstypische Betriebe aufgrund der Gemengelage mit benachbarten schutzwürdigen Nutzungen bereits heute trotz des geltenden Planrechts voraussichtlich nicht genehmigungsfähig wären, kommt es durch die Festsetzung eines Gewerbegebietes gegenüber dem bislang festgesetzten Industriegebiet zu keiner Einschränkung des gewerblichen Nutzungsspektrums. Die Festsetzung des Gewerbegebietes entfaltet in dem Sinne keine limitierende Wirkung hinsichtlich der gewerblichen Nutzungsmöglichkeiten im Plangebiet.

Eine der Zielsetzungen des Bebauungsplans ist es, Gewerbeflächen für solche Gewerbebetriebe zu sichern, die aufgrund ihres Flächenanspruchs oder ihrer Emissionen auch auf derartige Flächen angewiesen sind. Insbesondere das oft verdrängte, produzierende Gewerbe soll an diesem Standort verträglich integriert werden. Ergänzt werden soll das produzierende Gewerbe durch Büronutzungen und sonstige gewerbliche Betriebe, die auch in den Obergeschossen angesiedelt werden können. Daher werden sowohl Einzelhandelsnutzungen als auch Beherbergungsbetriebe ausgeschlossen:

„In den Gewerbegebieten sind Einzelhandelsbetriebe sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes unzulässig.“ (§ 2 Nummer 4 der Verordnung)

In den Gewerbegebieten werden damit Einzelhandelsbetriebe sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes generell ausgeschlossen. Hierdurch soll sichergestellt werden, dass Gewerbe- und Handwerksnutzungen vor Verdrängung geschützt und integriert werden können, zumal in Hamburg aufgrund begrenzter Flächenkapazitäten generell ein Mangel an Gewerbegebietsflächen besteht. Mit der Festsetzung § 2 Nummer 4 der Verordnung soll einer Zweckentfremdung des Gewerbegebietes durch die vorgenannten Betriebe vorgebeugt werden, um die gewünschte städtebauliche und arbeitsmarktbezogene Funktion sowie den gewünschten Charakter des Gebietes nicht zu gefährden. Dies gilt insbesondere vor dem Hintergrund, dass Einzelhandelsbetriebe und Betriebe des Beherbergungsgewerbes nicht auf typische Gewerbegebietsstandorte angewiesen sind.

Damit soll dem Trend der Inanspruchnahme wertvoller gewerblicher Flächen durch Einzelhandelsnutzungen entgegengewirkt werden. Gewerbe- und Industriegebiete sollen in erster Linie der Förderung der gewerblichen Wirtschaft durch ein ausreichendes Flächenangebot für Handwerks-, Gewerbe- und Industriebetriebe zur Verfügung stehen und insbesondere solche Betriebe aufnehmen, die aufgrund ihres Störgrads in anderen Bereichen nicht zugelassen werden können.

Zusätzlich wird in den Gewerbegebieten das Nutzungsspektrum wie folgt eingeschränkt:

„In den Gewerbegebieten werden Ausnahmen für Vergnügungsstätten (insbesondere Spielhallen und ähnliche Unternehmen im Sinne von § 1 Absatz 2 des Gesetzes zur Regelung des Rechts der Spielhallen im Land Hamburg (Hamburgisches Spielhallengesetz - HmbSpielhG) vom 4. Dezember 2012 (HmbGVBl S. 505), geändert am 20. Juli 2016 (HmbGVBl. S. 323) sowie Wettbüros), Bordelle und bordellartige Betriebe ausgeschlossen.“ (§ 2 Nummer 5 der Verordnung)

Der Ausschluss von Ausnahmen für Vergnügungsstätten, Bordelle und bordellartige Betriebe erfolgt aus den bereits für das allgemeine Wohngebiet und urbane Gebiet benannten Gründen. Insbesondere soll einer Verdrängung oder Nichtansiedlung der gewünschten Gewerbegebietsnutzungen vorgebeugt werden, durch welche die gewünschte städtebauliche und arbeitsmarktbezogene Funktion sowie der gewünschte Charakter des Gebietes gefährdet würde. Der Ausschluss erfolgt des Weiteren zum Schutz angrenzender Wohnnutzungen.

Ebenfalls wird im Bebauungsplan im Hinblick auf den Schutz der angrenzenden Wohnnutzung die folgende Festsetzung aufgenommen:

„In den Gewerbegebieten sind solche Anlagen und Betriebe unzulässig, die hinsichtlich ihrer Luftschadstoff- und Geruchsemission das Wohnen in den angrenzenden Baugebieten wesentlich stören, wie regelhaft Lackierereien, Brotfabriken, Fleischzerlegebetriebe, Räuchereien, Röstereien, kunststofferhitzende Betriebe oder in ihrer Wirkung vergleichbare Betriebe. Ausnahmen können zugelassen werden, wenn im Genehmigungsverfahren eine immissionsschutzrechtliche Verträglichkeit mit den dem Wohnen dienenden angrenzenden Baugebieten nachgewiesen wird. Zudem sind im Gewerbegebiet Betriebe und Anlagen unzulässig, die einen Betriebsbereich im Sinne des § 3 Absatz 5a des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) in der Fassung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I 2013 S. 1275, 2021 S. 123), zuletzt geändert am 9. Dezember 2020 (BGBl. I. S. 2873 2875), bilden oder Bestandteil eines solchen Betriebsbereichs sind.“
(§ 2 Nummer 6 der Verordnung)

Luftbelastende und geruchsbelästigende Betriebe und Anlagen sollen in den Gewerbegebieten ausgeschlossen werden, um Konflikte mit den angrenzenden Wohnnutzungen und in den Wohnquartieren im weiteren Umfeld zu vermeiden und deren Wohnqualität zu sichern. Luftschadstoffe und Geruchsbelästigungen lassen sich im Gegensatz zu anderen Emissionen von Gewerbebetrieben nicht oder nur bedingt durch passive Maßnahmen an den geplanten Gebäuden mindern. Ferner verpflichtet die Seveso-III-Richtlinie in Artikel 13 die Mitgliedstaaten dazu, angemessene Sicherheitsabstände bzw. – sofern diese nicht bekannt sind – sogenannte Achtungsabstände zwischen den unter die Richtlinie fallenden Betrieben einerseits und den in der Richtlinie genannten Schutzobjekten andererseits zu wahren und mit den Mitteln der Raum- und Flächenplanung zu steuern.

Zu den genannten Betrieben gehören solche, in denen gefährliche Stoffe in bestimmten Mengen vorhanden sind, d. h. Betriebsbereiche nach der Störfall-Verordnung (12. BImSchV) in der Fassung vom 15. März 2017 (BGBl. I S. 484, 3527), zuletzt geändert am 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328, 1340). § 50 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) in der Fassung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1275), zuletzt geändert am 9. Dezember 2020 (BGBl. I S. 2873 2875), setzt diese Forderung in deutsches Recht um. Auch in einem Gewerbegebiet wäre grundsätzlich eine Ansiedlung von Betrieben, die der Störfallverordnung unterliegen, möglich. Ein unter die 12. BImSchV fallender, jedoch im Gewerbegebiet bauplanungsrechtlich zulässiger Gewerbebetrieb, müsste demnach lediglich die Pflichten nach der 12. BImSchV, darüber hinaus aber immissionsschutzrechtlich keine Abstände zu umliegenden schutzwürdigen Nutzungen einhalten. Um die Ansiedlung entsprechender Betriebe zweifelsfrei auszuschließen, ist daher die Aufnahme der Festsetzung § 2 Nummer 6 der Verordnung erforderlich.

5.1.3.2 Maß der baulichen Nutzung

Das zulässige Maß der baulichen Nutzung wird durch die Festsetzung der Grundflächenzahl (GRZ) sowie einer maximal zulässigen Gebäudehöhe ü. NHN begrenzt. Auf eine Festsetzung der Geschossflächenzahl sowie einer als Höchstmaß zulässigen Anzahl an Vollgeschossen

wird verzichtet, da dies im Gewerbegebiet aufgrund voneinander abweichender Geschosshöhen bei Gewerbeimmobilien nicht sinnvoll und zur Steuerung des Maßes der baulichen Dichte nicht geeignet ist.

Grundflächenzahl

Es wird eine GRZ von 0,8 festgesetzt, was dem in § 17 BauNVO definierten Orientierungswert der Obergrenze für Gewerbegebiete entspricht. Eine GRZ von 0,8 wird für erforderlich gehalten, um einen zeitgemäßen und dem Bedarf von Gewerbegebieten entsprechenden Versiegelungsgrad zu ermöglichen, da bei gewerblich genutzten Grundstücken ein großer Flächenanteil für Stellplatzanlagen, Betriebs- und Rangierflächen und Ladezonen vorgehalten werden muss, um die Funktionsfähigkeit der Gewerbebetriebe zu gewährleisten.

Höhe baulicher Anlagen

Da bei Gewerbebauten die städtebaulich verträgliche Gebäudehöhe, anders als beim Wohnungsbau, über die Anzahl an Vollgeschossen nicht hinreichend gesteuert werden kann, ist für das Gewerbegebiet ausschließlich eine maximale Gebäudehöhe ü. NHN festgesetzt. Damit soll eine städtebaulich verträgliche Höhenentwicklung sichergestellt werden, die sich einerseits am Gewerbebestand der baulichen Nachbarschaft orientiert und Rücksicht auf die angrenzende Wohnbebauung nimmt, aber auch gegenwärtige Anforderungen gewerblicher Nutzer an moderne Gewerbeimmobilien berücksichtigt. Für das Gewerbegebiet wird aus diesen Gründen eine maximale Gebäudehöhe von 44 m ü. NHN festgesetzt, was hier einer absoluten Gebäudehöhe von etwa 21 m über der geplanten Geländeoberfläche entspricht.

Detaillierte Regelungen zur Höhe baulicher Anlagen als Höchstmaß

Um eine zweckmäßige Errichtung technisch notwendiger Anlagen zu ermöglichen, aber gleichzeitig Beeinträchtigungen des Stadtbildes durch unmaßstäbliche Dachaufbauten zu vermeiden, werden durch die textliche Festsetzung Nr. 10 (vgl. hierzu Ziffer 5.1.1.2) diese Aufbauten zwar grundsätzlich ermöglicht, in ihrer Höhe jedoch beschränkt. Für Gewerbegebiete gilt:

„Technikgeschosse und technische oder erforderliche Aufbauten, wie Treppenträume, sind auch über der festgesetzten Gebäudehöhe, [...] in den Gewerbegebieten bis zu einer Höhe von 3,5 m zulässig. Aufbauten, deren Einhausung und Technikgeschosse sind mindestens 2,5 m von den Außenwänden der darunterliegenden Geschosse zurückzusetzen. Ausgenommen davon sind Fahrstuhlüberfahrten.“ (§ 2 Nummer 10 der Verordnung)

Hinsichtlich der Überschreitungsmöglichkeit der Gebäudehöhen wird in den Gewerbegebieten zugunsten einer größtmöglichen Flexibilität eine Überschreitungsmöglichkeit von bis zu 3,5 m zugelassen, da zum jetzigen Zeitpunkt noch keine gesicherte Aussage zu der Höhe technischer Aufbauten zukünftiger Betriebe möglich ist und Gewerbebetriebe erfahrungsgemäß häufig einen größeren Bedarf an technischen Anlagen haben.

Zu den detaillierten Regelungen zur Höhe baulicher Anlagen wird auch auf Ziffer 5.1.1.2 verwiesen.

5.1.3.3 Überbaubare Grundstücksfläche

Hinsichtlich der überbaubaren Grundstücksfläche soll mit dem Ziel, einen langfristig nutzbaren und anpassungsfähigen Gewerbebestandort zu planen, eine höhere Flexibilität für zukünftige Gewerbeimmobilien ermöglicht werden. Es wird daher keine Bebauungsstruktur vorgegeben und stattdessen eine Flächenausweisung vorgenommen. Die Baugrenze orientiert sich an den

Baugebietsgrenzen, wobei diese sicherstellt, dass zukünftige Neubauten zu allen Seiten einen ausreichenden Abstand von mindestens 2,5 m gemäß § 6 Absatz 5 HBauO einhalten. Zum Schutz der Bestandsbäume sowie im Zusammenhang mit festgesetzten Erhaltungsgeboten an der östlichen Baugebietsgrenze entlang der Luetkensallee und im Norden des geplanten Gewerbegebiets entlang der Straße Am Neumarkt, wird die festgesetzte Baugrenze um insgesamt ca. 5 m von der Baugebietsgrenze abgerückt.

5.2 Bauweise

Für die allgemeinen Wohngebiete und die urbanen Gebiete in Teilbereich 1 wird eine geschlossene Bauweise festgesetzt. Es wird somit sichergestellt, dass auch bei einer zukünftig kleinteiligen Parzellierung der einzelnen Baublöcke jeweils eine Grenzbebauung und somit weitestgehend geschlossene Baublöcke entsprechend des abgestimmten städtebaulichen Konzeptes entstehen. Damit wird insbesondere auch sichergestellt, dass die lärmabschirmende Wirkung einer geschlossenen Bebauung erzielt wird.

5.3 Abstandsflächenunterschreitungen

Bei den in den allgemeinen Wohngebieten und urbanen Gebieten angewandten Baukörperfestsetzungen handelt es sich um eine zwingende Festsetzung im Sinne von § 6 Absatz 8 HBauO. Demnach können im Bebauungsplan vom Bauordnungsrecht abweichende Bemessungen für Abstandsflächen bestimmt werden. Die in § 6 Absatz 5 HBauO festgelegten Abstandsflächen von 0,4 H werden demzufolge außer Kraft gesetzt. Im Plangebiet werden die Baukörper dennoch so positioniert, dass die Abstandsflächen mit dem sonst üblichen Maß von 0,4 H und die Anforderungen des § 6 Absatz 2 HBauO, demgemäß die Abstandsflächen die Mitte der angrenzenden Verkehrsflächen nicht überschreiten dürfen, überwiegend eingehalten werden können. Lediglich in den Bereichen, welche die Öffnungen zu den Blockinnenhöfen markieren, kommt es zur Unterschreitung bzw. Überlappung der bauordnungsrechtlichen Abstandsflächen. Aus diesen Abstandsflächenunterschreitungen resultieren jedoch weder städtebauliche Spannungen noch ungesunde Wohnverhältnisse.

Der hier geringere Abstand wirkt sich für die Innenhofbereiche aus lärmschutztechnischen Gründen positiv aus. Die sich aus der Unterschreitung der Abstandsflächen potenziell ergebenden Einschränkungen hinsichtlich der Besonnungs- und Belichtungsverhältnisse sowie des Sozialabstandes können als zumutbar gewertet werden. Durch die Grundrissplanung und eine entsprechende Anordnung von Wohn- und Aufenthaltsräumen ist der Abstand als unkritisch einzustufen. Eine Beeinträchtigung von gesunden Arbeitsverhältnissen ist ebenfalls nicht zu befürchten. Anfahrbarkeit und Anleiterbarkeit der Gebäude für die Feuerwehr sind trotz der Abstandsflächenunterschreitungen und -überdeckungen uneingeschränkt möglich. Die Gefahr eines Brandüberschlags wird durch die Unterschreitungen und Überdeckungen nicht verschärft.

5.4 Fläche für Sportanlagen

Im Teilbereich 2 ist für die ersatzweise Neuerrichtung des Sportplatzes die Festsetzung als „Fläche für Sportanlagen (Freie und Hansestadt Hamburg)“ erforderlich. Die Sportanlage der Freien und Hansestadt Hamburg ist im Westen angrenzend an das Gewerbegebiet geplant.

Bislang liegen keine abschließenden Detailplanungen der geplanten Sportanlage vor. Derzeit ist die Errichtung eines Sportplatzes mit Großspielfeld, einer Laufbahn mit Sprunggrube sowie

einem Kleinspielfeld angestrebt. Unmittelbar nördlich an das Großspielfeld angrenzend ist ein Vereinsheim mit Umkleiden geplant. Im Rahmen fachtechnischer Untersuchungen wurde zudem die Alternative eines Fußballstadions mit Tribüne untersucht. Die Erschließung der geplanten Sportanlage erfolgt über die Straße Am Neumarkt.

5.5 Gestalterische Festsetzungen

5.5.1 Weitere Geschosse

Um die gewünschte städtebauliche Figur gemäß dem geplanten städtebaulichen Konzept abzusichern, wird ergänzend zu den Festsetzungen der maximal zulässigen Vollgeschosse und Gebäudehöhen die Zulässigkeit weiterer Geschosse ausgeschlossen. Der Bebauungsplan setzt fest, dass oberhalb der festgesetzten maximal zulässigen Vollgeschosse weitere Geschosse unzulässig sind:

„Oberhalb der als Höchstmaß festgesetzten Zahl der zulässigen Vollgeschosse sind keine weiteren Geschosse zulässig.“ (§ 2 Nummer 9 der Verordnung)

5.5.2 Dachneigung

Um sicherzustellen, dass die Festsetzung zur Begrünung von Dachflächen (vgl. § 2 Nummer 24 Satz 2 der Verordnung) realisiert werden kann und die damit verbundenen Funktionen der Regenrückhaltung, der Stabilisierung des Kleinklimas sowie des Artenschutzes gesichert sind, trifft der Bebauungsplan folgende Festsetzung:

„Dächer sind als Flachdächer oder flach geneigte Dächer mit einer zulässigen Neigung von bis zu 15 Grad auszuführen. [...]“ (§ 2 Nummer 24 Satz 1 der Verordnung)

5.5.3 Fassadengestaltung

Neben der Gebäudedimensionierung trägt das äußere Erscheinungsbild der Neubauten einen großen Anteil zu einem verträglichen Eingliedern in den Bestand bei. Da die Gestaltung der baulichen Anlagen nicht für alle Grundstücke des Plangebiets im städtebaulichen Vertrag zwischen der Freien und Hansestadt Hamburg und dem Investor geregelt werden kann, trifft der Bebauungsplan eine weitere gestalterische Festsetzungen für die Baugrundstücke in den allgemeinen Wohngebieten und urbanen Gebieten. Gemeinsam mit den Festsetzungen zur Gebäudehöhe, zur baulichen Dichte und zu überbaubaren Grundstücksflächen soll sie sicherstellen, dass die neuen Baukörper gebietstypisch gestaltet werden. Die geplanten Neubauten können sich so in das gewachsene Bild des Umfelds, insbesondere der nordöstlich anschließenden Wohnquartiere einfügen.

Das städtebauliche Konzept geht davon aus, dass die Fassaden auch in der Materialität und Farbgebung auf die überwiegend traditionelle Ziegelbauweise der angrenzenden Wohnquartiere Bezug nehmen muss. Dabei wird das im Plangebiet zulässige Materialspektrum auf rote bis rotbraune Ziegelfassaden eingegrenzt, da Erfahrungen in angrenzenden Baugebieten zeigen, dass die potenziell auch denkbaren z.B. Putzfassaden häufig nicht geeignet sind, die gewünschte städtebaulich integrierte hochwertige Anmutung zu erzeugen und oftmals nicht in ausreichendem Maße gegliedert werden. Das Spektrum von roten bzw. rotbraunen Ziegelfassaden bietet darüber hinaus ausreichende Möglichkeiten für eine differenzierte Stadtbildgestaltung. Die folgende Festsetzung des Bebauungsplans schafft die Voraussetzung, um dieses Ziel zu erreichen:

„In den allgemeinen Wohngebieten und urbanen Gebieten sind die Außenwände von Gebäuden in rotem bis rotbraunem Ziegelmauerwerk auszuführen. Für untergeordnete Fassadenteile können ausnahmsweise Ausführungen in anderen Materialien zugelassen werden.“ (§ 2 Nummer 26 der Verordnung)

Die Umsetzung der Festsetzung garantiert eine gestalterische Kontinuität zwischen der für die umgebende Bebauung charakteristischen Materialität und der neuen Bebauung. Durch die Möglichkeit der Verwendung anderer Baustoffe für untergeordnete Bauteile bleiben ausreichend Spielräume für eine vielfältige Gestaltung.

5.6 Verkehrsflächen

5.6.1 Straßenverkehrsflächen

Im Teilbereich 1 wird der Sportplatz gegenwärtig über eine Zufahrt von der Straße Am Neumarkt und die bestehende Mischnutzung über die Efftingestraße erschlossen. Zukünftig soll die Erschließung der geplanten urbanen Gebiete sowie der allgemeinen Wohngebiete über drei Tiefgaragenzufahrten (eine von Süden über die Straße Am Neumarkt sowie zwei über die Fenglerstraße im Norden) erfolgen. Darüber hinaus ist für die innere Erschließung des neuen Quartiers – auch im Hinblick auf die zentral am Quartiersplatz geplante Kita – eine neue Planstraße erforderlich. Diese verläuft ausgehend von der Fenglerstraße im Norden und schließt an die bestehende Kornbergstraße an, die bislang an der östlichen Plangebietsgrenze in einer Wendekehre endet. Die Planstraße wird als öffentliche Straßenverkehrsfläche festgesetzt.

Infolge der vorgesehenen Nutzungen ergibt sich gemäß der verkehrstechnischen Untersuchung für den Teilbereich 1 ein Verkehrsaufkommen von insgesamt rund 1.700 Kfz/Tag im Querschnitt, davon etwa 20 LKW als Ver-/Entsorgungs- bzw. Lieferfahrzeuge. In den maßgeblichen Hauptverkehrszeiten ergeben sich folgende zu erwartende Neuverkehre:

- Morgenspitzenstunde: rd. 70 Kfz/h im Zu- und rd. 120 Kfz/h im Abfluss,
- Nachmittagspitzenstunde: rd. 100 Kfz/h im Zu- und rd. 90 Kfz/h im Abfluss.

Nach gutachterlicher Prüfung der Anbindungen an die Fenglerstraße sowie die Straße Am Neumarkt ist eine leistungsgerechte Erschließung der zukünftigen Wohnbebauung, der zulässigen gewerblichen Betriebe sowie sozialer Einrichtungen wie der geplanten Kita über das vorhandene Straßennetz sowie die Planstraße gegeben.

Auch an den angrenzenden Kreuzungen Efftingestraße / Fenglerstraße sowie Efftingestraße / Am Neumarkt können die künftig zu erwartenden Verkehre leistungsgerecht abgewickelt werden.

Da im Teilbereich 1 Wohnnutzungen vorgesehen sind, sind im öffentlichen Straßenraum Besucherparkstände in einem angemessenen Umfang bereitzuhalten. Gemäß dem aktuellen Stand der verkehrlichen Erschließungsplanung sollen in der Planstraße etwa 38 Besucherparkstände im öffentlichen Straßenraum vorgehalten werden.

Darüber hinaus werden im Zuge der Planung die bestehenden Straßenverkehrsflächen der Straße Am Neumarkt und der Fenglerstraße hinsichtlich der Nebenflächen erweitert, so dass dort insbesondere erstmalig bzw. eine höhere Anzahl an Parkständen realisiert werden kann.

Zusätzlich zu den 38 Besucherparkständen in der Planstraße, können in der Fenglerstraße demnach künftig etwa 22 Parkstände und in der Straße Am Neumarkt etwa 13 Parkstände vorgehalten werden. Ausgehend von den geplanten 376 möglichen Wohneinheiten (im WA 1, WA 2, MU 1 und MU 3) entspricht dies einer Quote für Besucherparkstände von 19,4 Prozent.

Dabei unberücksichtigt bleibt die Bebauung entlang der Efftingestraße, für die noch keine konkrete Realisierungsabsicht vorliegt. Darüber hinaus sollen ebenfalls öffentliche Fahrradabstellanlagen geschaffen werden. In der Straße Am Neumarkt betreffen die Umbaumaßnahmen parallel zum Bebauungsplanverfahren im Weiteren verkehrsplanerische Maßnahmen – sowohl in Teilbereich 1 als auch Teilbereich 2 - insbesondere zur Neuordnung des Radverkehrs. Den Flächenbedarfen wird mit der entsprechenden Ausweisung der Straßenverkehrsflächen Rechnung getragen.

Neben der Erweiterung der Straßenverkehrsflächen in der Fenglerstraße und Am Neumarkt zugunsten der Herstellung der öffentlichen Parkstände mit Begleitgrün sowie eines barrierefreien Gehwegs, wird im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplans auch eine Erweiterung des Straßenraums der Efftingestraße planungsrechtlich ermöglicht. Die Efftingestraße weist im Bestand ebenfalls untermaßig dimensionierte Geh- und Radwege aus. Durch die Anpassung der Straßenverkehrsfläche und der Straßenbegrenzungslinie wird künftig die Möglichkeit für die Herstellung anforderungsgerechter Geh- und Radwege geschaffen.

Im Südosten des Teilbereichs 1, zwischen der geplanten privaten Grünfläche und den bestehenden Wohngebäuden Am Neumarkt 21 a-d im geplanten MU 4, befindet sich ein öffentlicher Weg, der perspektivisch als öffentliche Straßenverkehrsfläche für Fußgänger regelkonform ausgebaut werden soll. So kann – neben der als Geh- und Fahrrecht im westlichen Bereich festgesetzten Wegeverbindung – eine weitere fuß- und radläufige Verbindung zwischen der Straße Am Neumarkt und der neuen Planstraße bzw. der Kornbergstraße gestärkt werden. Ein zukünftiger Ausbau dieses Weges wird dabei durch den zu erhaltenden Baumbestand der benachbarten privaten Grünfläche eingeschränkt.

Der Teilbereich 2 wird analog zum Bestand für alle Verkehrsteilnehmer weiterhin über die Straße Am Neumarkt sowie die Luetkensallee erschlossen.

Hier kommt es infolge des geplanten Sportplatzes sowie des geplanten Gewerbegebietes gemäß der verkehrstechnischen Untersuchung insgesamt zu einer Verkehrserzeugung von rund 1.200 Kfz/Tag im Querschnitt, davon etwa 30 Lkw als Ver-/Entsorgungs- bzw. Lieferfahrzeuge. Zu erwartende Neuverehre in den maßgeblichen Hauptverkehrszeiten sind folgende:

- Morgenspitzenstunde: rd. 90 Kfz/h im Zu- und rd. 20 Kfz/h im Abfluss,
- Nachmittagspitzenstunde: rd. 60 Kfz/h im Zu- und rd. 80 Kfz/h im Abfluss.

Auch die geplante Anlage für sportliche Zwecke sowie die geplanten gewerblichen Nutzungen im Teilbereich 2 können gemäß der verkehrstechnischen Untersuchung ausreichend leistungsfähig über die Straße am Neumarkt erschlossen werden. Die öffentlichen Straßenverkehrsflächen Am Neumarkt werden mit geringfügigen Erweiterungen im Süden festgesetzt, um die Nebenflächen, insbesondere für den Radverkehr, auszubauen. Die öffentlichen Straßenverkehrsflächen der Luetkensallee werden bestandskonform festgesetzt.

5.6.2 Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung: Quartiersplatz

Im Bereich zwischen den urbanen Gebieten soll zentral im Teilbereich 1 ein befestigter Quartiersplatz entstehen, der an die östlich gelegene Planstraße anschließt. Der Quartiersplatz wird als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung mit der Zweckbestimmung „Quartiersplatz“ festgesetzt und dient dem Aufenthalt von Nutzern und Bewohnern des neuen Quartiers als auch benachbarter Quartiere. Die Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung „Quartiersplatz“ schließt außerdem an durch Geh- und Fahrrechte öffentlich-rechtlich gesicherte Wegeverbindungen an und dient hauptsächlich dem Fußgängerverkehr. Der Quartiersplatz wird durch die

angrenzende Bebauung baulich gefasst, in deren Erdgeschosszonen die Wohnnutzung ausgeschlossen wird und somit die Möglichkeit publikumswirksamer Nutzungen besteht, die den Quartiersplatz zusätzlich bespielen.

5.6.3 Geh-, Fahr- und Leitungsrecht

Von Bedeutung für das städtebauliche Konzept im Teilbereich 1 ist die Schaffung eines öffentlichen Quartiersplatzes, der zentral im Plangebiet verortet ist. Der Quartiersplatz befindet sich angrenzend an die neue Planstraße, über die eine Erreichbarkeit des Platzes gewährleistet ist. Darüber hinaus soll der Quartiersplatz über Fuß- und Radwegeverbindungen ausgehend von der Straße Am Neumarkt im Süden sowie der Efftingestraße im Westen für die Bewohner im Stadtteil erreichbar und nutzbar sein. Ziel ist die Vernetzung des neuen Quartiers mit der Nachbarschaft und eine Erhöhung der Freiraum- und Wegeverbundqualität. Aus diesem Grund ist im Osten des Teilbereichs 1 zudem eine weitere Fuß- und Radwegeverbindung entlang der privaten Grünfläche zwischen der Fenglerstraße und der Planstraße vorgesehen. Zur Sicherung der geplanten Durchquerungen werden Geh- und Fahrrechte zu Gunsten der Allgemeinheit festgesetzt:

„Die festgesetzten Geh- und Fahrrechte auf den Flurstücken 1909 und 3383 der Gemarkung Wandsbek umfassen die Befugnis der Freien und Hansestadt Hamburg zu verlangen, dass die bezeichnete Fläche dem allgemeinen Fußgänger- und Radverkehr zur Verfügung gestellt und unterhalten wird.“ (§ 2 Nummer 15 der Verordnung)

Der Verlauf der geplanten Wegeverbindung ausgehend von der Straße Am Neumarkt Richtung Norden berücksichtigt sowohl den erhaltenen Baumbestand als auch einen Außen-spielbereich der südlich des Quartiersplatzes geplanten Kita. Auch die Wegeverbindung im Osten ausgehend von der Fenglerstraße in Richtung der Planstraße berücksichtigt den zu erhaltenden Baumbestand und führt in ausreichender, einen angemessenen Sozialabstand wahrender Entfernung an den geplanten Wohngebäuden entlang.

Um im Bereich östlich der Bebauung im allgemeinen Wohngebiet WA 1 die erforderliche Verlegung und Unterhaltung von unterirdischen Versorgungsleitungen durch Ver- und Entsorgungsbetriebe sicherzustellen sowie im Südwesten des urbanen Gebietes MU 3 eine neu zu errichtende Gasdruckregelanlage der Gasnetz Hamburg GmbH anzubinden, werden darüber hinaus entsprechende Leitungsrechte festgesetzt:

„Das im Nordosten des Teilbereichs 1 festgesetzte Leitungsrecht auf dem Flurstück 1909 der Gemarkung Wandsbek umfasst die Befugnis der Hamburger Wasserwerke GmbH, unterirdische Leitungen zu verlegen und zu unterhalten. Das im Südwesten des Teilbereichs 1 festgesetzte Leitungsrecht auf dem Flurstück 1909 der Gemarkung Wandsbek umfasst die Befugnis der Gasnetz Hamburg GmbH, unterirdische Leitungen zu verlegen und zu unterhalten. Nutzungen, welche die Herstellung beziehungsweise Verlegung und Unterhaltung von Leitungen beeinträchtigen können, sind unzulässig.“ (§ 2 Nummer 16 der Verordnung)

Da allein durch eine Festsetzung von mit Geh-, Fahr- und Leistungsrechten zu belastenden Flächen im Bebauungsplan entsprechende Rechte noch nicht begründet werden, bedarf es der dinglichen Sicherung über eine Grundbucheintragung zu Gunsten der Freien und Hansestadt Hamburg bzw. den Ver- und Entsorgungsunternehmen.

5.7 Ruhender Verkehr

Mit den festgesetzten Baugebieten geht ein entsprechend hoher Stellplatzbedarf einher. Zwar ist mit Inkrafttreten der Änderung der HBauO seit dem 1. Januar 2014 die Stellplatzverpflichtung bei der Errichtung von Wohngebäuden aufgehoben worden. Gleichwohl sollen im Plangebiet ausreichend Stellplätze für die geplanten Nutzungen vorgesehen werden, um Parksuchverkehre zu verhindern und den Bewohnern die Verfügung über einen eigenen Stellplatz zu ermöglichen.

Um einen möglichst hohen Freiraumanteil mit hochwertiger freiraumplanerischer Gestaltung und hoher Aufenthaltsqualität zu erreichen, ist im Plangebiet die vollständige Verlagerung der privaten Stellplätze für die Nutzungen in den allgemeinen Wohngebieten und den urbanen Gebieten in Tiefgaragen planerisch gewünscht. In dem Quartier sollen die Freiräume aufgrund ihrer vielfältigen Spiel-, Erholungs- und Freizeitfunktionen sowie ihres klimatischen und ökologischen Wertes nicht durch Stellplatznutzung entzogen werden. Der Bebauungsplan trifft daher folgende Festsetzung:

„In den allgemeinen Wohngebieten und den urbanen Gebieten sind Stellplätze nur in Tiefgaragen zulässig.“ (§ 2 Nummer 12 der Verordnung)

Zur Unterbringung des aus den urbanen Gebieten und den allgemeinen Wohngebieten resultierenden ruhenden Verkehrs ermöglicht der Bebauungsplan die Realisierung von Untergeschossen, die sowohl die erforderlichen Neben- und Abstellräume als auch die Stellplätze aufnehmen. Diese Untergeschosse sollen sowohl in den allgemeinen Wohngebieten als auch in den urbanen Gebieten unterhalb der geplanten Bebauung und deren Innenhöfen liegen. Die Lage des Untergeschosses wird deshalb unabhängig von der überbaubaren Fläche ermöglicht, da die Baukörperausweisungen der einzelnen Gebäude in den allgemeinen Wohngebieten sowie den urbanen Gebieten MU 1, MU 3 und MU 4 kaum Spielraum zur funktional und ökonomisch sinnvollen Anlage der Untergeschosse zulassen und nur so die Realisierung von Tiefgaragen möglich ist.

Um eine effiziente Nutzung der Untergeschosse zu ermöglichen, sollen neben der Hauptnutzung als Tiefgarage auch Neben- und Abstellräume der Wohngebäude untergebracht werden, die nicht nur unterhalb der (oberirdischen) Baukörper, sondern auch außerhalb von diesen angeordnet werden sollen. Demnach handelt es sich um ein sog. Teil-Garagengeschoss gem. § 12 Abs. 5 BauNVO, das hinreichend bestimmt sein muss. Dies erfordert die eindeutige Abgrenzung von anderen Flächen wie Neben- und Abstellräumen, eine pauschale Zulässigkeit solcher ist somit nicht möglich. Um die Zulässigkeit dieser Neben- und Abstellräume innerhalb der unterirdischen Garagengeschosse, jedoch außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche sicherzustellen, trifft der Bebauungsplan folgende Festsetzung:

„In den allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2 sowie den urbanen Gebieten MU 1 und MU 3 sind Tiefgaragen ausschließlich innerhalb der überbaubaren Flächen und der festgesetzten Flächen für Tiefgaragen zulässig. Innerhalb der umgrenzten Flächen für Tiefgaragen und ihre Zufahrten sind außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche neben der Hauptnutzung als Tiefgarage auch Neben- und Abstellräume bis zu einem Anteil von 10 % der Geschossfläche zulässig.“ (§ 2 Nummer 13 der Verordnung)

Durch die Festsetzung wird sichergestellt, dass Flächen für Neben- und Abstellanlagen innerhalb der Tiefgaragengeschosse in den Bereichen außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen einen Anteil von 10 % der jeweiligen Geschossfläche nicht überschreiten.

Durch zeichnerische Festsetzung wird auch die Lage der Tiefgaragenzufahrten im südlichen und nördlichen Teil des Plangebietes definiert. Die insgesamt drei Ein- und Ausfahrten der Tiefgarage befinden sich in der Straße Am Neumarkt und an der Fenglerstraße. Geplant ist die Errichtung von drei Tiefgaragen unter den Baublöcken, die aufgrund der öffentlichen Planstraße nicht miteinander verbunden sind.

Neben den Kfz-Stellplätzen sollen auch private Fahrradstellplätze in der Tiefgarage untergebracht werden. Weitere Fahrradabstellflächen sind oberirdisch überwiegend in Zuordnung zu den Hauseingängen vorgesehen.

Die planerisch ermöglichte Größe der Tiefgarage erfordert die Überschreitung der festgesetzten GRZ in den allgemeinen Wohngebieten sowie dem urbanen Gebiet MU 1 (siehe Ziffern 5.1.1.2 / 5.1.2.2). In den urbanen Gebieten MU 2, MU 3 und MU 4 ist die jeweils festgesetzte Grundflächenzahl für die baulichen Hauptanlagen als auch die Anlagen gemäß § 19 Abs. 4 S. 1 BauNVO ausreichend.

Die geplante Sportanlage sowie die Gewerbegebiete sind von der Festsetzung § 2 Nummer 12 der Verordnung ausgenommen, da Stell- und Besucherparkplätze auch oberirdisch in räumlicher Nähe zu den baulichen Nutzungen zugelassen werden können. Negative Auswirkungen auf die Freiraumqualität sind aufgrund der ohnehin gewerblichen Prägung des Teilbereichs 2 des Plangebietes nicht zu erwarten. Eine konkrete Verortung der Flächen für Stellplätze erfolgt nicht. Es ist beabsichtigt, die oberirdischen Flächen entsprechend den Nutzungsbedarfen zu entwickeln.

5.8 Versorgungsfläche

Im Bestand befindet sich innerhalb des Teilbereichs 1 an der südlichen Grundstücksgrenze (Flurstück 1909) eine Gasdruckregelanlage mit den dazugehörigen Nebenanlagen und Anschlussleitungen der Gasnetz Hamburg GmbH für die öffentliche Gasversorgung. Infolge des geplanten städtebaulichen Konzeptes wird die Verlegung dieser Versorgungsanlage erforderlich.

Der geplante Standort befindet sich im Südwesten des urbanen Gebietes MU 3, nahe der Grundstücksgrenze. Der Bebauungsplan sichert hierzu die erforderliche Fläche, die über die öffentlichen Straßenverkehrsflächen bzw. einem öffentlichem Geh- und Leitungsrecht von dem Versorgungsunternehmen betreten bzw. angefahren werden kann.

Um diese technischen Anlagen auf einer möglichst geringen Fläche unterzubringen und verträglich in das neue Wohnquartier integrieren zu können, wird der Zuschnitt der Versorgungsflächen möglichst gering und im mindestens erforderlichen Ausmaß gehalten und entsprechend durch eine Baugrenze begrenzt.

5.9 Technischer Umweltschutz

5.9.1 Lärmschutz

Auf das Plangebiet und dessen Umfeld wirken Immissionen durch Verkehrs-, Sport- und Gewerbelärm ein:

Verkehrslärmbelastungen ergeben sich im Teilbereich 1 zum einen durch die unmittelbar südlich an das Plangebiet angrenzende Straße Am Neumarkt, die Effttingstraße im Westen sowie die Fenglerstraße im Norden des Plangebietes. Infolge des Bebauungsplans kommt es zu

einer Nachverdichtung in diesem Bereich. Daraus resultiert eine Zunahme der Verkehrsbelastung in den das Plangebiet erschließenden Straßen. Auf den Teilbereich 2 wirken Geräuschimmissionen ausgehend vom Schienenverkehr der südlich gelegenen Bahntrasse sowie der Straße Am Neumarkt im Norden.

Gewerbelärmquellen, die auf das Plangebiet einwirken, sind zum einen an das Plangebiet angrenzende, festgesetzte Gewerbegebiete westlich der Efftingestraße (Bebauungsplan Wandsbek 56), festgesetzte Industriegebiete südlich der Straße Am Neumarkt sowie im Osten des Plangebietes (Baustufenplan Wandsbek-Marienthal) sowie Gewerbebetriebe im Mischgebiet nördlich des Plangebietes. Zum anderen sind die Belastungen zu berücksichtigen, die sich aus dem geplanten Gewerbegebiet im Teilbereich 2 dieses Bebauungsplans auf die nördlich der Straße Am Neumarkt angrenzende Wohnbebauung¹ ergeben.

Sportlärmbelastungen ergeben sich aus der geplanten Sportanlage im Teilbereich 2 dieses Bebauungsplans auf die nördlich angrenzende Wohnbebauung.

Im Rahmen von schalltechnischen Untersuchungen wurde daher geprüft,

- für den Teilbereich 1:
 - o wie hoch die Verkehrslärmimmissionen aus dem Straßenverkehrslärm für die geplante Wohnbebauung sein werden,
 - o welche Gewerbelärmimmissionen durch benachbarte Gewerbe- und Industriegebiete hervorgerufen werden bzw. unter welchen Voraussetzungen die dort bestehenden und zulässigen gewerblichen Nutzungen aus immissionsschutzrechtlicher Sicht mit der im Plangebiet vorgesehenen Nutzung, insbesondere der Wohnnutzung, verträglich sind,
- für den Teilbereich 2:
 - o welche Lärmimmissionen ausgehend von dem geplanten Gewerbegebiet mit den umgebenden schutzbedürftigen Nutzungen verträglich sind,
 - o wie hoch die Lärmimmissionen aus dem Schienenverkehr für die geplante gewerbliche Nutzung sein werden,
 - o wie hoch infolge der Sportplatzplanung die Sportlärmbelastung für benachbarte schützenswerte Nutzungen insbesondere die Wohnnutzung sein wird und
- ob und welche planerischen Maßnahmen jeweils zur Konfliktbewältigung erforderlich sind.

Planerische Zielsetzung ist es, die bestehende Gemengelage, die im konkreten Fall aus der unmittelbaren Nachbarschaft zwischen Gewerbe- und Wohnnutzungen resultiert, neu zu ordnen. Dementsprechend sieht das dem Teilbereich 1 des Bebauungsplans zu Grunde liegende Bauungs- und Nutzungskonzept eine Abstufung des Nutzungsspektrums von Westen und Süden nach Nordosten vor, um dem Trennungsgebot gemäß § 50 BImSchG weitestgehend Rechnung zu tragen: Die lärmunempfindlicheren Nutzungen sind demnach entlang der Efftingestraße und der Straße Am Neumarkt in der Nachbarschaft zu Gewerbegebieten in den urbanen Gebieten angeordnet. Die lärmsensibleren Wohnnutzungen sind abgerückt von der gewerblich geprägten Nachbarschaft schwerpunktmäßig in den ruhigeren Bereichen im Nordosten des Teilbereichs 1 in allgemeinen Wohngebieten vorgesehen. Durch diese funktionale

¹ Ausgewiesenes Wohngebiet nach BPVO von 1938 im Bebauungsplan Wandsbek 12. Im Hinblick auf die Immissionsbelastung kann hier aufgrund der bereits bestehenden Gemengelage das Schutzniveau eines allgemeinen Wohngebietes angenommen werden.

Gliederung des Plangebietes kann dem Planungsziel entsprochen werden, ein funktionsgemischtes, neben der gewerblichen Nutzung insbesondere auch dem Wohnen dienendes Quartier zu schaffen, um die besondere Lagegunst des Standorts optimal ausschöpfen zu können. Zugleich wird auch die steigende Nachfrage nach Wohnraum berücksichtigt.

Verkehrslärmbelastung

Teilbereich 1

Der auf den Teilbereich 1 einwirkende Straßenverkehrslärm wurde anhand von Verkehrsdaten des Verkehrsgutachters und Angaben des Amtes für Verkehr und Straßenwesen ermittelt. Hinsichtlich der künftigen Verkehrsmengenentwicklung auf den betrachteten Straßen liegen für den Prognosezeitraum 2030 Angaben in der projektbezogenen Verkehrsuntersuchung vor. Auf Basis der vorliegenden Verkehrsdaten erfolgte die Berechnung der maßgeblichen Immissionsorte innerhalb des Plangebietes. Als maßgebliche Straßen wurden die Straße Am Neumarkt und die Efftingestraße, welche direkt an die geplanten urbanen Gebiete und allgemeinen Wohngebiete angrenzen, sowie die weiter nördlich befindliche Wandsbeker Zollstraße berücksichtigt.

Verbindliche Grenzwerte für die Beurteilung von Verkehrslärm in der Bauleitplanung liegen nicht vor. Die Beurteilung der Geräuscheinwirkungen durch den Verkehrslärm erfolgt daher in Anlehnung an die Vorgaben des „Hamburger Leitfadens Lärm in der Bauleitplanung 2010“ anhand der Verkehrslärmschutzverordnung. Demnach gilt in allgemeinen Wohngebieten ein Grenzwert von 59 dB(A) tags und 49 dB(A) nachts. Die Einführung des urbanen Gebietes erfolgte rechtlich bisher nur im Rahmen der TA Lärm. Für die Beurteilung des Verkehrslärms innerhalb der Gebietsausweisung des urbanen Gebietes werden daher die Grenzwerte für Mischgebiete gemäß der 16. BImSchV herangezogen. In urbanen Gebieten beträgt der Grenzwert demnach 64 dB(A) tags und 54 dB(A) nachts. Die Grenzwerte für Gewerbegebiete betragen 69 dB(A) tags und 59 dB(A) nachts.

Die Prognose zur Verkehrslärmbelastung kommt zu folgenden Ergebnissen:

- In den allgemeinen Wohngebieten ergeben sich im Tagzeitraum maximale Beurteilungspegel von bis zu 57 dB(A). Damit wird der in allgemeinen Wohngebieten heranzuziehende Immissionsgrenzwert der Verkehrslärmschutzverordnung von 59 dB(A) eingehalten.
- Im Nachtzeitraum ergeben sich in den allgemeinen Wohngebieten maximale Beurteilungspegel von bis zu 47 dB(A). Somit wird auch der nächtliche Immissionsgrenzwert für allgemeine Wohngebiete von 49 dB(A) eingehalten.
- In den urbanen Gebieten werden an der Straße am Neumarkt vor und im Kreuzungsbereich Efftingestraße im Tagzeitraum straßenverkehrsbedingte Beurteilungspegel von bis zu 70 dB(A) prognostiziert. Entlang der Straße Am Neumarkt wird an den straßenzugewandten Fassaden mit Beurteilungspegeln von bis zu 67 dB(A) der Immissionsgrenzwert für urbane Gebiete von 64 dB(A) tags um bis zu 3 dB überschritten. Von diesen Teilflächen abgesehen wird im Teilbereich 1 der Immissionsgrenzwert für urbane Gebiete von 64 dB(A) tags überwiegend eingehalten.
- Im Nachtzeitraum wird der Immissionsgrenzwert mit Beurteilungspegeln von bis zu 54 dB(A) in den urbanen Gebieten überwiegend eingehalten. Entlang der Straße Am Neumarkt und im Kreuzungsbereich zur Efftingestraße wird an den straßenzugewandten Fassaden der Immissionsgrenzwert für urbane Gebiete von 54 dB(A) nachts um bis zu 6 dB überschritten.

An einzelnen Fassadenabschnitten im Nahbereich zur Kreuzung Am Neumarkt / Efftingestraße werden somit Beurteilungspegel von bis zu 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts knapp erreicht, jedoch nicht überschritten. Die herangezogenen Werte, die die Schwelle zur Gesundheitsgefährdung markieren, entsprechen der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts. Der Bundesgerichtshof legt in einem Urteil Beurteilungspegel von 65/75 dB(A) tags/nachts als Grenze zur Gesundheitsgefährdung zugrunde. Die Anhaltswerte für eine Gesundheitsgefahr mit Beurteilungspegeln von mehr als 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts werden gemäß der lärmtechnischen Untersuchung folglich nicht erreicht.

Zur Sicherung gesunder Wohnverhältnisse hinsichtlich auf die äußeren Fassaden einwirkender Verkehrslärmbelastungen aus Straßenverkehrslärm sind Maßnahmen des Immissions-schutzes erforderlich. Die Herstellung einer aktiven Schallschutzeinrichtung mit hoher Abschirmwirkung unmittelbar an der relevanten Lärmquelle scheidet entlang der Erschließungsstraßen aus Platzmangel, aber insbesondere aus städtebaulichen Gründen, aus. Ebenfalls ist anzumerken, dass eine mögliche Schallschutzwand aufgrund der geplanten bis zu sechsgeschossigen Bebauung für die erforderliche Abschirmung eine Höhe erhalten müsste, die städtebaulich als unverträglich zu bewerten ist. Die Sicherung gesunder Wohnverhältnisse kann daher angesichts der örtlichen Rahmenbedingungen nur über die Schaffung eines ausreichenden passiven Schallschutzes an den geplanten Wohngebäuden oder durch Grundrissorganisation innerhalb der Wohngebäude erfolgen, indem je nach Höhe des Immissionspegels alle Wohn- und Schlafräume oder zumindest alle Schlafräume ausschließlich lärmabgewandt angeordnet werden.

Im Rahmen der Abwägung sind jedoch vielfältige Belange gegen- und untereinander gerecht abzuwägen. Dazu gehören die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse (§ 1 Absatz 6 Nummer 1 BauGB) ebenso wie die Wohnbedürfnisse der Bevölkerungen, insbesondere auch von Familien mit mehreren Kindern, die Schaffung und Erhaltung sozial stabiler Bewohnerstrukturen, die Eigentumbildung weiter Kreise der Bevölkerung und die Anforderungen kostensparenden Bauens (§ 1 Absatz 6 Nummer 2 BauGB). Der Hamburger Lärmleitfaden sieht für den Regelfall einen Vorrang lärmverträglicher Grundrisse gegenüber Innenraumpegellösungen vor. Der Leitfaden entfaltet als Arbeits- und Abwägungshilfe für den Plangeber jedoch keine strikte Bindungswirkung. Es besteht für die plangebenden Bezirke weiterhin ein Abwägungsspielraum. Dieser ist im Hinblick auf die Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse erst dann verlassen, wenn eine Gesundheitsgefährdung der Bewohner nicht mehr ausgeschlossen werden kann.

Entlang der Efftingestraße und der Straße Am Neumarkt liegen die nächtlichen Immissionspegel vor den Fenstern der schutzbedürftigen Schlafräume durchgehend unter 60 dB(A), das heißt unterhalb der Schwelle der Gesundheitsgefährdung im Nachtzeitraum. Ein zwingender Grund für die Anwendung der so genannten Grundriss- oder Blockrandklausel liegt somit nicht vor. Da es hier zudem möglich ist, durch besondere Fensterkonstruktionen und durch so weit wie möglich von den Lärmquellen abgewandte Belüftungsmöglichkeiten über eine schallschützende Loggia die nächtlichen Immissionspegel auf 30 dB(A) am Ohr des Schläfers bei teilgeöffnetem Fenster zu reduzieren, kann auf ein ausnahmsloses Durchstecken der Wohneinheiten und die alleinige Ausrichtung der Aufenthalts- und Schlafräume zur lärmabgewandten Gebäudeseite verzichtet werden.

Dementsprechend wird die folgende Festsetzung auf Grundlage von § 9 Absatz 1 Nummer 24 BauGB getroffen:

„In den allgemeinen Wohngebieten und urbanen Gebieten ist durch geeignete bauliche Schallschutzmaßnahmen wie zum Beispiel Doppelfassaden, verglaste Vorbauten (zum

Beispiel verglaste Loggien, Wintergärten, verglaste Laubengänge), besondere Fensterkonstruktionen oder vergleichbare Maßnahmen sicherzustellen, dass durch diese baulichen Maßnahmen insgesamt eine Schallpegeldifferenz erreicht wird, die es ermöglicht, dass in den Schlafräumen ein Innenraumpegel bei teilgeöffnetem Fenster von 30 dB(A) während der Nachtzeit (22.00 Uhr bis 6.00 Uhr) nicht überschritten wird. Wohn-/Schlafräume in Einzimmerwohnungen und Kinderzimmer sind wie Schlafräume zu beurteilen.“ (§ 2 Nummer 17 der Verordnung)

Der in der Festsetzung fixierte Zielwert von 30 dB(A) nachts leitet sich aus den Erkenntnissen der Lärmwirkungsforschung ab. Demnach ist bei einem Innenraumpegel von kleiner 30 dB(A) nachts am Ohr des Schläfers ein gesunder Schlaf ohne Risiko einer lärmbedingten Herz-Kreislauf-Erkrankung möglich. Diese Vorgehensweise zur Konfliktlösung ist deshalb gerechtfertigt, da die Festlegung von nächtlichen Außenpegeln in den maßgeblichen Vorschriften, hier hilfsweise herangezogen die 16. BImSchV, einen ausreichend niedrigen Innenraumpegel für den gesunden Schlaf ermöglichen sollen. Dieses Schutzziel für die Nacht wird entsprechend festgesetzt.

Der Innenraumpegel ist nachts bei einem gekippten bzw. teilgeöffneten Fenster (auch bei Planung von verglasten Loggien oder Vorhangfassaden etc., so dass dann von zwei hintereinander liegenden gekippten Fenstern auszugehen ist) nachzuweisen. Dieses gekippte bzw. teilgeöffnete Fenster basiert nicht auf Erfordernissen der Raumbelüftung, sondern hat seine Erklärung aus der Lärmwirkungsforschung und dem Wahrnehmen von Außenwelteindrücken. Entsprechende Untersuchungen haben wiederholt bestätigt, dass die Wahrnehmung der Außenwelt ein unverzichtbarer qualitativer Bestandteil des Wohnens ist. Hierbei geht es nicht um eine akustisch-diffuse Außenweltwahrnehmung – wie sie bereits bei relativ großen Fenstern bzw. Glasbauteilen eintritt – sondern um eine informationshaltige akustische Wahrnehmung der Außenwelt. Vor diesem Hintergrund sind Interpretationen des Begriffes, die darauf hinauslaufen, das Wohnen lediglich bei geschlossenen Fenstern bzw. mit minimalen Spaltbreiten zu ermöglichen, abzulehnen. Aus diesem Grund kommt der Diskussion über die Breite der sog. Spaltöffnung bei den gekippten Fenstern auch aus physikalischer Sicht eine andere Bedeutung zu. Die Spaltöffnung muss ausreichend groß sein, damit der vorgenannte Effekt gegeben ist. Vergleichbare Maßnahmen sind dann akzeptabel, wenn sie die Wahrnehmbarkeit akustischer Hintergrundgeräusche der Außenwelt ebenso gewährleisten. Dies gilt auch für den Fall, dass bauliche Schallschutzmaßnahmen kombiniert werden. Bei gewöhnlichen Fensterkonstruktionen erfolgt auch bei gekipptem Fenster bereits eine Minderung der Lärmimmissionen um ca. 15 dB(A). Durch eine lärmoptimierte Fensterkonstruktion (wie sie z. B. für die stark immissionsbelastete Wohnnutzung in der Hafencity entwickelt wurde) kann sogar eine Lärmreduzierung von 25 dB(A) erreicht werden.

Bei Werten ab 65 dB(A) tagsüber sind zusätzliche Regelungen für die Außenwohnbereiche erforderlich (d. h. Balkone, Loggien oder Terrassen). Ein Kriterium für eine akzeptable akustische Aufenthaltsqualität auf einem Außenwohnbereich ist die Gewährleistung einer ungestörten Kommunikation über kurze Distanzen (übliches Gespräch zwischen zwei Personen) mit normaler Sprechlautstärke. Als Schwellenwert, bis zu dem eine akzeptable Kommunikation im vorgenannten Sinn möglich ist, wird ein Tagpegel in Höhe von 65 dB(A) herangezogen. Bei Dauergeräuschen oberhalb von 65 dB(A) treten Beeinträchtigungen auf, die nicht mehr akzeptabel sind. Außenwohnbereiche sind deshalb möglichst zur lärmabgewandten Seite zu orientieren oder zu verglasen, also sind z. B. Wintergärten statt offene Balkone vorzusehen. Der Bebauungsplan trifft daher folgende Festsetzung auf Grundlage von § 9 Absatz 1 Nummer 24 BauGB:

„In den in der Nebenzeichnung mit „(C)“ bezeichneten Fassadenabschnitten ist für einen Außenbereich einer Wohnung entweder durch Orientierung an lärmabgewandten Gebäudeseiten oder durch bauliche Schallschutzmaßnahmen wie z. B. verglaste Vorbauten mit teilgeöffneten Bauteilen sicherzustellen, dass durch diese baulichen Maßnahmen insgesamt eine Schallpegelminderung erreicht wird, die es ermöglicht, dass in dem der Wohnung zugehörigen Außenbereich ein Tagpegel von kleiner 65 dB(A) erreicht wird.“ (§ 2 Nummer 18 der Verordnung)

Mit dieser Festsetzung wird sichergestellt, dass geeignete Maßnahmen ergriffen werden, die dazu führen, dass vor den Gebäudefassaden die Lärmimmissionen soweit reduziert werden, dass ein gesundheitsschädlicher Außenlärmpegel nicht mehr besteht und ein geschützter Außenwohnbereich geschaffen wird.

Neben der Sicherstellung von gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnissen in den urbanen Gebieten sind gemäß § 1 Absatz 6 Nummer 1 BauGB die allgemeinen Anforderungen auch an gesunde Arbeitsverhältnisse zu berücksichtigen. Gewerblich genutzte Aufenthaltsräume besitzen im Vergleich zu Aufenthaltsräumen in Wohnungen ein geringeres Schutzbedürfnis. Entsprechend lässt das Arbeitsschutzrecht (Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung, Arbeitsstättenverordnung) abhängig von der täglichen Nutzungsdauer der Räume und je nach zu verrichtender Tätigkeit ungleich höhere Pegel zu, als sie für Wohnungen als angemessen angesehen werden. Daneben beinhaltet es aber auch die Verpflichtung, Schutzmaßnahmen nach dem Stand der Technik zu treffen, um generell den Schalldruckpegel in Arbeitsräumen so weit wie möglich zu verringern. Damit stellen die Arbeitsverhältnisse einen Abwägungsbeleg dar, der zu berücksichtigen ist.

Für das urbane Gebiet entlang der Efftingstraße und der Straße am Neumarkt sind Lärmimmissionen von bis zu 70 dB(A) zu erwarten, so dass hier der standardmäßige Beurteilungspegel von 55 dB(A) gemäß VDI Richtlinie 2058 Blatt 3 zur Beurteilung von Lärm am Arbeitsplatz überschritten wird. Deshalb wird zum Schutz der gewerblichen Nutzungen gemäß „Hamburger Leitfaden Lärm in der Bauleitplanung“ die „Klausel zum Schutz gewerblicher Aufenthaltsräume“ in den Bebauungsplan übernommen:

„In den urbanen Gebieten sind in den in der Nebenzeichnung mit „(C)“ bezeichneten Fassadenabschnitten sowie in den Gewerbegebieten sind die gewerblichen Aufenthaltsräume – hier insbesondere die Pausen- und Ruheräume – durch geeignete Grundrissgestaltung den lärmabgewandten Gebäudeseiten zuzuordnen. Soweit die Anordnung an den vom Verkehrslärm abgewandten Gebäudeseiten nicht möglich ist, muss für diese Räume ein ausreichender Schallschutz an Außentüren, Fenstern, Außenwänden und Dächern der Gebäude durch bauliche Maßnahmen geschaffen werden.“ (§ 2 Nummer 19 der Verordnung)

Teilbereich 2

Für Gewerbegebiet gelten nach der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) Immissionsgrenzwerte von 69 dB(A) tags und 59 dB(A) nachts. Für die schalltechnische Prognose der zukünftigen Verkehrsbelastungen auf der Straße Am Neumarkt wurde ein geeigneter Prognosehorizont (hier: 2030) zugrunde zu gelegt. Der Schienenverkehrslärm resultiert aus der südlich gelegenen Schienenstrecke. Für die schalltechnische Prognose wurden übermittelte Angaben der Deutschen Bahn AG für das Prognosejahr 2025 herangezogen.

In die Betrachtung der Geräuscheinwirkung auf das geplante Gewerbegebiet wurde die Errichtung einer u-förmigen Schallschutzwand an der südlichen Gewerbegebietsgrenze eingestellt:

Die Prognose zur Verkehrslärmbelastung kommt zu dem Ergebnis, dass – ausgehend von Straße und Schiene – im Tagzeitraum Beurteilungspegel von maximal 64 dB(A) an der nördlichen und maximal 71 dB(A) an einzelnen Bereichen der südöstlichen Gebäudefassade zu erwarten sind. Damit wird der in Gewerbegebieten heranzuziehende Immissionsgrenzwert der Verkehrslärmschutzverordnung von 69 dB(A) tags nahezu vollständig eingehalten bzw. unterschritten. Einzige Ausnahme bilden die Obergeschosse der zur Bahntrasse ausgerichteten Gebäudeteile. Hier beträgt die Überschreitung zwischen 1 dB(A) und 2 dB(A). Folglich wird die Grenze für eine Gesundheitsgefährdung von mehr als 70 dB(A) tags mehrheitlich eingehalten, im Süden des Gewerbegebietes im Nahbereich zur Bahntrasse ab dem dritten Obergeschoss jedoch geringfügig um maximal 1 dB(A) überschritten.

Die Überschreitung der Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) macht es erforderlich, im Rahmen des Bebauungsplans durch planerische Maßnahmen entsprechend zu reagieren. Der Bebauungsplan trifft deshalb die Festsetzung § 2 Nummer 19 der Verordnung zu Teilbereich 1.

Im Nachtzeitraum ist aufgrund der vorgesehenen Nutzung als Bürogebäude ohne Wohneinheit kein veränderter Schutzanspruch ableitbar. Die Geräuschemissionen der Straße und der Schiene liegen im Nachtzeitraum unterhalb von denen am Tage. Somit ist hier der Tagzeitraum als maßgebend für die Betrachtungen zum Schallschutz anzusehen. Gemäß Hamburger Lärmleitfaden ist das Abstellen auf den Tagzeitraum vor dem Hintergrund der üblichen Arbeitszeiten gerechtfertigt.

Gewerbelärm

Für die Ermittlung der Gewerbelärmbelastung wurden einerseits die Vorbelastungen aus den umliegenden Gewerbe- und Industrieflächen für den Teilbereich 1 und die dort geplanten Nutzungen sowie die Gewerbelärmimmissionen ausgehend von dem neu ausgewiesenen Gewerbegebiet im Teilbereich 2 auf benachbarte schützenswerte Nutzungen, insbesondere die Wohnnutzung, berücksichtigt.

In der Umgebung des Teilbereichs 1 dieses Bebauungsplans befinden sich bereits im nördlich angrenzenden Bebauungsplan Wandsbek 70 gewerbliche Nutzungen im festgesetzten Mischgebiet, in dem westlich angrenzenden Bebauungsplan Wandsbek 56 westlich der Efftingestraße festgesetzte Gewerbegebiete sowie in dem südöstlich und südlich an das Plangebiet angrenzenden Baustufenplan Wandsbek-Marienthal festgesetzte Industriegebiete.

Geräuscheinwirkungen aus den gewerblichen Nutzungen werden anhand der Immissionsrichtwerte der TA Lärm beurteilt. Der Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche ist sichergestellt, wenn die Schallbelastung durch Gewerbeanlagen am maßgeblichen Immissionsort die Immissionsrichtwerte nach TA Lärm nicht überschreitet. Die Immissionsrichtwerte, die im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung berücksichtigt wurden, liegen für allgemeine Wohngebiete bei 55 dB(A) tags und 40 dB(A) nachts sowie für urbane Gebiete bei 63 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts. Für das nördlich des Teilbereichs 2 angrenzende Wohngebiet wird im Hinblick auf die Immissionsbelastung durch das geplante Gewerbegebiet ebenfalls das Schutzniveau eines allgemeinen Wohngebietes angenommen.

In der vorliegenden schalltechnischen Untersuchung wurden zwei Varianten untersucht:

- Variante 1: Berücksichtigung der im Rahmen des Bebauungsplans vorgesehenen Baukörper auf der heutigen Sportplatzfläche und der im Plangebiet vorhandenen Bestandsnutzungen des bestehenden Geschäftsgebiets unmittelbar östlich der Efftingestraße.
- Variante 2: Berücksichtigung aller im Rahmen des Bebauungsplans Teilbereich 1 zulässigen Baukörper.

Gewerbelärmbelastung im Umfeld des Plangebietes

Durch die Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplans und den damit einhergehenden Entfall des bislang planungsrechtlich gesicherten Industriegebietes im Teilbereich 2 des Bebauungsplans verringert sich das Konfliktpotenzial.

Für die zukünftigen Gewerbegebiete wird das Prinzip der Geräuschkontingentierung angewandt. Mithilfe einer Geräuschkontingentierung soll im Zuge des Bebauungsplanverfahrens sichergestellt werden, dass an allen maßgeblichen Immissionsorten in der Nachbarschaft der geplanten Gewerbegebiete, unter Berücksichtigung der Summenwirkung bereits bestehender und künftig geplanter gewerblich bedingter Geräuscentwicklungen, eine Einhaltung der jeweils geltenden Immissionsrichtwerte der TA Lärm gewährleistet ist. Die Geräuschkontingentierung regelt die Verteilung zulässiger Geräuschemissionen innerhalb eines Gebietes.

Gemäß dem Hamburger Leitfaden „Lärm in der Bauleitplanung“ (2010) gelten als Ausgangsbasis für Gewerbegebiete (GE) für die Kontingentierung nach DIN 45691 flächenbezogene Schalleistungspegel L_{EK} von 60 dB(A)/m² tags und 45 dB(A)/m² nachts.

Somit werden auf der Ebene der Bauleitplanung Vorkehrungen getroffen, um die Nachbarschaft von gewerblich genutzten Flächen vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Gewerbelärmimmissionen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) zu schützen. Im Rahmen der lärmtechnischen Untersuchung erfolgte keine Ermittlung der Vorbelastung. Aus diesem Grund ist für die geplanten Flächen in den Gewerbegebieten die sogenannte schalltechnische Irrelevanz nach TA Lärm (Nr. 3.2.1) mit einem Immissionsrichtwert von minus 6 dB nachzuweisen, um die Gesamtgeräuschsituation an den benachbarten schutzwürdigen Nutzungen nicht relevant zu erhöhen. Bei den schutzwürdigen Nutzungen handelt es sich um die nördlich, östlich und südlich der S-Bahnlinie gelegenen Wohnnutzungen.

Für die Gewerbegebiete ergeben sich die entsprechenden Emissionskontingente L_{EK} und Zusatzkontingente $L_{EK, Zus}$ in den einzelnen Richtungssektoren, die wie folgt im Bebauungsplan festgesetzt werden:

„In den Gewerbegebieten sind nur solche Vorhaben (Betriebe und Anlagen) zulässig, deren Geräusche die in der folgenden Tabelle angegebenen Emissionskontingente L_{EK} nach DIN 45691:2006-12 „Geräuschkontingentierung“ weder am Tag (6 Uhr bis 22 Uhr) noch in der Nacht (22 Uhr bis 6 Uhr) überschreiten:

Teilfläche	$L_{EK, Tag}$ dB(A)/m ²	$L_{EK, Nacht}$ dB(A)/m ²
GE 1	50	35
GE 2	54	39

Die Prüfung der Einhaltung der Emissionskontingente erfolgt nach DIN 45691:2006-12, Abschnitt 5.“ (§ 2 Nummer 21 der Verordnung)

Das Emissionskontingent L_{EK} liegt ohne Zusatzkontingent im Tagzeitraum für die Gewerbegebietsflächen bei 50 dB/m² im westlichen Gewerbegebiet GE 1 und bei 54 dB/m² im östlichen Gewerbegebiet GE 2. Damit wird das anzustrebende Ziel eines Kontingentes von 60 dB/m² im Tagzeitraum deutlich unterschritten. Die Kontingente entsprechen tags nicht bzw. nur sehr eingeschränkt der angestrebten Gewerbegebietstypik.

Für den Nachtzeitraum weisen die Emissionskontingente L_{EK} ohne Zusatzkontingent Werte von 35 dB/m² im westlichen Gewerbegebiet GE 1 und 39 dB/m² im östlichen Gewerbegebiet GE 2 auf. Einschränkungen hinsichtlich der gebietstypischen Schallemissionen bestehen somit auch im Nachtzeitraum in starkem Umfang. Die Planungswerte für Gewerbegebiete von

60 dB/m² tags bzw. 45 dB(A)/m² im Nachtzeitraum werden deutlich unterschritten. Unter Berücksichtigung eines Zusatzkontingentes in dem südlichen Sektor B erhöht sich das Emissionskontingent um 5 dB. In westlicher Richtung (Sektor C) kann aufgrund der dortigen Gebietseinstufung als Industriegebiet bzw. des geplanten Sportplatzes das Emissionskontingent auf den Zielwert von 60 dB(A)/m² erhöht werden. In diesem Sektor entspricht das zur Verfügung stehende Kontingent damit tags wie nachts dem eines uneingeschränkten Gewerbegebietes. In nördlicher Richtung (Sektor D) kann das jeweilige Emissionskontingent der Flächen der Gewerbegebiete GE 1 und GE 2 ebenfalls erhöht werden. Der Bebauungsplan trifft dazu die folgende Festsetzung:

„Für die in den Nebenzeichnungen dargestellten Richtungssektoren erhöhen sich die Emissionskontingente LEK um folgende Zusatzkontingente LEK, zus.k.:

Richtungssektor	Abgrenzung Sektor Bezugspunkt: RW (32U)572631; HW 5936865	Zusatzkontingent	
		LEK, zus.k., tags dB(A)/m ²	LEK, zus.k., nachts dB(A)/m ²
A:	329° - 141°	0	0
B:	141° - 236°	GE 1: +5 GE 2: +5	GE 1: +5 GE 2: +5
C:	236° - 264°	GE 1: +10 GE 2: +6	GE 1: +25 GE 2: +21
D:	264° - 329°	GE 1: +5 GE 2: +4	GE 1: +6 GE 2: +2

Die Prüfung der Einhaltung der Emissionskontingente erfolgt nach DIN 45691:2006-12, Abschnitt 5, wobei in den Gleichungen (6) und (7) der Norm für die Immissionsorte innerhalb der in der Tabelle genannten Richtungssektoren LEK_i durch LEK_i + LEK_i, zus.k. zu ersetzen ist.“ (§ 2 Nummer 22 der Verordnung)

Sofern die ermittelten und festgesetzten Emissionskontingente inklusive der Zuschläge für einzelne Richtungen nicht überschritten werden, können die maximal zulässigen Werte nach DIN 45691:2006-12 „Geräuschkontingentierung“ an allen Immissionsorten in der Nachbarschaft eingehalten bzw. unterschritten werden.

Gewerbelärmbelastung im Plangebiet

Für die Betriebsgrundstücke im Umfeld des Plangebiets des Teilbereichs 1 wurden umfangreiche Untersuchungen zu deren Lärmemissionen durchgeführt. Unter Berücksichtigung der ermittelten Geräuschemissionsansätze wurden in einer schalltechnischen Prognose, die auf den Teilbereich 1 einwirkenden gewerblichen Geräusche berechnet und beurteilt.

Die Berechnungen der Gewerbelärmimmissionen im Teilbereich 1 zeigen:

- In den urbanen Gebieten werden tagsüber prognostizierte Beurteilungspegel von bis zu 63 dB(A) erreicht. Somit wird der Immissionsrichtwert tags der TA Lärm von 63 dB(A) überall eingehalten.
- Im Nachtzeitraum wird in den urbanen Gebieten der Immissionsrichtwert von 45 dB(A) teilweise eingehalten. An den zu den benachbarten Gewerbebetrieben besonders exponierten, südlichen und westlichen Fassaden der Baukörper an der Straße Am Neumarkt

und der Fenglerstraße – unter Bezugnahme auf die Bestandssituation entlang der Efftingstraße – wird der Immissionsrichtwert von 45 dB(A) nachts zum Teil nicht eingehalten. Somit wird im Westen des Teilbereichs 1 ein Beurteilungspegel bis zu 56 dB(A) erreicht, solange es nicht zu einer dem Bebauungsplan entsprechenden Bebauung entlang der Efftingstraße kommt, die sich lärmschützend auswirken würde. Da für diesen Bereich jedoch keine konkreten Realisierungsabsichten bestehen, wurde als Annahme zur sicheren Seite im Rahmen des Bebauungsplans auf die Bestandssituation abgestellt. Im Südwesten des Teilbereichs 1 wird an der Straße am Neumarkt ein Beurteilungspegel bis zu 57 dB(A) erreicht und damit der Immissionsrichtwert um bis zu 12 dB(A) überschritten.

- In den allgemeinen Wohngebieten werden die Immissionsrichtwerte von 55 dB(A) tags an den maßgeblichen Immissionsorten zu einem Großteil eingehalten. Lediglich an einzelnen Fassadenabschnitten insbesondere in den oberen Geschossen werden im Südosten des allgemeinen Wohngebietes WA 1 Beurteilungspegel von bis zu 58 dB(A) erreicht und damit der Immissionsrichtwert um bis zu 3 dB(A) überschritten. Im allgemeinen Wohngebiet WA 2 werden die Immissionsrichtwerte im gesamten Bereich der Ostfassaden überschritten und Beurteilungspegel von bis zu 61 dB(A) erreicht. Dies entspricht einer Überschreitung des Immissionsrichtwertes von bis zu 6 dB(A).
- Im Nachzeitraum wird der Immissionsrichtwert von 40 dB(A) nachts in den allgemeinen Wohngebieten überwiegend überschritten. Lediglich entlang der Fenglerstraße sowie in der Südostecke des Innenhofs des allgemeinen Wohngebiets WA 1 kann er Immissionsrichtwert eingehalten werden. An der Ostfassade des WA 2 wurden die höchsten Überschreitungen ermittelt, dort werden Beurteilungspegel von bis zu 53 dB(A) erreicht und der Immissionsrichtwert damit bis zu 13 dB(A) überschritten.

Insgesamt ergeben sich aus den Richtwertüberschreitungen schalltechnische Konflikte durch das Heranrücken von Wohnnutzung an gewerbliche Nutzungen im Tag- sowie Nachzeitraum. Demzufolge muss sich das Wohnen gemäß dem Veranlasserprinzip gegen die von dem Gewerbe ausgehenden Emissionen schützen. Die Wohnnutzung darf zu keiner über die Bestandssituation hinausgehenden Einschränkung des Gewerbes führen. Aufgrund der Richtwertüberschreitung im Tag- sowie Nachzeitraum durch Gewerbelärm innerhalb des Teilbereichs 1 in den urbanen Gebieten und allgemeinen Wohngebieten werden Schallschutzmaßnahmen erforderlich.

Im Nachzeitraum werden sowohl in den allgemeinen Wohngebieten als auch in den urbanen Gebieten die gebietsspezifischen Immissionsrichtwerte der TA-Lärm in einigen Bereichen überschritten. Diesen erhöhten nächtlichen Gewerbelärmbelastungen an den Fassaden entlang der Efftingstraße und der Straße Am Neumarkt wird durch die textliche Festsetzung § 2 Nummer 17 der Verordnung bereits Rechnung getragen. Darüber hinaus wird im Bebauungsplan auch für die darüber hinaus gehenden Bereiche eben diese Festsetzung getroffen:

„In den allgemeinen Wohngebieten und urbanen Gebieten ist durch geeignete bauliche Schallschutzmaßnahmen wie zum Beispiel Doppelfassaden, verglaste Vorbauten (zum Beispiel verglaste Loggien, Wintergärten, verglaste Laubengänge), besondere Fensterkonstruktionen oder vergleichbare Maßnahmen sicherzustellen, dass durch diese baulichen Maßnahmen insgesamt eine Schallpegeldifferenz erreicht wird, die es ermöglicht, dass in den Schlafräumen ein Innenraumpegel bei teilgeöffnetem Fenster von 30 dB(A) während der Nachtzeit (22.00 Uhr bis 6.00 Uhr) nicht überschritten wird. Wohn-/Schlaf Räume in Einzimmerwohnungen und Kinderzimmer sind wie Schlafräume zu beurteilen. (§ 2 Nummer 17 der Verordnung)

Neben den Bereichen entlang der Efftingestraße und der Straße Am Neumarkt, für die bereits aufgrund der Verkehrslärmbelastungen geeignete bauliche Schutzmaßnahmen notwendig sind (siehe Ziffer 5.8.1. Verkehrslärmbelastung), ist auch ein Schutz vor nächtlichen Gewerbelärmbelastungen gemäß § 2 Nummer 17 der Verordnung erforderlich. Das Abstellen auf einen einzuhaltenden Innenraumpegel bei teilgeöffnetem Fenster ist auch für die Bewältigung nächtlicher Immissionskonflikte, die durch Gewerbelärm hervorgerufen werden, geeignet. Zwar sollen die in der TA Lärm festgelegten Immissionsrichtwerte vor allem für den Außenbereich angemessenen Schallschutz gewährleisten. Dies kann vernünftigerweise jedoch nur für den Tageszeitraum (6 bis 22 Uhr) gelten. Dennoch wurden in der TA Lärm auch für den Nachtzeitraum Immissionsrichtwerte für Außenpegel festgelegt. Dies kann so erklärt werden, dass bei einem gekippten Fenster zwischen dem Gewerbelärmaußenpegel und dem Innenraumpegel eine Minderung von etwa 10-15 dB(A) bewirkt wird. Das bedeutet: Der Richtwert für einen Außenpegel wirkt hier indirekt, indem er die Einhaltung eines bestimmten Innenraumpegels gewährleistet.

Sowohl an Fassadenbereichen im Südosten des allgemeinen Wohngebietes WA 1 sowie im Osten des allgemeinen Wohngebietes WA 2 treten auch tagsüber zu hohe Lärmpegel durch Gewerbelärm auf (s. o.). Grundsätzlich ist in den allgemeinen Wohngebieten an den Fassaden, für die eine Richtwertüberschreitung tags prognostiziert wird, der Ausschluss von öffentlichen Fenstern zu schutzbedürftigen Räumen erforderlich, um maßgebliche Immissionsorte nach TA Lärm ausschließen zu können. Lösungsmöglichkeiten gemäß dem Hamburger Leitfaden „Lärm in der Bauleitplanung“ (2010) sind z.B.:

- Für schutzbedürftige Räume auf der lärmzugewandten Fassade: geschlossene Fassaden mit feststehenden Fenstern (Festverglasung);
- Anordnung der schutzbedürftigen Räume zur lärmabgewandten Seite, Voraussetzung: Einhaltung des Immissionsrichtwertes tags auf der lärmabgewandten Seite;
- Anwendung des Prinzips der Zweischaligkeit: Anordnung von verglasten Vorbauten (z. B. Wintergärten, Loggien u. ä.) vor dem schützenswerten Räumen.

Die TA Lärm bezieht sich jeweils auf den maßgeblichen Immissionsort, der sich 0,5 m außerhalb vor der Mitte des geöffneten Fensters des vom Geräusch am stärksten betroffenen, schutzbedürftigen Raums befindet. Gemäß DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ zählen zu den schutzbedürftigen Räumen Schlafräume und Wohnräume einschließlich Wohndielen. Ziel ist, dass diese schutzbedürftigen Räume nicht an den Gebäudeseiten angeordnet werden, an denen die Immissionsrichtwerte überschritten werden. Dadurch werden die Grundrissmöglichkeiten und Wohnungstypen jedoch eingeschränkt. Durch geschlossene Fassaden mit feststehenden, nicht zu öffnenden Fenstern (Festverglasung) wird erreicht, dass an der lärmzugewandten Seite in der Konsequenz kein maßgeblicher Immissionsort vorliegt, da dort baurechtlich kein Fenster errichtet wird. Auf der lärmabgewandten Seite ist der Richtwert der TA Lärm hingegen zwingend einzuhalten. Darüber hinaus kann das Prinzip der Zweischaligkeit angewendet werden, durch verglaste Vorbauten – z. B. Wintergärten oder Loggien – entstehen so Räume, die ihrerseits nicht zum dauernden Aufenthalt von Menschen geeignet sind. Diese so geschaffenen Räume zählen nicht zur Kategorie der oben genannten schutzwürdigen Räume, so dass kein maßgeblicher Immissionsort vorliegt. Darüber hinaus besteht in besonderen städtebaulichen Einzelfällen die Möglichkeit, durch bauliche Schallschutzmaßnahmen bei Aufenthaltsräumen, die überwiegend im Tagzeitraum genutzt werden, einen Innenraumpegel im Tagzeitraum zu gewährleisten, der bei gekipptem bzw. teilgeöffnetem Fenster eine ungestörte Kommunikation zulässt. Nach übereinstimmenden Angaben aus der Lärmwirkungsforschung liegt dieser Wert im Innenraum einer Wohnung bei 40 dB(A). Voraussetzung für das Abstellen

auf den Innenraumpegel am Tag ist, dass die Lärmquelle nur von einer Seite auf das Wohngebäude einwirkt, der Immissionsrichtwert muss somit an der lärmabgewandten Seite (im Innenhof) eingehalten werden. Zudem sind Balkone bzw. Loggien, aber auch regelmäßig genutzte und wohnungsnaher Freiräume wie z. B. Mietergärten ebenfalls zur lärmabgewandten Seite zu orientieren. Die Innenraumpegellösung verfolgt somit nicht den Ansatz der Vermeidung des maßgeblichen Immissionsortes (s. o.), sondern steigert die Wohnqualität durch die Verwendung entsprechender baulicher Schallschutzmaßnahmen bei Erhalt der Möglichkeit eines teilgeöffneten Fensters.

Im Bebauungsplan wird zum Schutz vor Gewerbelärm im Tagzeitraum in den betroffenen Bereichen deshalb folgende Festsetzung getroffen:

„An den in der Nebenzeichnung

- *mit „D.0“ gekennzeichneten Fassadenabschnitten im Erdgeschoss,*
- *mit „D.1“ gekennzeichneten Fassadenabschnitten im 1. Obergeschoss,*
- *mit „D.2“ gekennzeichneten Fassadenabschnitten im 2. Obergeschoss,*
- *mit „D.3“ gekennzeichneten Fassadenabschnitten im 3. Obergeschoss,*
- *mit „D.4“ gekennzeichneten Fassadenabschnitten im 4. Obergeschoss und*
- *mit „D.5“ gekennzeichneten Fassadenabschnitten im 5. Obergeschoss*

sind vor den zum dauernden Aufenthalt von Menschen vorgesehenen Räumen, verglaste Vorbauten (z.B. verglaste Loggien, Wintergärten, verglaste Laubengänge) oder in ihrer Wirkung vergleichbare Maßnahmen vorzusehen oder Fenster von Aufenthaltsräumen als nicht zu öffnende Fenster auszuführen und die ausreichende Belüftung sicherzustellen. Sofern die mit „D“ gekennzeichnete Gebäudeseite mit nicht zu öffnenden Fenstern ausgeführt wird, müssen Fenster zur lärmabgewandten Gebäudeseite angeordnet werden, die den Anforderungen des § 44 Abs. 2 der Hamburgischen Bauordnung vom 14. Dezember 2005 (HmbGVBl. S. 525, 563), zuletzt geändert am 20. Februar 2020 (HmbGVBl. S. 148, 155) entsprechen. Für nicht einseitig ausgerichtete Wohnungen mit einer lärmabgewandten Seite ist es alternativ möglich, in den Aufenthaltsräumen durch geeignete bauliche Schallschutzmaßnahmen wie z. B. Doppelfassaden, verglaste Vorbauten, besondere Fensterkonstruktionen oder in ihrer Wirkung vergleichbare Maßnahmen sicherzustellen, dass durch diese baulichen Maßnahmen insgesamt eine Schallpegeldifferenz erreicht wird, die es ermöglicht, dass in Aufenthaltsräumen ein Innenraumpegel von 40 dB(A) bei teilgeöffneten Fenstern während der Tagzeit nicht überschritten wird. (§ 2 Nummer 20 der Verordnung)

Eine ausschließliche Anordnung schutzbedürftiger Räume an der lärmabgewandten Seite ist im vorliegenden Fall nicht zielführend, da sich somit auch die möglichen Wohnungstypen und Grundrisslösungen stark einschränken würden und auch die gut belichtete Seite der Gebäude nicht adäquat ausgenutzt werden könnte. Mithilfe der gemäß § 2 Nummer 20 der Verordnung festgelegten Maßnahmen soll sichergestellt werden, dass gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse durch Gewerbelärmbelastungen nicht beeinträchtigt werden. Zudem kann gewährleistet werden, dass bestehende Gewerbebetriebe in ihrem Bestand geschützt sind und nicht mit nachträglichen Anordnungen oder Restriktionen rechnen müssen. Die Festsetzung ermöglicht den Schutz von Aufenthaltsräumen vor Gewerbelärmimmission am Tag somit einerseits durch das Prinzip der Zweischaligkeit, das heißt z. B. durch die Anordnung von Wintergärten oder verglasten Loggien vor den am stärksten betroffenen Fenstern eines zum dauernden Aufenthalt von Menschen bestimmten Raums einer Wohnung oder die Errichtung einer geschlosse-

nen Fassade mit nicht zu öffnenden Fenstern. Letzteres bedingt jedoch die Sicherstellung einer ausreichenden Belüftung und ist an die Voraussetzung geknüpft, dass die Wohnung eine lärmabgewandte Gebäudeseite aufweist, an der zu öffnende Fenster gemäß den Anforderungen des § 44 Abs. 2 HBauO angeordnet werden. Die oben beschriebene Innenraumpegellösung tags und das Abstellen auf einen Innenraumpegel von 40 dB(A) im Tagzeitraum ist ebenfalls nur für nicht einseitig ausgerichtete bzw. durchgesteckten Wohnungen möglich.

Sportlärmbelastung

Im Westen des Teilbereichs 2 ist auf der festgesetzten Fläche für Sportanlagen die Neuerrichtung eines Sportplatzes vorgesehen. Die zukünftig zu erwartenden Sportlärmimmissionen an der nördlich der Straße Am Neumarkt angrenzenden Wohnbebauung wurden im Rahmen einer lärmtechnischen Untersuchung untersucht. Von Sportanlagen ausgehender Lärm ist gemäß der die 18. BImSchV (Sportanlagenlärmschutzverordnung) zu ermitteln und zu beurteilen.

Bislang liegen keine abschließenden Detailplanungen der geplanten Sportanlage vor. Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung wurden deshalb sowohl die Errichtung eines Fußballstadions mit regionalligatauglicher Tribüne mit einer Zuschauerkapazität von 1.500 Plätzen als auch eine Sportanlage mit einem nicht-regionalligatauglichen Großspielfeld ohne Zuschauertribüne sowie einem Kleinspielfeld untersucht. Dabei ist zu beachten, dass zur Sportanlage auch Einrichtungen zählen, die mit der Sportanlage in engem räumlichen oder betrieblichen Zusammenhang stehen, zu betrachten sind. Zur Nutzungsdauer der Sportanlage gehören demnach auch die Zeiten des An- und Abfahrverkehrs sowie des Zu- und Abganges.

Die Immissionsrichtwerte, die im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung berücksichtigt wurden, betragen für allgemeine Wohngebiete 55 dB(A) tags (außerhalb der Ruhezeiten), 50 dB(A) tags (innerhalb der Ruhezeiten), 55 dB(A) tags (innerhalb der Ruhezeiten am Abend und am Sonntagmittag) und 40 dB(A) nachts. Für Gewerbegebiete liegen die Immissionsrichtwerte bei 65 dB(A) tags (außerhalb der Ruhezeiten), 60 dB(A) tags (innerhalb der Ruhezeiten), 65 dB(A) tags (innerhalb der Ruhezeiten am Abend und am Sonntagmittag) und 50 dB(A) nachts. Für angrenzende Kleingärten wird hilfsweise die Immissionsrichtwerte für Mischgebiete herangezogen, diese betragen 60 dB(A) tags (außerhalb der Ruhezeiten), 55 dB(A) tags (innerhalb der Ruhezeiten), 60 dB(A) tags (innerhalb der Ruhezeiten am Abend und am Sonntagmittag) und 45 dB(A) nachts. Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen sollen die Immissionsrichtwerte tags um nicht mehr als 30 dB(A) sowie nachts um nicht mehr als 20 dB(A) überschreiten (Spitzenpegelkriterium).

Maßgeblich für die Betrachtung ist die nördlich der Straße Am Neumarkt liegende Wohnbebauung, die als allgemeines Wohngebiet beurteilt wird sowie westlich davon befindliche Kleingärten, die wie ein Mischgebiet beurteilt werden. Die südlich der S-Bahntrasse entlang der Gustav-Adolf-Straße liegende Bebauung wurde in den Berechnungen ebenfalls berücksichtigt und gemäß dem vorhandenen Bebauungsplan als allgemeines Wohngebiet bzw. Gewerbegebiet beurteilt. Außerdem wurden die östlich und westlich angrenzenden vorhandenen bzw. geplanten Gewerbegebiete berücksichtigt.

Im Rahmen der lärmtechnischen Untersuchung wurden sechs verschiedene Szenarien betrachtet. Die Berechnungen erfolgten für ein Regionalligastadion mit 1.500 Zuschauer und 4 m bzw. 6 m hoher Tribüne sowie für einen Sportplatz ohne Tribüne mit 150 Zuschauern. In beiden Fällen wurde sowohl für das Großspielfeld wie auch für das Kleinspielfeld von 22 Spielern und einem Schiedsrichter ausgegangen. Beim Trainingsbetrieb wurde von 10 Zuschauern ausgegangen. Beim Spielbetrieb auf dem Kleinspielfeld wurde von maximal 10 Zuschauern ausgegangen. Neben den Sportanlagen (Sportplatz, Tribüne und Kleinspielfeld) wurden die

26 Stellplätze westlich des Sportplatzes sowie die zugehörigen Fahrwege in den Berechnungen berücksichtigt.

In den benachbarten Gewerbegebieten ergeben sich beim Sportplatz ohne Tribüne keinerlei Überschreitungen. Beim Regionalligastadion gilt dies nur für das südlich gelegene Gewerbegebiet. Im westlich angrenzenden Gewerbegebiet wird der zulässige Immissionsrichtwert von 65 dB(A) in der Ruhezeit am Sonntagmittag und in der Ruhezeit am Abend um bis zu 6 dB(A), im östlich angrenzenden Gewerbegebiet (innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans) um bis zu 9 dB(A) überschritten. Auch außerhalb der Ruhezeiten ergeben sich Überschreitungen, die mit maximal 3 dB(A) im Westen und 6 dB(A) im Osten geringer ausfallen.

Die lärmtechnische Untersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass der Trainingsbetrieb sowie der Spielbetrieb außerhalb der Ruhezeiten auf den geplanten Sportanlagen grundsätzlich ohne Immissionskonflikte in der Nachbarschaft durchgeführt werden können. Beim Spielbetrieb innerhalb der Ruhezeit am Sonntagmittag (13-15 Uhr) bzw. in der Ruhezeit am Abend (20-22 Uhr) ist beim Regionalligastadion mit erheblichen – um bis zu 8 dB(A) – Überschreitungen der zulässigen Immissionsrichtwerte an der benachbarten Wohnbebauung zu rechnen. Auch beim Sportplatz ohne Tribüne ergeben sich Überschreitungen der Immissionsrichtwerte in den Ruhezeiten, die aber mit maximal 2 bis 4 dB(A) deutlich geringer ausfallen. Die Spiele in den Ruhezeiten wären immissionsrechtlich möglich, wenn dafür die Regelungen für seltene Ereignisse gemäß Nr. 1.5 der 18. BImSchV angewendet werden können, die an maximal 18 Kalendertagen im Jahr um bis zu 10 dB(A) höhere Immissionen zulassen.

Für die östlich und westlich angrenzenden Gewerbegebiete wurden nur für das Szenario Regionalligastadion Überschreitungen der Immissionsrichtwerte ermittelt. Obwohl wegen der verschiedenen Nutzungszeiten (die Überschreitungen betreffen im Wesentlichen die Ruhezeit am Abend und am Sonntagmittag) eher keine Immissionskonflikte zu erwarten sind, sollte dies im Rahmen der Genehmigungsplanung überprüft werden.

Aufgrund der Immissionsrichtwertüberschreitungen für den Spielbetrieb am Freitagabend und am Sonntagmittag sind in der Baugenehmigung entsprechende zeitliche Beschränkungen als Auflagen vorzusehen.

5.9.2 Erschütterungen

Das Plangebiet befindet sich nördlich einer oberirdischen Schienenverkehrsanlage für den Regional- und Güterverkehr. Dabei beträgt der Abstand der Bahngleise zum Grundstück etwa 23,5 m. Aufgrund der Nähe zur Bahntrasse können Erschütterungen und damit verbundene sekundäre Luftschallimmissionen für das Plangebiet nicht ausgeschlossen werden.

Zur Beurteilung der Belästigungswirkung durch Erschütterungen kann sich an der DIN 4150-2:1999-06 „Erschütterungen im Bauwesen, Teil 2 Einwirkungen auf Menschen in Gebäuden“ orientiert werden. Diese DIN-Norm enthält nach Baugebieten abgestufte Beurteilungswerte, sogenannte Anhaltswerte. Bei einer Überschreitung der Anhaltswerte besteht der Verdacht, dass gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse nicht gewahrt werden.

Da die konkrete Auswirkung der von den Gleisanlagen ausgehenden Belastung unmittelbar von der Konstruktionsweise des jeweils betroffenen Gebäudes abhängt, kann im Rahmen der Bauleitplanung keine Beurteilung des Ausmaßes der Betroffenheit und der erforderlichen Maßnahmen erfolgen. Daher erfolgt eine Abschichtung in das nachgelagerte Baugenehmigungsverfahren:

„In den Gewerbegebieten ist der Erschütterungsschutz der Gebäude durch bauliche oder technische Maßnahmen (z.B. an Wänden, Decken und Fundamenten) so sicherzustellen, dass die Anhaltswerte der DIN 4150-2:1999-06 (Erschütterungen im Bauwesen, Teil 2: Einwirkungen auf Menschen in Gebäuden), Tabelle 1, Zeile 2 (Gewerbegebiete nach BauNVO) eingehalten werden. Zusätzlich ist durch die baulichen und technischen Maßnahmen zu gewährleisten, dass der sekundäre Luftschall die Immissionsrichtwerte nach Nummer 6.2 der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm vom 26. August 1998 (Gemeinsames Ministerialblatt S. 503), geändert am 1. Juni 2017 (BAnz. AT 08.06.2017 B5)9, nicht überschreitet. (§ 2 Nummer 23 der Verordnung)

Darüber hinaus ergeht der Hinweis, dass eventuell Maßnahmen zum Schutz von schwingungssensiblen Geräten und Maschinen in den Gewerbebetrieben erforderlich sein könnten.

5.9.3 Geruchsimmissionen

Der Teilbereich 1 des Bebauungsplans befindet sich in der Nähe zu zwei südlich der Straße am Neumarkt befindlichen emittierenden lebensmittelverarbeitenden Betrieben sowie im Einflussbereich einer nordwestlich gelegenen geruchsemittierenden Hefefabrik. Im Zuge einer Rastergeruchsbegehung im ersten Halbjahr 2017 wurden hohe Geruchsimmissionen im Plangebiet ermittelt. Der heranzuziehende Immissionswert der Geruchsimmissionsrichtlinie (GIRL) von einer maximalen Geruchswahrnehmung in 10 Prozent der Jahresstunden wurde dabei deutlich überschritten und Geruchshäufigkeiten zwischen 56 Prozent und 69 Prozent der Jahresstunden festgestellt. Im Anschluss daran wurden Emissionsminderungsmaßnahmen vorgenommen, zudem sind künftig weitere Maßnahmen vorgesehen:

- In einem der südlich des Plangebiets liegenden lebensmittelverarbeitenden Betriebs wurde festgelegt, dass Fenster und Türen des Produktionsgebäudes dauerhaft geschlossen gehalten, die Höhe der Ableitung der geruchsbeladenen Abluft (Schornstein) vergrößert und das Abluftvolumen reduziert werden. Im Beurteilungsgebiete werden in der Folge lediglich noch Geruchsstundenhäufigkeiten von 0 bis 1 Prozent der Jahresstunden für diesen Betrieb prognostiziert.
- In dem direkt angrenzenden lebensmittelverarbeitenden Betrieb wurden Verbesserungsmaßnahmen der Abluftreinigungsanlage umgesetzt sowie im Zuge einer befristeten Änderungsgenehmigung die maximal zulässige Geruchsstoffkonzentration nach Durchlaufen der geruchsbeladenen Abluft durch eine regenerative Nachverbrennungsanlage (RNV), die im nach Außen abgegebenen sogenannten Reingas emittiert werden darf, festgeschrieben. Somit konnten auch hier die Geruchsimmissionen deutlich reduziert werden, sodass ausgehend von diesem Betrieb im Plangebiet nun Geruchshäufigkeiten von unter 2 Prozent der Jahresstunden prognostiziert werden.
- In der Hefefabrik wurden Maßnahmen zur Minderung diffuser Emissionen sowie Optimierungen eines im Werk betriebenen Biofilters durchgeführt. Darüber hinaus sind zukünftig weitere Änderungen auf dem Betriebsgelände vorgesehen, die zu einer weiteren Verminderung der Geruchsstoffkonzentration führen werden. Künftig werden die Geruchsimmissionen im Plangebiet noch zwischen 4 und 7 Prozent der Jahresstunden aufweisen.

Durch die südlich liegenden Betriebe ist am Südrand des Plangebietes mit Geruchshäufigkeiten von 4 Prozent und innerhalb des Plangebietes mit 2 Prozent zu rechnen ist. Hinzu kommen die Geruchshäufigkeiten der nordwestlich des Plangebietes liegenden Hefefabrik. In der Addition sind im Norden des Teilbereichs 1 Geruchshäufigkeiten (IW) von etwa 9 Prozent und im Süden von etwa 8 Prozent der Jahresstunden zu erwarten.

Die prognostisch zu erwartenden belastigungsrelevanten Kenngrößen liegen demnach unterhalb des Immissionswertes gemäß GIRL für Wohn-/Mischgebiete von 10 Prozent. Damit sind keine Konflikte mit den Anforderungen der GIRL zu erwarten. Die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse bezogen auf die prognostische Geruchsmissionssituation können somit gewahrt werden.

5.9.4 Verschattung

Aufgrund der mit dem Bebauungsplan einhergehenden baulichen Dichte ist der Belang der Besonnung im Bebauungsplanverfahren von besonderer Bedeutung. Um die Auswirkungen der geplanten städtebaulichen Dichte auf die Besonnung und Belichtung der Wohnräume zu untersuchen, wurde im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens für den Teilbereich 1 ein Verschattungsgutachten erstellt, welches untersucht, inwieweit es infolge des Bebauungsplans zu zusätzlichen Verschattungen bei Wohngebäuden in der Umgebung des Plangebietes kommen kann (Umgebungsverschattung). Des Weiteren wurde simuliert, in welchem Maße es zu Verschattungen zwischen den geplanten Gebäuden kommt (Eigenverschattung). Ergänzend dazu wurde die zu erwartende Verschattung im Hinblick auf die Freiraumqualität überprüft.

Bei der Beurteilung der Besonnungssituation ist zu berücksichtigen, dass für städtebauliche Planungen keine rechtsverbindlichen Grenz- oder Richtwerte hinsichtlich der Besonnungsdauer existieren. In Ermangelung verbindlicher gesetzlicher Vorgaben oder Richtlinien wurde bisher die DIN 5034-1 „Tageslicht in Innenräumen, Teil 1 Allgemeine Anforderungen“ als Orientierungswert herangezogen. Seit diesem Jahr wird die DIN 5034 - zumindest teilweise - durch die europäische Norm DIN EN 17037 ersetzt. Die DIN EN 17037 wird daher im vorliegenden Gutachten als Orientierungswert für den Nachweis der gesunden Wohnverhältnisse hinsichtlich der natürlichen Besonnung angewendet. Ziel der DIN EN 17037 ist ein europaweites, standardisiertes Berechnungsverfahren für die Tageslichtversorgung in Innenräumen. Die DIN EN 17037 empfiehlt eine Mindestanzahl von Stunden (mindestens 1,5 Stunden), in denen ein Raum Sonnenstrahlung an einem Referenztag (zwischen dem 1. Februar und dem 21. März) aufnehmen sollte und ordnet die ermittelte Besonnungsdauer folgenden Empfehlungsniveaus zu:

<u>Empfehlungsniveau</u>	<u>Minstdauer der möglichen Besonnung</u>
Gering	1,5 Stunden
Mittel	3,0 Stunden
Hoch	4,0 Stunden

Diese Werte haben allerdings den Charakter einer Empfehlung. Die Rechtmäßigkeit der konkreten planerischen Lösung beurteilt sich ausschließlich nach den Maßstäben des Abwägungsgebots.

Besonnungs- / Verschattungssituation im Umfeld des Plangebietes (Umgebungsverschattung)

Die umliegenden Bestandsgebäude können insgesamt als gut besonnt angesehen werden. Ungesunde Wohnverhältnisse in Folge mangelnder Besonnung sind durch den Vollzug des Bebauungsplans Wandsbek 83 im angrenzenden Wohnungsbestand nicht zu erwarten. Abwägungserhebliche Mehrverschattungen von bestehenden Wohnungen betreffen insbesondere die Fenglerstraße 7-15 und 26, Gebäude Ecke Puvogelstraße / Fenglerstraße, Kornbergstraße 8 und Am Neumarkt 21 a-d (Bestandsgebäude innerhalb des Geltungsbereichs). Diese Gebäude weisen jedoch eine gut besonnte Wohnseite nach Osten und Süden auf. Alle Wohnungen werden ausreichend im Sinne der DIN EN 17037 besonnt. Für die weiteren untersuchten Wohngebäude sind keine erheblichen Auswirkungen hinsichtlich Besonnung zu erwarten.

Ob zusätzliche Verschattungswirkungen für die Umgebung in der Abwägung als erheblich einzustufen sind, hängt neben der noch tatsächlich erreichten Besonnungsdauer zur Tag- und Nachtgleiche maßgeblich auch von den relativen Veränderungen der Besonnungszeiten im sonnenarmen Winterhalbjahr ab. Die Zumutbarkeitsgrenze wird dann als überschritten angesehen, wenn die Besonnung in den Wintermonaten um mehr als ein Drittel (33 Prozent) reduziert wird. Aus diesem Grund wurde im Verschattungsgutachten auch eine sogenannte Erheblichkeitsprüfung für die Veränderungen der Besonnungszeiten im Winterhalbjahr vorgenommen.

Veränderung der Besonnungs-/ Verschattungssituation durch die geplante Bebauung

Die Verschattungssimulationen haben überwiegend ergeben, dass an den Fassadenußenseiten in der Umgebung zur Tag- und Nachtgleiche nach der Planrealisierung in Teilen noch relativ hohe Besonnungszeiten von über vier Stunden Besonnung auftreten werden. Teilweise sind an den Umgebungsgebäuden in Folge der Planung im Winterhalbjahr jedoch Abnahmen der Besonnungsdauer von über 33 Prozent und somit erhebliche Abnahmen zu verzeichnen. Im Ergebnis kann jedoch eine ausreichende Besonnung nach DIN EN 17037 zur Tag- und Nachtgleiche (mind. 90 Minuten Besonnung an Fensterlaibungsinneseite) in der Umgebung sichergestellt werden.

Die o. g. Auswirkungen hinsichtlich der Besonnung sind mit den städtebaulichen und wohnungsbaupolitischen Belangen abzuwägen. Bei der Abwägung ist deshalb zu berücksichtigen, dass:

- die bauordnungsrechtlichen Abstandsflächen zur Straßenmitte deutlich eingehalten werden,
- die Mindestbesonnungszeit nach DIN EN 17037 an allen betroffenen Wohnungen der Umgebung gegeben sein wird und somit gesunde Wohnverhältnisse hinsichtlich Besonnung nach wie vor vorherrschen werden,
- ein Vergleich der Besonnungszeiten mit einer innerstädtischen unbebauten Fläche zwangsläufig zu erheblichen, prozentualen Abnahmen führt,
- es sich bei dem Vergleich der Besonnungszeiten (unbebaute Flächen gegenüber Bebauung nach Wandsbek 83) um eine atypische Situation in einer Innenstadt handelt.

Besonnungs- / Verschattungssituation im Plangebiet (Eigenverschattung)

Wohnnutzung

Zur Beurteilung, ob im Plangebiet mit der baulichen Dichte gesunde Wohnverhältnisse hinsichtlich Besonnung gegeben sein werden, wurde die Eigenverschattung der geplanten Gebäude zur Tag- und Nachtgleiche (21. März) untersucht und geprüft, ob bzw. unter Beachtung welcher Maßnahmen der Zielwert von 90 Minuten Besonnung an der Fensterlaibungsinneseite erreicht werden kann:

Unter der Beachtung von Maßnahmen wie dem Verzicht auf nach Norden ausgerichtete Wohnungen, die Errichtung von durchgesteckten Wohnungen oder Über-Eck-Lösungen verbleiben nur vereinzelte Wohnungen, die nicht entsprechend den Empfehlungen der DIN (= DIN-konform: mind. 90 Minuten zur Tag- und Nachtgleiche) besonnt sind. Dabei handelt es sich um solche Wohnungen, die sich überwiegend im Erdgeschoss oder im ersten Obergeschoss befinden. Der deutlich überwiegende Teil des Plangebietes wird hingegen DIN-konform (mind. 90 Minuten) beschienen. Für die geplante Bebauung kann grundsätzlich festgehalten werden, dass besonders Ecksituationen und Fassadenabschnitte der unteren Geschosse geringere Besonnungsdauern aufweisen. Für die zuvor genannten Einzelfälle mit einer Besonnung unter

90 Minuten, kann durch weitere Maßnahmen wie die Vergrößerung der Fensterformate und weitere Grundrissoptimierungen, die Besonnungs- und Belichtungssituation verbessert und eine DIN-gerechte Besonnung erreicht werden. Entsprechende Maßnahmen sind bereits in die architektonische Planung eingeflossen und werden über den städtebaulichen Vertrag abgesichert.

Darüber hinaus sind besonders die nördlichen Fassaden von stärkerer Verschattung betroffen. Dies ist allerdings nicht grundsätzlich auf die Dichte, Kubatur oder Gebäudehöhe zurückzuführen, sondern vielmehr auf die Ausrichtung. Mit durchgesteckten Grundrissen kann außerdem ermöglicht werden, dass eine gute Besonnung der geplanten Wohnungen über die Ost- bzw. Westfassade der Gebäude gewährleistet werden kann. Durch planerische Maßnahmen sowie Ersatzmaßnahmen kann insgesamt ein Quartier verwirklicht werden, in dem gesunde Wohnungsverhältnisse hinsichtlich der Besonnung und Belichtung hergestellt werden können.

Neben der Besonnungsdauer und -qualität der geplanten Wohnnutzung wurden zudem die geplante Kindertageseinrichtung sowie die Freiraumqualität untersucht und bewertet.

Kindertageseinrichtung

Die Kindertageseinrichtung ist im Erdgeschoss des Wohngebäudes südöstlich des Quartiersplatzes geplant und nach derzeitigem Planungsstand überwiegend nach Süden, Westen und Norden orientiert. Die Besonnungszeiten liegen an der Fassadenaußenseite (20. März) bei 125 Minuten an der Südfassade und 200 Minuten an der Westfassade. Die Nordfassade wird hingegen mit 0 Minuten nicht besonnt. Planerische Maßnahmen sind nicht erforderlich.

Freiraumqualität

Im Rahmen des Verschattungsgutachtens wurde auch die Freiraumqualität des geplanten Vorhabens bewertet. Hierbei wurden v. a. die Bereiche untersucht, die im Rahmen des Vorhabens eine hohe freiräumliche Qualität aufweisen oder einer besonderen Funktion zugeordnet sind. Dies umfasst unter anderem die südwestlichen und zentralen Bereiche wie den Quartiersplatz und die Spielfläche der Kindertageseinrichtung. Weiterhin wurden die Innenhöfe und die privaten Spielflächen betrachtet.

Für die Spielflächen der Kindertageseinrichtung und den Freiraum inklusive Wegeverbindung im Westen des MU 3 ist die Freiraumqualität im Hinblick auf die Besonnung als sehr hoch zu bewerten.

Der von den geplanten Gebäuden eingefasste Quartiersplatz wird in den Wintermonaten nur aus südlicher Richtung aufgrund der unterbrochenen straßenseitigen Bebauung im Südwesten des Plangebietes beschienen. Die Besonnungszeiten steigen an allen Messpunkten des Quartiersplatzes zu den Sommermonaten kontinuierlich an, sodass zur Sommersonnenwende eine nahezu ganztägige Besonnung gewährleistet ist.

Die Innenhöfe können während der Wintersonnenwende zumeist nicht oder nur sehr gering besonnt werden. Die Besonnungswerte steigen im Jahresverlauf jedoch kontinuierlich an, so dass die Innenhöfe in den Sommermonaten nahezu ganztägig bis in den späten Nachmittag gut besonnt werden können.

Der vorhandene private Spielplatz im Nordosten außerhalb des Plangebietes wird durch den bestandersetzenden Neubau von zusätzlicher Verschattung betroffen. Im Hinblick auf das übliche Nutzungsverhalten mit einer überwiegenden Nutzung in den Sommermonaten kann eine hohe Freiraumqualität unter dem Aspekt der Besonnung erreicht werden.

Abschließend kann festgehalten werden, dass für die Frei- und Aufenthaltsflächen, im Hinblick auf die Besonnung insbesondere im Zeitraum der erwartungsgemäß höchsten Nutzungsintensität während der Sommermonate eine gute Freiraumqualität gewährleistet werden.

5.9.5 Bodenverunreinigungen

Teilbereich 1

Im Rahmen dieses Bebauungsplanverfahrens wurden für den Teilbereich 1 auf den Flächen des zukünftigen allgemeinen Wohngebietes sowie des urbanen Gebietes eine Bestandsaufnahme und historische Recherche sowie im Anschluss daran eine orientierende Schadstoffuntersuchung durchgeführt.

Das Grundstück Am Neumarkt 15 (Flurstück 1909) wurde bislang als Sportplatz genutzt. Neben der Sportplatzfläche, mit Belag aus rotem Granulat, weist der Bestand ein Vereinshaus und Umkleidekabinen eines Sportvereins auf. Im Nordwesten befindet sich zusätzlich ein kleiner Sportplatz mit rotem Tartanbelag. Recherchen zufolge ist der bislang in Nutzung befindliche Sportplatz im Jahre 1965 angelegt worden. Hinweise auf eine gewerbliche oder industrielle Vornutzung, die zu Bodenverunreinigungen geführt haben könnte, liegen nicht vor.

Infolge der Untersuchungen haben sich keine konkreten Verdachtspunkte hinsichtlich eines langandauernden Umgangs mit wassergefährdenden Stoffen und / oder einer Ablagerung einer erheblichen Menge gefährlicher Abfälle auf dem Grundstück ergeben. Auch im Altlastenhinweiskataster sind keine Verdachtsflächen dokumentiert.

Im Rahmen der Untersuchungen wurde der Sportplatzbelag untersucht. Auf dem angelegten Sportplatz wurde sogenanntes Kieselrot aufgetragen. Hierbei handelt es sich um einen Rückstand aus der metallverarbeitenden Industrie. Nach Angaben aus der Literatur sowie Erfahrungen entsprechend enthält Kieselrot im Einzelfall Dioxine und Furane. Darüber hinaus kann nicht ausgeschlossen werden, dass der Tartanbelag Quecksilber enthält. Entsprechend dieser Überlegung wurden bei den orientierenden Schadstoffuntersuchungen einzelne Proben auch auf Dioxine, Furane und Quecksilber analysiert.

Gemäß den Analyseergebnissen enthält das Kieselrot der Sportplatzbefestigung keine Dioxine und Furane. Im Tartanbelag des Sportplatzes wurde ein erhöhter Zinkgehalt festgestellt. Der Gehalt an Zink ist mit 3.420 mg/kg TM erhöht, jedoch handelt es sich um einen fest im Tartanbelag eingeschlossenen Schadstoff, der nur bei einer Entsorgung relevant ist. Bei einem Rückbau der Anlage muss der Belag voraussichtlich als gefährlicher Abfall entsorgt werden.

Zur Abschätzung mit wie viel verunreinigtem Boden zu rechnen ist, wurden ausgewählte und über die gesamte Untersuchungsfläche rastermäßig angeordnet Bodenproben auf die relevanten Parameter der technischen Regel Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Abfällen: Teil II Technische Regeln für die Verwertung, 1.2 Bodenmaterial (TR Boden) der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) untersucht. Die Analyseergebnisse wurden in Einbauklassen (EBK) gem. LAGA eingestuft.

Hinsichtlich der geplanten Bebauung ist auf Grundlage der Ergebnisse der abfallrechtlichen Analysen bei einem Aushub der Baugruben schätzungsweise mit etwa 40 Prozent Boden der EBK 0, 20 Prozent Boden der EBK 1 und 40 Prozent Boden der EBK 2 zu rechnen. Dies muss im Rahmen einer abfallrechtlichen Erkundung und Deklaration der Aushubmaterialien jedoch zuvor überprüft werden. Die Durchführung eines Bodenmanagements wird empfohlen.

Teilbereich 2

Auch für den Teilbereich 2, auf den Flächen des zukünftigen Sportplatzes sowie der Gewerbegebiete, wurden Erkundungen der Baugrundverhältnisse sowie eine orientierende Schadstoffuntersuchung durchgeführt.

Das Grundstück Am Neumarkt 40 (Flurstücke 3631, 3632, 3633 (ehem. 3357)) ist derzeit überwiegend mit Pflastersteinen befestigt. In örtlichen Rabatten stehen Büsche und Bäume. Zentral befand sich zuvor das teilunterkellerte Postgebäude, das bereits rückgebaut wurde. Das Gelände um das bestehende Gebäude ist mit einer Tragschicht befestigt und weist rückseitig Grünflächen auf.

Nach den historischen Grundkarten Hamburgs war das Baugelände in den 1930er Jahren noch unbebaut und bildete mit seinen Grünflächen ein Flurstück zwischen der Randbebauung an der damaligen Sophienstraße und der Bahnlinie. Nachkriegszeitlich diente das Gelände als Kleingartenanlage, bevor in den 1970er Jahren das Postamt 701 errichtet wurde, welches bis zum Jahr 2017 als zentrale Zustellungsstelle der Deutschen Post diente. In der nordwestlichen Grundstücksecke befindet sich eine Stellplatzanlage, welche ggf. bestehen bleiben soll. Im Grenzbereich zum östlich benachbarten Flurstück 3502 war ehemals eine Tankstelle mit unterirdischen Erdtanks vorhanden. Ob diese noch im Boden verblieben sind, ist nicht genau bekannt. Im Altlastenhinweiskataster ist in diesem Bereich eine altlastverdächtige Fläche eingetragen mit dem Hinweis auf Handlungsbedarf bei Nutzungsänderungen oder baulichen Änderungen.

Aufgrund der für die geplanten Baumaßnahmen erforderlichen Erdarbeiten wurden zur Überprüfung der Schadstoffgehalte und zur Bestimmung der Wiederverwendbarkeit der oberflächennahen Böden chemische Untersuchungen gemäß den technischen Regeln der LAGA TR Boden und der Deponieverordnung (DepV) durchgeführt.

Je nach Belastungsgrad wurde das Material in eine der LAGA-Einbauklassen (Z 0 – uneingeschränkter Einbau, Z 1 – eingeschränkter offener Einbau, Z 2 – eingeschränkter Einbau mit definierten technischen Sicherungsmaßnahmen) und LAGA-Deponieklassen eingestuft, welche die Möglichkeit zur weiteren Verwendung bzw. Ablagerung des Materials in Deponien regeln.

Gemäß den Analyseergebnissen weisen die in der Mischprobe MP 1 untersuchten Sand-Kies-Gemische (Tragschicht) und die in der MP 2 untersuchten reinen Sandeauffüllungen keine nennenswerten Verunreinigungen auf. Die Materialien sind dem LAGA-Wert Z 0 zuzuordnen. Die bauschutthaltigen, schluffigen teils humosen Auffüllungen (MP 3) weisen einen leicht erhöhten TOC (total organic carbon)-Wert sowie das Schwermetall Blei auf. Maßgebend für die Einstufung in die LAGA-Klasse Z 2 ist der erhöhte Summenparameter PAK (polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe). Bei der Untersuchung der Ergänzungsparameter gemäß Deponieverordnung (DepV) sind keine erhöhten Werte festgestellt worden, so dass das Material der Deponieklasse DK 0 entspricht. Die aufgefüllten Oberböden (MP 4) im Bereich des leerstehenden Gebäudes weisen leicht erhöhte Parameterwerte für die Schwermetalle Blei, Cadmium, Kupfer, Quecksilber und Zink sowie erhöhte Werte für den Summenparameter PAK und den TOC-Wert auf. Das Material ist dem LAGA-Wert Z 2 zuzuordnen. Die gewachsenen Geschiebeböden aus Lehm (MP 5) und Mergel (MP 6) weisen keine nennenswerten Verunreinigungen mit anorganischen oder organischen Schadstoffen auf und sind somit dem LAGA-Wert Z 0 zuzuordnen.

5.9.6 Klimaschutz

Für die Beheizung und Bereitstellung von Warmwasser oder zur Produktion von elektrischem Strom sind auf den Dachflächen der geplanten Wohngebäude in den allgemeinen Wohngebieten und urbanen Gebieten Solaranlagen zu errichten:

„In den Baugebieten sind auf Dächern Solaranlagen mit einer Kollektorfläche im Verhältnis 1:3 zur Dachfläche zu errichten. Ausnahmen für andere technische Anlagen können zugelassen werden.“ (§ 2 Nummer 25 der Verordnung)

Auf den obersten Dachflächen der Flachdächer ergibt sich durch die Nutzung der gesamten Dachfläche zur Aufstellung von Solaranlagen voraussichtlich eine Kollektorfläche von 1:3 (auf 3 m² Dachfläche 1 m² Kollektorfläche). Damit wird eine Nutzung der Sonne für die Warmwasserversorgung oder die Produktion elektrischen Stroms befördert und damit ein Beitrag zum Klimaschutz geleistet. Hiermit wird den Zielen des Hamburgischen Klimaschutzgesetzes in der Fassung vom 20. Februar 2020 (HmbGVBl. S. 148), geändert am 12. Mai 2020, (HmbGVBl. S. 280), gedient, wonach der Anteil erneuerbarer Energien zum Schutz des Klimas und zur Reduzierung des Primärenergieverbrauches zu erhöhen ist.

5.10 Schmutz- und Oberflächenentwässerung

5.10.1 Schmutzwasser

Das aus dem Plangebiet des Teilbereichs 1 als auch des Teilbereichs 2 anfallende Schmutzwasser kann problemlos über das Schmutzwassersielnetz abgeleitet werden.

Teilbereich 1

Zur Ableitung anfallenden Schmutzwassers aus dem Teilbereich 1 ist vorgesehen, ein öffentliches Schmutzwassersiel in der geplanten Erschließungsstraße (Planstraße) herzustellen. Gemäß Vorabstimmung mit der Hamburger Stadtentwässerung kann in das vorhandene Mischwassersiel in der Fenglerstraße ungedrosselt abgeleitet werden. Es ist geplant, ein Siel DN 250 herzustellen.

Teilbereich 2

In der Straße Am Neumarkt befinden sich vorhandene öffentliche Schmutz- und Regenwassersiele der HSE. Zudem befindet sich in der Luetkensallee ein Schmutzwassersiel. Das anfallende häusliche Schmutzwasser und das zu erwartende Regenwasser werden auf dem Grundstück getrennt voneinander gefasst und der öffentlichen Kanalisation zugeführt. Für den Anschluss der Grundstücksentwässerung an die öffentliche Kanalisation sind ein neuer Regenwasseranschlusskanal in DN 250 sowie ein neuer Schmutzwasseranschlusskanal in DN 150 erforderlich.

5.10.2 Oberflächenentwässerung

Teilbereich 1

Gemäß den Angaben von Hamburg Wasser kann das vorhandene Siel in der Fenglerstraße max. 57 l/s aus dem Plangebiet aufnehmen. Aufgrund der nachfolgenden Ableitung des Niederschlagswassers aus dem öffentlichen Regenwassersiel in die hochwassergefährdete Wandse (Gewässer II. Ordnung) ist die Berücksichtigung einer Drosselabflussspende in Höhe von 2,00 l/(s*ha) erforderlich.

Entsprechend der Vorabstimmung mit der Hamburger Stadtentwässerung wird für die Neubebauung festgelegt, dass die bestehende Entwässerungsrichtung in Richtung Efftingestraße beizubehalten ist. Die erforderlichen Einrichtungen zur Rückhaltung, Versickerung und gedrosselten Ableitung sind auf dem Grundstück bereitzustellen.

Für die Ableitung von anfallendem Niederschlagswasser wurden Möglichkeiten zur Versickerung als auch zur gedrosselten Ableitung über ein Regenwassersiel (R-Siel) untersucht. Für die Rückhaltung und Versickerung von Starkregenereignissen sind Rückhalteeinrichtungen in dem Erschließungsgebiet auf privaten und auf öffentlichen Flächen zu schaffen.

In Abstimmung mit der Hamburger Stadtentwässerung und der bezirklichen Wasserbehörde ist die gutachterlich ermittelte Variante (sog. Variante 3) mit einer dezentralen Rückhaltung auf privaten Flächen mit gedrosselter Ableitung an ein geplantes R-Siel in der Planstraße zu bevorzugen. Entsprechend dieser Variante werden auf den privaten Flächen anfallende Niederschlagswasser gefasst, auf dem Grundstück zurückgehalten und anschließend gedrosselt in ein geplantes Regenwassersiel in der Erschließungsstraße abgeleitet. Konkret ist im Bereich der Grünflächen (außerhalb der Innenhöfe) eine dezentrale und kleinteilige Entwässerung über Mulden vorgesehen. Zudem erfolgt die Rückhaltung über Rigolen sowohl auf den Dachflächen als auch in den Innenhofbereichen auf den Dachflächen der darunter liegenden Tiefgaragen. Eine vollständige Versickerung ist aufgrund der geplanten Tiefgaragen nicht möglich. Das Niederschlagswasser wird auf den Dach- und Nebenflächen gefasst und dezentral mittels flachen Speicherboxen zurückgehalten. Das Niederschlagswasser wird je Baufeld über eine geregelte Drosseleinrichtung an das öffentliche Sielnetz abgegeben. Für das Niederschlagswasser von öffentlichen Flächen ist die Herstellung einer unterirdischen Rückhalteeinrichtung mit einem Rückhaltevolumen von rund 380 m³ im Bereich des geplanten öffentlichen Quartiersplatzes erforderlich. Die vorgesehene Rückhalteeinrichtung unterhalb des Quartiersplatzes wird durch den Rückstau, bedingt durch eine Drossel, befüllt und entleert sich nach Regenereignissen selbstständig. Die Rückhaltung ist gegen das Versickern von Niederschlagswassern abgedichtet.

Ein Vorteil der Variante ist zudem die eindeutige Trennung zwischen gefasstem Niederschlagswasser von öffentlichen und privaten Flächen.

Teilbereich 2 (Gewerbegebiet):

Aufgrund von Altlasten im Westen des geplanten Gewerbegebiets sowie eines nicht versickerungsfähigen Untergrundes im gesamten Bereich des Gewerbegebietes ist eine Versickerung auf den Grundstücken nicht möglich und das anfallende Niederschlagswasser muss in die öffentliche Regenwasserkanalisation eingeleitet werden.

Die Einleitmenge ausgehend vom Teilbereich 2 in das vorhandene Regenwassersielnetz ist begrenzt, bereits im Bestand werden durch das Flurstück 3355 6 l/s beansprucht. Aufgrund der vorgesehenen Ausweisungen des Bebauungsplans und aufgrund der Auslastung des Regenwassersielsystems kann somit das anfallende Oberflächenwasser nur durch Versickerung oder durch entsprechende Rückhaltung auf den Grundstücken und über eine verzögerte Ableitung in die Regenwassersiele eingeleitet werden.

Bei der Einleitung darf gemäß übermittelten Vorgaben von Hamburg Wasser die vorgegebene maximale Einleitmenge für das westliche Grundstück des Gewerbegebietes GE 1 (Flurstück 3632) von 54 l/s und für das östliche Grundstück des Gewerbegebietes GE 1 (Flurstück 3633) von 67 l/s nicht überschritten werden.

Das anfallende Niederschlagswasser der Dachflächen und der Verkehrsflächen des westlichen Grundstücks des Gewerbegebietes GE 1 (Flurstück 3633) wird oberhalb der Rückstauenebene von 18,18 m üNNH in einer Regenwasserrückhaltung gesammelt und gedrosselt in die öffentliche RW-Kanalisation eingeleitet. Die Rückhaltung erfolgt unterirdisch in einer Rigolenrückhaltung. Die Abflussdrosselung erfolgt mittels geregelter Drossel vor dem Übergabeschacht. Die Verkehrsflächen unterhalb der Rückstauenebene werden gesammelt und über eine Hebeanlage über die Rückstauenebene von 18,18 mNNH gehoben. Bei den Verkehrsflächen unterhalb der Rückstauenebene handelt es sich um die Minusebene des Parkhauses sowie der umliegenden Verkehrsflächen (Rampe und LKW-Fläche). Um die Hebeanlage wirtschaftlich zu halten, kann diese maximal 20l/s fördern.

Das anfallende Niederschlagswasser des östlichen Grundstücks des Gewerbegebietes GE 1 (Flurstück 3632) wird in einer Regenwasserrückhaltung gesammelt und gedrosselt in die öffentliche RW-Kanalisation eingeleitet. Die Abflussdrosselung erfolgt mittels geregelter Drossel im Übergabeschacht.

Für das Gewerbegebiet GE 2, für das derzeit noch keine konkreten Realisierungsabsichten vorliegen, ist eine Einleitmengenbegrenzung von 10,0 l/(s*ha) maßgebend.

Teilbereich 2 (öffentliche Sportanlage):

Aufgrund der Auslastung des Regenwassersielsystems ist das anfallende Oberflächenwasser durch Versickerung oder entsprechende Rückhaltung auf dem Grundstück und über eine verzögerte Ableitung in die Regenwassersiele einzuleiten.

Es ist davon auszugehen, dass die geplante Sportanlage voraussichtlich einer Einleitmengenbegrenzung von 17 l/(s*ha) je unterliegt. Nach derzeitigem Kenntnisstand besteht die Möglichkeit, unterhalb des Großspielfeldes oder in Randbereichen Rückhalte- und ggf. Versickerungseinrichtungen zu berücksichtigen. Eine Konkretisierung erfolgt im weiteren Planungsprozess der Sportanlage.

5.11 Grünflächen

Im Osten des Teilbereichs 1 sollen vorhandene Grünbereiche, die einen dichten und wertvollen Gehölzbestand aufweisen, gesichert werden. Die Flächen werden daher im Bebauungsplan als private Grünfläche festgesetzt. Sie dienen in erster Linie gestalterischen, ökologischen und klimatischen Zwecken, darüber hinaus stehen sie neben den nach § 10 HBauO nachzuweisenden Spielflächen als weitere, durch Kinder beispielbare Flächen zur Verfügung.

Der Bebauungsplan trifft zu den zwei privaten Grünflächen die folgende Festsetzung, um Fehlentwicklungen im Hinblick auf eine übermäßige Versiegelung und bauliche Nutzung zu vermeiden und den Baumschutz sicher zu stellen:

„In den privaten Grünflächen sind Nebenanlagen unzulässig. Spielgeräte sind hiervon unberührt.“ (§ 2 Nummer 27 der Verordnung)

5.12 Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege

Um die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege angemessen zu berücksichtigen, trifft der Bebauungsplan Erhaltungsgebote für Bäume und Sträucher sowie Festsetzungen zu Begrünungsmaßnahmen im Freiraum und auf den Gebäudedach- und Tiefgaragenflächen.

Gleichzeitig werden damit Kompensationsmaßnahmen für Beeinträchtigungen durch Versiegelung sowie Ersatzpflanzungen für die unvermeidbaren Baumfällungen bereitgestellt und eine Durchgrünung der Baugebiete erreicht.

5.12.1 Baumschutz, Erhaltungsgebote

Im Plangebiet befinden sich der BaumSchVO unterliegende Bäume und Hecken (siehe auch Ziffer 4).

Im Teilbereich 1 bestehen am nordöstlichen Plangebietsrand sowie im Südosten zwischen dem festgesetzten MU 3 und MU 4 zusammenhängende Grünbereiche mit dichtem und erhaltenswertem Baumbestand. Neben der Festsetzung als private Grünfläche (siehe Ziffer 5.10) werden die dort vorhandenen Gehölzbestände über die BaumSchutzVO hinaus mit einem flächenhaften Erhaltungsgebot für Bäume und Sträucher festgesetzt. Auslichtungsmaßnahmen zur Erreichung einer parkartigen Anmutung unterliegen einem Genehmigungsvorbehalt nach der Baumschutzverordnung.

Darüber hinaus prägen drei weitere Bäume (Eichen, Ahorn) im Teilbereich 1 südlich des Quartiersplatzes sowie zwei Bäume (Platane, Kiefer) im Teilbereich 2 entlang der Straße Am Neumarkt das Landschafts- und Ortsbild in besonderem Maße und werden daher über die BaumSchutzVO hinaus mit einem Erhaltungsgebot für Einzelbäume festgesetzt.

Um bei Abgang der zum Erhalt festgesetzten Bäume und Sträucher einen adäquaten Ersatz an gleicher bzw. etwa gleicher Stelle zu schaffen, wird ergänzend geregelt:

„Die zur Erhaltung festgesetzten Bäume sind bei Ausfall nach Maßgabe der Nummer 33 im Nahbereich zu ersetzen.“ (§ 2 Nummer 28 der Verordnung)

Die Ersatzpflanzverpflichtungen stellen sicher, dass für die zu erhaltenden Bäume, Sträucher und Hecken bei Abgang Ersatzpflanzungen nach Maßgabe der Nummer 33 vorzunehmen sind (siehe Ziffer 5.11.2) und dass bei Abgang eines zur Erhaltung festgesetzten Baumes ein neuer Baum an ungefähr gleicher Stelle gepflanzt wird. Da die Gehölze eine wichtige Funktion bei der räumlichen Einbindung der neuen Wohnbebauung im Quartier übernehmen, trägt die Festsetzung dazu bei, dass diese Einbindungsfunktion langfristig aufrechterhalten und die damit verbundene städtebauliche und ökologische Funktion dauerhaft erfüllt wird.

Zum Schutz der im Plangebiet zu erhaltenden Bäume bei tiefbaulichen Maßnahmen wird festgesetzt:

„Außerhalb öffentlicher Straßenverkehrsflächen sind Geländeaufhöhungen und Abgrabungen im Kronenbereich zu erhaltender Bäume unzulässig. Im Einzelfall können Ausnahmen zugelassen werden, wenn die langfristige Erhaltung des betroffenen Baumes dadurch nicht gefährdet ist.“ (§ 2 Nummer 29 der Verordnung)

Im Wurzelbereich zu erhaltender Bäume dürfen keine Abgrabungen, Aufschüttungen, Bodenbefestigungen sowie auch keine Materialablagerungen vorgenommen werden. Abgrabungen oder Aufhöhungen können jedoch z. B. für die Herrichtung von Platz- und Wegeflächen, für die Verlegung unterirdischer Leitungen oder zum Zweck der Oberflächenentwässerung nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Die Festsetzung eröffnet daher die Möglichkeit, dass im Einzelfall Ausnahmen zugelassen werden können, wenn durch die konkrete Maßnahme der Erhalt des betroffenen Baumes nicht gefährdet ist. Unvermeidbare Maßnahmen im Wurzelbereich müssen von der zuständigen Fachbehörde genehmigt, baumverträglich durchgeführt und dementsprechend von einem Baumsachverständigen festgelegt und begleitet werden.

5.12.2 Vorgaben für Gehölzanzpflanzungen und für die Grundstücksbegrünung

Im Gewerbegebiet werden großzügige Baugrenzen festgesetzt, um eine flexible, an den funktionellen Erfordernissen orientierte Bebauung zu ermöglichen. Dennoch soll aus klimatischen und stadtgestalterischen Gründen auch in den Gewerbegebieten ein gewisser Grünanteil gesichert werden. Daher wird Folgendes festgesetzt:

„In den Gewerbegebieten muss der Durchgrünungsanteil auf den jeweiligen Grundstücken mindestens 20 vom Hundert betragen. Mindestens 10 vom Hundert der Grundstücksflächen sind mit standortgerechten Laubbäumen und -sträuchern zu bepflanzen. Dabei ist je 150 m² der zu begrünenden Grundstücksfläche mindestens ein kleinkroniger Baum oder je 300 m² der zu begrünenden Fläche mindestens ein großkroniger Baum zu pflanzen.“ (§ 2 Nummer 30 der Verordnung)

Mit dieser Festsetzung werden Mindeststandards für das Erscheinungsbild des Gewerbegebiets sichergestellt.

Im Gewerbegebiet sowie auf der Fläche für Sportanlagen sind oberirdische Stellplatzanlagen geplant. Diese sind mit Stellplatzbäumen zu gliedern, die auf die Pflanzgebote der Nummern 27 und 29 angerechnet werden können.

„Auf ebenerdigen Stellplatzanlagen in den Gewerbegebieten und der Fläche für Sportanlagen ist für je vier Stellplätze mindestens ein mittelkroniger Laubbaum zu pflanzen.“ (§ 2 Nummer 31 der Verordnung)

Diese Festsetzung wird aus gestalterischen, ökologischen und kleinklimatisch-lufthygienischen Gründen getroffen. Baumpflanzungen dienen der Gliederung und in Verbindung mit ergänzenden Strauch- oder Hecken-Einfassungen der visuellen Einbindung von Anlagen des ruhenden Verkehrs. Gehölze wirken insbesondere bei hohem Versiegelungsgrad ausgleichend auf die kleinklimatisch belastende Situation versiegelter Flächen und filtern Staub- und Schadstoffe aus der Luft.

Für Anpflanzungen von Bäumen, Hecken und Sträuchern im Plangebiet gelten folgende Vorschriften, die gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB festgesetzt werden:

„In den allgemeinen Wohngebieten und in den urbanen Gebieten ist je 150 m² der nicht überbaubaren Grundstücksfläche mindestens ein kleinkroniger Baum oder für je 300 m² der nicht überbaubaren Grundstücksfläche mindestens ein mittel- oder großkroniger Baum zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Zu begrünende Tiefgaragenflächen sind dabei mitzurechnen.“ (§ 2 Nummer 32 der Verordnung)

Eine Durchgrünung der Baugebiete mit Bäumen ist gestalterisch und ökologisch geboten und wird mit den städtebaulich erprobten Kennzahlen festgesetzt. Als klein-, mittel- und großkronige Bäume werden solche Bäume verstanden, die unter normalen Standortbedingungen in ausgewachsenem Zustand mindestens Größen von 7 m, 12 m und 20 m erreichen. Auf dem Grundstück vorhandene und verbleibende Bäume entsprechender Qualität können dabei angerechnet werden. Die zu pflanzenden Bäume gelten auch als Ersatzpflanzungen nach der Baumschutzverordnung.

„Zu pflanzende kleinkronige Bäume müssen einen Stammumfang von mindestens 18 - 20 cm, mittel- und großkronige Bäume von mindestens 25 - 30 cm, jeweils in 1 m Höhe über dem Erdboden gemessen, aufweisen. Für die festgesetzten Baum-, Hecken- und Strauchanpflanzungen sowie Ersatzpflanzungen sind standortgerechte einheimische Laubgehölze zu verwenden. Die Pflanzungen sind dauerhaft zu unterhalten und bei Abgang zu ersetzen.“ (§ 2 Nummer 33 der Verordnung)

Als Pflanzqualität für vorgeschriebene Baumpflanzungen werden Stammumfänge von 18 - 20 cm und 25 - 30 cm festgesetzt, um im Baugebiet von Beginn an eine angemessene Präsenz und Wertigkeit der Pflanzung sicher zu stellen, wie auch eine Kompensation der erhebliche Baumverluste zu unterstützen. Eine Baumpflanzung dieser Qualität ist geeignet, im Sinne der Arbeitshinweise zum Vollzug der Baumschutzverordnung als zwei Ersatzpflanzungen gewertet zu werden. Die Verwendung heimischer Arten bietet in besonderem Maße der Tierwelt Nahrungsgrundlage und Lebensräume. Als kleinkronige Bäume sind auch Obstbäume in entsprechender Qualität verwendbar.

„Im Kronenbereich jedes Baumes ist eine offene Vegetationsfläche von mindestens 12 m² anzulegen und zu begrünen. Für Baumpflanzungen auf Tiefgaragen muss auf einer Fläche von 12 m² je Baum die Stärke des durchwurzelbaren Substrataufbaus mindestens 100 cm betragen. Bei der Pflanzung von Bäumen in Zweier- oder Dreiergruppen kann die Pflanzfläche fachgerecht reduziert werden, wenn weiterhin ausreichende Wuchsbedingungen sichergestellt sind.“ (§ 2 Nummer 34 der Verordnung)

Die Festsetzung dient als Voraussetzung für einen auskömmlichen Wurzelraum und damit für eine nachhaltige Entwicklung der Bäume am Standort. Bei einer ggf. gestalterisch sinnvollen Gruppenpflanzung kann die Pflanzfläche nach den Ansprüchen der verwendeten Bäume fachgerecht reduziert werden. Die Festsetzung verfolgt das Ziel, zu ermöglichen, dass bei Pflanzungen von Bäumen in Zweier- oder Dreiergruppen die für Baumpflanzungen mindestens erforderliche Vegetationsfläche von 12 m² reduziert werden kann. Dabei muss sichergestellt werden, dass die Ansprüche bzw. Wuchsbedingungen der jeweils verwendeten Bäume gleichermaßen gewährleistet werden können.

Für den Fall, dass in einzelnen Teilbereichen keine ausreichende Tiefgaragenüberdeckung hergestellt werden kann, können Sonderlösungen wie Aufkantungen oder Hochbeete hergestellt werden, die die entsprechende Mindestfläche und Mindestsubstratschichtstärke für den Wurzelraum von Baum-, Strauch- und Heckenpflanzungen sicherstellen.

Offene, ebenerdige Standplätze für Abfallbehälter im Außenraum, besonders in dem Flächenanfordernis für Mehrfamilienhäuser, vermitteln oft ein negatives Image und stören das Gestaltungsbild. Um solche negativen Einflüsse auf das Wohnumfeld zu vermeiden wird aus gestalterischen Gründen eine Festsetzung zur Eingrünung von Abfallbehältern getroffen, so dass für den Fall, dass Aufstellflächen für Abfallbehälter außerhalb des Gebäudes und dort nicht unter Flur angeordnet werden, diese gestalterisch angemessen in die Außenanlagen eingebunden werden. Die Vegetationsstrukturen tragen bei entsprechender Wuchshöhe darüber hinaus zum Schutz vor direkter Sonneneinstrahlung und damit zur Vermeidung übermäßiger Geruchs- und Keimentwicklung bei.

„In den allgemeinen Wohngebieten und urbanen Gebieten sind ebenerdige Standplätze für Abfallbehälter außerhalb von Gebäuden mit Sträuchern oder Hecken einzugrünen. Pflanzungen haben in einem Abstand von 0,5 m zu Straßenverkehrsflächen zu erfolgen.“ (§ 2 Nummer 35 der Verordnung)

5.12.3 Begrünung unterbauter Flächen

Auf Grund der planerischen Zielsetzung, die Freiflächen in den allgemeinen Wohngebieten und in den urbanen Gebieten vollständig von ruhendem Verkehr freizuhalten, sind Untergeschosse sowohl für die Unterbringung von Kfz- und Fahrrad-Stellplätzen als auch für Technik- und sonstige Funktionsräume geplant. Hierbei werden nicht unerhebliche Freiflächen außer-

halb der Gebäude in den Freiräumen des allgemeinen Wohngebiets und urbanen Gebiets unterbaut. Um den Eingriff durch Versiegelung zu mindern, den Grünzug qualitativ zu realisieren und den künftigen Bewohnern nutzbare begrünte Freiflächen bereitzustellen, sind alle nicht zweckgebunden befestigten Flächen auf unterbauten Flächen zu begrünen. Die Maßnahme trägt außerdem zur Aufnahme, Speicherung und reduzierten Ableitung der Niederschläge sowie zur Verbesserung des Lokalklimas bei.

Bei der Begrünung unterbauter Flächen ist jedoch Voraussetzung, den für ein dauerhaftes Wachstum von Rasen-, Wiesen- und Staudenflächen und die langfristigen Entwicklungsmöglichkeiten für Bäume, Sträucher und Hecken erforderlichen Wurzelraum in Form ausreichender Substratschichten bereitzustellen. Sofern die Tiefgarage nicht überbaut ist, soll sie als wahrnehmbare Vegetationsfläche einen wesentlichen Beitrag zur Gestalt und Begrünung leisten. Zur Erreichung dieser Ziele wird folgendes festgesetzt:

„Die nicht überbauten Grundstücksflächen und nicht überbaute Tiefgaragen sind zu begrünen. Hiervon ausgenommen sind die erforderlichen Flächen für Wege, Terrassen, erforderliche Müllstandorte und Fahrradabstellanlagen, Feuerwehrezufahrten und Kleinkinderspielflächen. Nicht überbaute Tiefgaragen sind mit einem mindestens 80 cm starken durchwurzelbaren Substrataufbau zu versehen.“ (§ 2 Nummer 36 der Verordnung)

5.12.4 Dachbegrünung

Die nicht genutzten Dachflächen im Plangebiet sollen entsprechend den Zielsetzungen der Gründachstrategie Hamburgs extensiv begrünt werden, hierzu wird für das gesamte Plangebiet folgende Festsetzung getroffen:

„Dächer sind als Flachdächer oder flach geneigte Dächer mit einer zulässigen Neigung von bis zu 15 Grad auszuführen. Flachdächer und flach geneigte Dächer sind mit einem mindestens 12 cm starken durchwurzelbaren Substrataufbau zu versehen und extensiv zu begrünen. Ausnahmen von der Dachbegrünung können für Terrassen, Flächen zur Belichtung oder technische Anlagen mit Ausnahme von Solaranlagen zugelassen werden.“ (§ 2 Nummer 24 der Verordnung)

Dachbegrünungen tragen zur Verbesserung der lokalklimatischen Situation bei, da sich begrünte Dachflächen weniger stark aufheizen. Außerdem binden sie Staub und fördern die Wasserverdunstung. Der reduzierte und verzögerte Regenwasserabfluss trägt zudem zur Oberflächenentwässerung bei. Extensive Dachbegrünungen bilden außerdem einen vom Menschen wenig gestörten Sekundär-Lebensraum für Insekten, Vögel und Pflanzen. Zur nachhaltigen Sicherung der ökologischen und visuellen Wirkung der extensiven Dachbegrünung sind grundsätzlich Substratstärken von mindestens 12 cm erforderlich, um eine dauerhafte Begrünung von Dachflächen mit Gräsern oder Polsterstauden zu gewährleisten.

Die Gebäudedachflächen stehend nicht vollständig für eine Begrünung zur Verfügung. Von der potenziell zu begründenden Dachfläche sind Technikaufbauten, Fahrstuhlüberfahrten, Dachausstiege, Be- und Entlüftungsanlagen und ein mindestens 50 cm breiter Brandschutzstreifen um alle aufgehenden Bauteile abzuziehen.

In Bezug auf die Vereinbarkeit von geplanten Solaranlagen mit Dachbegrünungen ist folgendes festzustellen: Nach dem Stand der Technik ist eine Nutzung begrünter Dachflächen mit aufgeständerten Photovoltaik-Anlagen kompatibel, der Wirkungsgrad bei hohen Sommertemperaturen wird durch den abkühlenden Effekt der Dachbegrünung sogar erhöht. Außerdem

bestehen Systeme, die eine Durchdringung der Dachoberfläche für die Befestigung der Solarmodule erübrigen, in dem das Dachsubstrat in Verbindung mit speziellen Flächenelementen als Auflast dient. Gleiche Systeme bestehen auch für Sonnenkollektoren für die Warmwassergewinnung oder für Hybridanlagen (Strom- und Warmwassergewinnung).

5.12.5 Gewässer- und Bodenschutz

Das Konzept zur Oberflächenentwässerung ist in Ziffer 5.9.2 erläutert. Mit der festgesetzten extensiven Dachbegrünung und Begrünung wesentlicher Teile der Tiefgaragenflächen außerhalb der Gebäude wird über die bioklimatisch und ökologisch positiven Effekte hinaus durch Aufnahme, Verdunstung und verzögerte Ableitung der Niederschläge auch ein wirksamer Beitrag zur Entlastung der Vorflut geleistet.

Minderung der Bodenversiegelung

Einen wesentlichen Beitrag zur Minderung der Bodenversiegelung leisten die festgesetzten Grünflächen, die mindestens zu begrünenden Freiflächen in den Baugebieten sowie die Tiefgaragen- und Dachbegrünung. In Bezug auf die weitergehende Minderung der Bodenversiegelung und somit für den Erhalt sickerwirksamer Flächen wird die folgende Festsetzung getroffen:

„Innerhalb der allgemeinen Wohngebiete und urbanen Gebiete sowie der Fläche für Sportanlagen sind die erforderlichen Zuwegungen und Stellplätze in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen.“ (§ 2 Nummer 37 der Verordnung)

Diese Festsetzung bezieht sich sowohl auf unterbaute wie auf nichtunterbaute Flächen. Durch diesen wasser- und luftdurchlässigen Aufbau werden die Eingriffe in das Schutzgut Boden und das Schutzgut Wasser minimiert. Unbelastetes Oberflächenwasser kann weiterhin in das Erdreich eindringen, die Versickerungsfunktion kann so gegenüber einer Vollversiegelung in Teilen erhalten bleiben, ebenfalls die Belüftung des Bodens.

Als wasser- und luftdurchlässige Aufbauten gelten Befestigungen mit Materialien, die ein Einsickern von Niederschlagswasser in den Boden ermöglichen, wie z. B. wassergebundene Wegedecken aus verdichteten, sehr feinkörnigen Gesteinsgemischen (Grand) oder in Grobkies verlegte Pflasterungen mit hohem Fugenanteil.

5.12.6 Besonderer Artenschutz

Für das Plangebiet liegt ein Artenschutzfachbeitrag – insbesondere eine Brutvogel-Bestandserfassung und Potenzialanalyse für Fledermäuse – mit artenschutzrechtlicher Prüfung der voraussichtlichen Planfolgen vor.

Für das Plangebiet wurde eine Bestandserfassung der Artengruppe Brutvögel in 2017 sowie eine Potenzialabschätzung von Fledermausquartieren in 2020 durchgeführt. Hierbei wurde das Plangebiet auch auf das Vorkommen weiterer streng geschützter Arten geprüft. Demnach wurde zusammenfassend festgestellt:

- Brutvögel:

Insgesamt wurden 13 Vogelarten, davon sieben mit Brutplätzen festgestellt. Ein Vorkommen von Gebäudebrütern wurde nicht festgestellt. Die erfassten Vogelarten nutzen die Gehölze als (Teil-) Lebensraum. Das bedeutet, das Untersuchungsgebiet wird nur als Teilrevier, beispielsweise für die Nahrungssuche, genutzt oder die Vogelart kann zwar im Un-

tersuchungsgebiet brüten, jedoch ist das Untersuchungsgebiet zu klein für ein ganzes Revier, so dass die Art weitere Gebiete in der Umgebung mit nutzen muss. Der bestehende Sportplatz und die versiegelten Flächen des heutigen Industriegebietes mit Logistikzentrum der Fa. DHL mit Briefverteilerzentrum der Deutschen Post AG sowie einem Telekommunikationsunternehmen sind ohne Bedeutung als Lebensraum. Es kommt keine Art vor, die entsprechend der Roten Liste Hamburgs gefährdet ist.

- Fledermäuse:

Sowohl in Teilbereich 1 als auch in Teilbereich 2 sind Bäume und Gebäude (nur in Teilbereich 1) vorhanden, die potenzielle Fledermausquartiere darstellen. Aufgrund der überwiegend bestehenden Nutzungen in den vorhandenen Gebäuden und dem guten Zustand, als auch einer zum Teil geringen Gebäudehöhe stellt sich das Potenzial als gering dar, ist aber nicht auszuschließen. Beide Teilbereiche weisen einige Bäume auf, die im Kronenbereich einen sehr strukturreichen Wuchs haben, in denen Nischen- und Spaltenquartiere nicht ausgeschlossen werden können. Es bestehen Astausbrüche, die z. T. ausgefault sind. Die Bäume kommen somit zum großen Teil als potenzielle Quartierstandorte für kleine (Spalten-)Quartiere im Sommer in Frage. Solche Nischen und Spalten sind im Baumbestand Hamburgs verbreitet. Das Vorhandensein größerer Hohlräume, in denen größere Quartiere sein könnten, ist nicht möglich. Für Winterquartiere sind die Stammdurchmesser im Kronenbereich hingegen zu dünn. Im Hinblick auf potenzielle Jagdquartiere für Fledermäuse sind lediglich die Gehölzstreifen im Osten und Westen des Teilbereichs 1 von mittlerer Bedeutung.

- weitere streng geschützte Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-RL:

- Die Käferart Eremit ist mangels geeigneter sehr alter Bäume mit großen Höhlungen auszuschließen.
- Andere Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind ebenfalls nicht zu erwarten, da die übrigen Arten des Anhangs IV sehr spezielle Lebensraumansprüche haben (Moore, alte Wälder, spezielle Gewässer, marine Lebensräume, Trockenrasen und Heiden), die hier nicht erfüllt werden.
- Haselmaus, Fischotter, Zauneidechse und die anderen Wirbeltierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie kommen in Hamburg-Wandsbek nicht vor.
- In Hamburg kommt als Pflanzenart des Anhangs IV nur der Schierlings - Wasserfenchel *Oenanthe conioides* im Tidebereich der Elbe vor. Im Untersuchungsgebiet ist sein Vorkommen ausgeschlossen.

Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG (Tötung, Verletzung oder erhebliche Störung) sind für Brutvögel die gesetzlichen Schutzfristen nach § 39 BNatSchG einzuhalten. Baumfällungen und Gehölzrodungen sind außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit im Winterhalbjahr (1. Oktober bis Ende Februar) durchzuführen.

Auch Bäume mit Quartierspotenzial für Fledermäuse müssen vor der Fällung außerhalb des Hochwinters (1. Dezember bis Ende Februar) zur Vermeidung von Tötungen oder Verletzungen von Fledermausindividuen auf einen aktuellen Besatz hin kontrolliert werden. Auch die Gebäude müssen vor Abriss zur Winterquartierzeit auf einen aktuellen Fledermausbesatz hin kontrolliert werden, andernfalls ist ein Abriss der Gebäude in der Zeit von März bis November nicht möglich.

Für Fledermäuse ist die Bereitstellung künstlicher Höhlen für verloren gehende potenzielle Quartiere in Gebäuden und Bäumen erforderlich, die im städtebaulichen Vertrag geregelt wird.

Die konkrete Umsetzung erfolgt im Zuge des Baugenehmigungsverfahrens. Durch die Schaffung von Ersatzquartieren können die ökologischen Funktionen der Fortpflanzungsstätten erhalten bleiben. Diese Quartiere können an den neuen Gebäuden, verbleibenden Bäumen im Untersuchungsgebiet oder in Gehölzen der Umgebung installiert werden. Die ökologische Funktion dieser Quartiere kann mit der Bereitstellung von jeweils zwei Großraumquartieren je abgerissenem Gebäude oder einem gewöhnlichen Fledermauskasten je gerodetem Baum erhalten bleiben. Diese Maßnahme kann entfallen, wenn vor dem Abriss der Gebäude oder Fällung der Bäume der Nachweis erbracht wird, dass keine Fledermäuse vorhanden sind.

Die Verwirklichung der Inhalte des Bebauungsplans trifft demnach nicht auf unüberwindliche artenschutzrechtliche Hindernisse. Eine Ausnahme nach § 45 Absatz 7 BNatSchG von den Verbotstatbeständen des § 44 Absatz 1 BNatSchG ist nicht erforderlich, sofern durch Kompensationsmaßnahmen sichergestellt ist, dass die ökologischen Funktionen der Fortpflanzungsstätten erhalten bleiben. Entsprechende Regelungen werden im städtebaulichen Vertrag getroffen.

5.13 Naturschutz- und artenschutzfachliche Gesamtbetrachtung

Mit Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplans werden keine Vorhaben begründet, die den nach dem bislang gültigen Baustufenplan Wandsbek-Marienthal und Durchführungsplan 428 zulässigen und auch den durch den heutigen Realbestand bereits erfolgten Eingriffsumfang in Natur und Landschaft erheblich übersteigen.

Die für den Bebauungsplan durchgeführte rechnerische Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung hat zum Ergebnis, dass der Eingriffsumfang gemäß künftigem Planrecht unter Berücksichtigung der Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen geringer ist, als derjenige gemäß bislang gültigem Planrecht. Daran gemessen weist das Bilanzierungsergebnis für das Planrecht Wandsbek 83 eine um über 50 Prozent höhere Wertigkeit des Schutzgutes Boden und eine um über 80 Prozent höhere Wertigkeit des Schutzgutes Pflanzen- und Tierwelt nach.

Für die Umsetzung der Planung ist es unvermeidbar, in größerem Umfang in den Baumbestand einzugreifen. Mit den festgesetzten Erhaltungsgeboten für Einzelbäume und flächenhafte Baumbestände sowie dem Ersatzpflanzgebot bei Abgang werden die verbleibenden Gehölzbestände dauerhaft gesichert. Der Bebauungsplan trifft außerdem Festsetzungen zur Begrünung und Anpflanzung von Bäumen mit überdurchschnittlicher Pflanzqualität auf den Baugrundstücken.

Die im Gebiet lebende Tierwelt entspricht dem Artenspektrum der Stadt. Bei Einhaltung der allgemein gültigen Bauzeitenregelung für die Fällung von Bäumen, die Rodung von Vegetationsflächen und den Gebäudeabbruch sowie der ggf. erforderlichen Bereitstellung von Ersatzquartieren für Fledermäuse sind artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nicht erfüllt. Der Umsetzung der Inhalte des Bebauungsplans stehen keine nicht ausräumbaren artenschutzrechtlichen Belange entgegen, eine Ausnahme nach § 45 Absatz 7 BNatSchG von den Verbotstatbeständen des § 44 Absatz 1 BNatSchG ist nicht erforderlich.

5.14 Abwägungsergebnis

Bei der Aufstellung des Bebauungsplans sind die in § 1 Absatz 5 und 6 BauGB aufgeführten und für das Plangebiet zutreffenden Belange und Anforderungen berücksichtigt worden. In der Abwägung gemäß § 1 Absatz 7 BauGB sind öffentliche und private Belange gegeneinander

und untereinander gerecht abzuwägen. Die zeichnerischen und textlichen Festsetzungen des Bebauungsplans sind als das Ergebnis der Abwägung der einzelnen Belange anzusehen.

Die Festsetzung von allgemeinen Wohngebieten und urbanen Gebieten im Teilbereich 1 dient der Entwicklung eines gemischt genutzten Quartiers im Übergangsbereich zwischen gewerblich geprägten Bereichen und benachbarten Wohngebieten und trägt damit zur Auflösung einer großmaßstäblichen Gemengelage bei. Durch die Festsetzung einer Sportanlage zugunsten der Freien und Hansestadt Hamburg im Teilbereich 2 kann der Vereins- und Schulsportplatz in einen weniger konflikträchtigen Bereich verlagert werden und bleibt trotzdem in der Umgebung vorhanden. Mit der Umwandlung einer bislang als Industriegebiet festgesetzten Fläche in ein Gewerbegebiet wird dem Ziel entsprochen, dort einen Gewerbebestandort zu sichern und flächeneffizient weiterzuentwickeln, gleichzeitig aber das Konfliktpotenzial mit der im näheren Umfeld bestehenden Wohnnutzung zu verringern.

Die zur Bebauung anstehende Fläche ist durch ihre innerstädtische, zentrale und gut erreichbare Lage im Stadtteil Wandsbek gekennzeichnet. Der Stadtteil Wandsbek bietet für eine breite Bevölkerungsschicht einen attraktiven Wohnstandort. Mit dem Bebauungsplan soll das Angebot der im Stadtteil bestehenden Wohnnutzung in gut erschlossener Lage (Erreichbarkeit durch motorisieren und nicht-motorisierten Individualverkehr und öffentlichen Personennahverkehr) erweitert werden. Durch die Schaffung von bedarfsgerechten Wohnungen kann auf die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung reagiert werden.

Gleichzeitig werden durch die Festsetzungen von urbanen Gebieten und insbesondere der Gewerbegebiete an städtebaulich sinnvoller Stelle Flächen für die Ansiedlung neuer Gewerbebetriebe geschaffen werden, die den Anforderungen gewerblicher Nutzer an moderne Gewerbeflächen und -immobilien entsprechen. Durch die Umstrukturierung und flächeneffiziente Weiterentwicklung des Gewerbebestandes im Teilbereich 2 wird zudem die bestehende Gemengelage von Gewerbe und der benachbarten Wohnnutzungen neugeordnet sowie die potenziell mögliche Verschärfung von Immissionskonflikten bei Ansiedlung einer nach zuvor geltendem Planrecht planungsrechtlich zulässigen industriellen Nutzung bewältigt.

Die gute Anbindung des Plangebietes an das überörtliche Hauptverkehrsstraßennetz sowie an den öffentlichen Personennahverkehr begünstigt eine Entwicklung sowohl als Wohn- als auch als Gewerbebestandort in der geplanten Art und Weise.

Bei der Festsetzung der städtebaulichen Dichte wird die zentrale Lage des Plangebietes im Stadtteil Wandsbek berücksichtigt: ÖPNV, Schulen, Sportanlagen und Versorgungseinrichtungen sind auch in fußläufiger Entfernung gut erreichbar. Die städtebauliche Dichte entspricht zudem der Zielsetzung, die Inanspruchnahme bisher nicht genutzter Außenbereiche zu mindern und somit einen schonenden Umgang mit Grund und Boden im Sinne des § 1a Absatz 2 BauGB sicherzustellen. Damit wird der städtebaulichen Leitlinie des flächensparenden Bauens sowie auch dem Innenentwicklungsanspruch des Bundesgesetzgebers gemäß § 1 Absatz 5 BauGB Rechnung getragen.

Die geplanten Gebäudekörper haben für die benachbarten baulichen Nutzungen keine wesentlichen nachteiligen Planungsfolgen. Lediglich im Norden des Teilbereichs 1, entlang der Bestandsbebauung nördlich der Fengerstraße, kann es in den Wintermonaten durch die geplante Bebauung zu einer höheren Verschattung kommen. Gleichzeitig wird der Bestand durch die Neubebauung insbesondere von den südlich der Straße Am Neumarkt befindlichen gewerblichen und industriellen Nutzungen und den davon ausgehenden Emissionen abgeschirmt.

Durch das festgesetzte Maß der baulichen Nutzung und der überbaubaren Flächen wird si-

chergestellt, dass keine Ausweitung der Nutzung erfolgen kann, die für das Umfeld städtebaulich unverträglich wäre, und dass die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewährleistet werden können. Gleichzeitig bilden die geplanten Gebäudekörper klare Raumkanten aus und tragen zur Bildung differenzierter und funktionaler Stadträume, wie dem zentralen Quartiersplatz im Teilbereich 1, bei. Durch die geplante Höhenentwicklung und die Fassadengliederung wird sichergestellt, dass ein abwechslungsreiches Stadtbild entsteht und sich die Neubebauung harmonisch in das Umfeld einfügt.

Den Belangen des Naturschutzes wird in Bezug auf die Schutzgüter durch entsprechende Festsetzungen zur Begrünung, zum Boden-, Gewässer- und Klimaschutz sowie zur Durchgrünung und Durchwegung des Plangebietes Rechnung getragen. Die Situation des Bodens wird sich mit Abraum belasteter Bodenbereiche verbessern. Der Verlust an Gehölzbestand kann auch bei hochwertiger Bepflanzung der Bereiche voraussichtlich jedoch nur zum Teil ausgeglichen werden. Für das verbleibende Defizit wird voraussichtlich eine Ablösezahlung erforderlich werden. Mit Einhaltung der allgemeingültigen Bauzeitenregelung zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände und der Installation von Ersatzquartieren für Fledermäuse stehen artenschutzrechtliche Belange der Verwirklichung des Bebauungsplans nicht entgegen.

Mit den Inhalten und Festsetzungen des Bebauungsplans wird zudem den Erfordernissen des Klimaschutzes und der Klimaanpassung nach § 1 Absatz 5 und § 1a Absatz 5 BauGB entsprochen.

Ergänzt werden die planungsrechtlichen Festsetzungen durch Regelungen in einem städtebaulichen Vertrag.

5.15 Kennzeichnungen

5.15.1 Vorhandene Gebäude

Die im Plangebiet gekennzeichneten vorhandenen Gebäude entsprechen dem Kartenausschnitt des amtlichen Liegenschaftskataster-Informationssystems vom Stand Februar 2020.

5.15.2 Umgrenzung der Fläche, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind

Im Teilbereich 2 im Bereich des Gewerbegebiets GE 2 ist das Gelände einer ehemaligen Betriebsstankstelle als Altlastverdächtige Fläche mit der Nummer 7238-035/00 im Fachinformationssystem Altlasten eingetragen. Diese ehemalige Eigenverbrauchstankstelle mit unterirdischen Tanks befand sich auf dem Flurstück 3502, Am Neumarkt 42. Dazu gehörte eine Wasch- und Pflegehalle, das Gebäude steht noch heute (Stand 21.10.2020). Über den aktuellen Zustand der AwSV-Anlagen ist nichts bekannt. Das Grundstück ist aktuell vollflächig versiegelt.

Es besteht Handlungsbedarf bei Bautätigkeit und Nutzungsänderung. Dementsprechend ist ein Bereich des Flurstücks 3502 in der Planzeichnung als Altlastenverdachtsfläche gekennzeichnet.

6 Maßnahmen zur Verwirklichung

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

Zum Bebauungsplan wird ein städtebaulicher Vertrag geschlossen. Ferner wird ein öffentlich-rechtlicher Vertrag zur Erschließung geschlossen, in dem die Übernahme der Kosten über die herzustellenden Erschließungsanlagen vereinbart wird.

7 Aufhebung bestehender Pläne

Für das Plangebiet wird der bestehende Durchführungsplan 428 im Teilbereich 1 und der bisher geltende Baustufenplan Wandsbek-Marienthal in den Teilbereichen 1 und 2 aufgehoben.

8 Flächen- und Kostenangaben

8.1 Flächenangaben

Das Plangebiet ist etwa 7,32 ha groß. Davon entfallen etwa 3,35 ha auf den Teilbereich 1 und 3,97 ha auf den Teilbereich 2.

Im Teilbereich 1 entfallen auf die allgemeinen Wohngebiete insgesamt rund 0,90 ha, auf die urbanen Gebiete insgesamt rund 1,31 ha, auf die Straßenverkehrsfläche rund 1,01 ha – davon neu etwa 0,58 ha (etwa 0,10 ha davon ist Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung: Quartiersplatz) – sowie auf die privaten Grünflächen zusammen rund 0,13 ha.

Im Teilbereich 2 entfallen auf die Gewerbegebiete insgesamt rund 1,97 ha, auf die Fläche für Sportanlage etwa 1,53 ha und auf die Straßenverkehrsflächen rund 0,46 ha.

8.2 Kostenangaben

Der Freien und Hansestadt Hamburg entstehen durch den Bebauungsplan Kosten für den Erwerb des Flurstücks 3631 der Gemarkung Marienthal (neue Sportplatzfläche), für die ersatzweise Neuerrichtung der Sportanlage in der Straße Am Neumarkt 40 sowie für Erschließungsmaßnahmen. Maßnahmen zur Erschließung im Teilbereich 1 werden durch die Planungsbegünstigte durchgeführt und die für die Straßenflächen benötigten Flächen kostenfrei in das Eigentum der Freien und Hansestadt Hamburg übertragen.