

BEGRÜNDUNG
ZUM
BEBAUUNGSPLAN
BERGEDORF 98

INHALTSVERZEICHNIS

1. Grundlagen und Verfahrensablauf	1
2. Anlass der Planung	1
3. Planerische Rahmenbedingungen	1
3.1. Rechtlich beachtliche Tatbestände	1
3.1.1. Flächennutzungsplan.....	1
3.1.2. Landschaftsprogramm einschließlich Arten- und Biotopschutzprogramm	2
3.2. Andere rechtlich beachtliche Tatbestände	2
3.2.1. Bestehende Bebauungspläne	2
3.2.2. Baumschutz	2
3.2.3. Altlastenverdachtsflächen	2
3.2.4. Kampfmittelverdachtsflächen	2
3.3. Andere planerisch beachtliche Tatbestände	3
3.3.1. Stellungnahme zur Verkehrsabwicklung	3
3.3.2. Lärmtechnische Untersuchungen	3
3.3.3. Bodenuntersuchungen.....	3
3.3.4. Verschattungsstudie	3
3.4. Angaben zur Lage und zum Bestand	3
3.4.1. Lage und Erschließung	3
3.4.2. Höhenverhältnisse	3
3.4.3. Städtebaulicher Bestand im Plangebiet und im unmittelbaren Umfeld	3
4. Umweltbericht.....	5
4.1. Vorbemerkungen	5
4.1.1. Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplans.....	5
4.1.2. Standort und Untersuchungsraum	5
4.1.3. Varianten	6
4.1.4. Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen	7
4.2. Bearbeitung der Schutzgüter, einschließlich der Wechselwirkungen	8
4.2.1. Schutzgut Mensch	8
4.2.2. Schutzgut Luft.....	9
4.2.3. Schutzgut Klima.....	9
4.2.4. Schutzgut Wasser.....	10
4.2.5. Schutzgut Boden	11
4.2.6. Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt.....	14
4.2.7. Schutzgut Landschaft / Stadtbild.....	15
4.2.8. Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	15
4.3. Monitoring (Überwachung)	16
4.4. Zusammenfassung Umweltbericht	16
4.4.1. Zusammenfassung der Umweltauswirkungen.....	16
4.4.2. Naturschutzfachliche Abwägung.....	16
4.4.3. Kenntnis- und Prognoselücken	16

5. Planinhalt und Abwägung	17
5.1. Allgemeines Wohngebiet	17
5.1.1. Art der baulichen Nutzung	17
5.1.2. Überbaubare Grundstücksflächen	18
5.1.3. Maß der baulichen Nutzung	19
5.1.4. Überbauung	21
5.2. Mischgebiet	22
5.2.1. Art der baulichen Nutzung	22
5.2.2. überbaubare Grundstücksflächen	22
5.2.3. Maß der baulichen Nutzung	23
5.2.4. Auskragung	24
5.3. Erhaltungsbereiche	24
5.4. Straßenverkehrsflächen, Geh-, Fahr- und Leitungsrechte, Stellplätze ..	25
5.5. Öffentliche Grünflächen	26
5.6. Immissionsschutzbezogene Festsetzungen, Klimaschutz	27
5.6.1. Straßenverkehrslärm	27
5.6.2. Bahnlärm	29
5.6.3. Gewerbelärm	30
5.6.4. Kindertagesstätte (KiTa)	31
5.6.5. Bolzplatz	31
5.6.6. Klimaschutz	32
5.7. Wasserflächen, Oberflächenentwässerung	32
5.8. Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege	33
5.8.1. Baum- und Landschaftsschutz	33
5.8.2. Boden- und Grundwasserschutz	33
5.8.3. Begrünungsmaßnahmen	33
5.9. Altlasten	34
6. Maßnahmen zur Verwirklichung	35
7. Aufhebung bestehender Pläne/Hinweise auf Fachplanungen	35
8. Flächen- und Kostenangaben	35
8.1. Flächenangaben	35
8.2. Kostenangaben	35

1. Grundlagen und Verfahrensablauf

Grundlage des Bebauungsplans ist das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2415), zuletzt geändert am 21. Dezember 2006 (BGBl. I S. 3316), in Verbindung mit dem Bauleitplanfeststellungsgesetz in der Fassung vom 30. November 1999 (HmbGVBl. S. 271), zuletzt geändert am 18. September 2007 (HmbGVBl. S. 298, 354).

In Erweiterung der städtebaulichen Festsetzungen enthält der Bebauungsplan bauordnungs- und naturschutzrechtliche Festsetzungen auf Grundlage der Hamburgischen Bauordnung (HBauO) vom 14. Dezember 2005 (HmbGVBl. S. 525, 563), geändert am 11. April 2006 (HmbGVBl. S. 166) sowie des Hamburgischen Naturschutzgesetzes (HmbNatSchG) in der Fassung vom 9. Oktober 2007 (HmbGVBl. S. 356).

Das Planverfahren wurde durch den Aufstellungsbeschluss B 04/06 vom 10. November 2006 (Amtl. Anz. S. 2783 vom 24. November 2006) eingeleitet. Die Bürgerbeteiligung mit öffentlicher Unterrichtung und Erörterung und die öffentliche Auslegung des Plans haben nach den Bekanntmachungen vom 2. Juni 2006 (Amtl. Anz. S. 1211) und 14. Juni 2007 (Amtl. Anz. S. 1482) stattgefunden.

2. Anlass der Planung

Das Gelände des ehemaligen Güterbahnhofs Bergedorf wird für Bahnzwecke nicht mehr benötigt. Die Gleisanlagen wurden demontiert, weite Bereiche liegen brach und sollen entsprechend ihrer zentralen Lage in Bergedorf einer neuen städtebaulichen Entwicklung zugeführt werden.

Mit dem Bebauungsplan soll das Gelände auf Grundlage eines städtebaulichen Konzepts entwickelt werden. Voraussetzung hierfür ist dieser Bebauungsplan, der die planungsrechtlichen Voraussetzungen für ein neues urbanes Wohn- und Mischquartier schafft. In diesem Quartier sollen Wohnnutzungen und die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften entstehen. Der urbane Charakter soll durch nicht störende Handwerksbetriebe sowie kulturelle, soziale und gesundheitliche Nutzungen (z.B. Künstlerateliers, Altenwohnen, Studentenwohnen, Behindertenwerkstatt, Therapie-Einrichtungen, Fitness-Studio) sowie sonstige mischgebietsverträgliche Gewerbebetriebe und Büros geschaffen werden. Hierbei soll erhaltenswerte Bausubstanz, die an die Bahnvergangenheit erinnert, erhalten werden und dazu beitragen, dem Quartier eine eigene Identität zu verleihen.

Zur Versorgung der Bevölkerung in der Umgebung und im Plangebiet mit wohnstandortnahen öffentlichen Grünflächen soll die Parkanlage am Wehrdeich planungsrechtlich gesichert werden. Die im Eingangsbereich des Quartiers bestehenden Wohn- und Mischnutzungen sollen weitgehend bestandsgemäß gesichert werden.

3. Planerische Rahmenbedingungen

3.1. Rechtlich beachtliche Tatbestände

3.1.1. Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan für die Freie und Hansestadt Hamburg in der Fassung der Neubekanntmachung vom 22. Oktober 1997 (HmbGVBl. S. 485) stellt bisher für den Geltungsbereich des Bebauungsplans im Wesentlichen Flächen für Bahnanlagen dar. Im Südwesten ist Grünfläche dargestellt.

Der Flächennutzungsplan für die Freie und Hansestadt Hamburg in der Fassung der Neubekanntmachung vom 22. Oktober 1997 (HmbGVBl. S. 485) mit seiner XX. Änderung stellt zukünftig für den Geltungsbereich des Bebauungsplans Wohnbauflächen dar.

3.1.2. Landschaftsprogramm einschließlich Arten- und Biotopschutzprogramm

Das Landschaftsprogramm einschließlich Arten- und Biotopschutzprogramm für die Freie und Hansestadt Hamburg vom 14. Juli 1997 (HmbGVBl. S. 363) stellt bisher für den Geltungsbereich des Bebauungsplans im Landschaftsprogramm für einen wesentlichen Teil des Geltungsbereichs das Milieu "Gleisanlage, oberirdisch" und "Entwicklungsbereich Naturhaushalt" dar. Ein kleiner Teilbereich im Südwesten ist als Milieu "Parkanlage" dargestellt.

Das Landschaftsprogramm einschließlich Arten- und Biotopschutzprogramm für die Freie und Hansestadt Hamburg mit seiner Änderung (L10/06) stellt zukünftig für den Geltungsbereich des Bebauungsplans im Landschaftsprogramm die Milieus „Etagenwohnen“ und „Parkanlage“ dar.

Im Arten- und Biotopschutzprogramm ist bisher für einen wesentlichen Teil des Geltungsbereichs der Biotopentwicklungsraum "Gleisanlagen (14d)" dargestellt. Ein kleiner Teilbereich im Südwesten ist als Biotopentwicklungsraum "Parkanlage (10a)" dargestellt.

Das Arten- und Biotopschutzprogramm mit seiner Änderung (A10-06) stellt zukünftig für den Geltungsbereich des Bebauungsplans die Biotopentwicklungsräume „Städtisch geprägter Bereich mit mittlerem bis geringem Grünanteil“ und „Parkanlage“ dar.

3.2. Andere rechtlich beachtliche Tatbestände

3.2.1. Bestehende Bebauungspläne

Im Plangebiet sind im Baustufenplan Bergedorf vom 05.02.1957 überwiegend Bahnanlagen ausgewiesen. Nördlich der Einmündung der Straße Am Güterbahnhof in den Weidenbaumsweg ist Mischgebiet, südlich davon Wohngebiet ausgewiesen, jeweils in dreigeschossiger geschlossener Bauweise. Die Parkanlage ist als Außengebiet dargestellt.

3.2.2. Baumschutz

Im Plangebiet befinden sich dem Baumschutz unterliegende Bäume und Baumgruppen. Für sie gelten die Bestimmungen der Baumschutzverordnung vom 17. September 1948 (Sammlung des bereinigten hamburgischen Landesrechts I 791-i), zuletzt geändert am 2. Juli 1981 (HmbGVBl. S. 167).

3.2.3. Altlastenverdachtsflächen

Der Gesamtbereich des ehemaligen Güterbahnhofs Bergedorf ist unter Berücksichtigung der Nutzungshistorie als Altlastenverdachtsfläche registriert.

Im Bereich der ehemaligen Bahnhofsnutzung sind folgende Altlastenverdachtsflächen bekannt:

- Schrottlager
- Lager-/Schrottplatz

Im äußersten westlichen Geltungsbereich streift eine Grundwasserverunreinigungsfahne des 1. Grundwasserleiters ein kleines Teilareal des Plangebiets.

Im Bereich Am Güterbahnhof 2-6 (Flurstücke 436 und 1757) kann eine Untergrundverunreinigung infolge der gewerblich-industriellen Nutzungshistorie nicht ausgeschlossen werden (u.a. Beifuttermittelfabrik, Mühlenwerke, Wachswarenfabrik etc.).

3.2.4. Kampfmittelverdachtsflächen

Es bestehen keine konkreten Hinweise auf nicht beseitigte Bombenblindgänger, vergrabene Munition, Waffen, Kampfstoffe etc. Allerdings kann das Vorhandensein von Bombenblindgängern aus dem zweiten Weltkrieg nicht ausgeschlossen werden. Bauvorhaben sind im Einzelnen beim Kampfmittelräumdienst abzufragen.

3.3. Andere planerisch beachtliche Tatbestände

3.3.1. Stellungnahme zur Verkehrsabwicklung

Bezüglich der Anbindung des Plangebiets an den Weidenbaumsweg wurde 2006 die Leistungsfähigkeit der umliegenden bestehenden öffentlichen Straßenverkehrsflächen unter Berücksichtigung der durch den Bebauungsplan erzeugten Verkehrsmenge überprüft.

3.3.2. Lärmtechnische Untersuchungen

Im Hinblick auf den Straßenverkehrslärm, welcher auf das Plangebiet einwirkt und die Veränderungen der durch den Bebauungsplan verursachten Verkehrsmenge auf den öffentlichen Straßen, den auf das Plangebiet einwirkenden Gewerbelärm, den auf das Plangebiet einwirkenden Bahnlärm, den Ballspielplatz sowie die Kindertagesstätte (KiTa) wurden 2006 lärmtechnische Untersuchungen durchgeführt. In diesem Zusammenhang wurden auch die durch die Neubebauung zu erwartenden Bahnlärmreflexionen untersucht.

3.3.3. Bodenuntersuchungen

Im Zeitraum zwischen 1982 und 1986 wurden Beprobungen diverser Brunnen im Bereich der ehemaligen Schultheiß-Brauerei durchgeführt.

1999 wurde ein Bericht zur Historischen Erkundung erstellt.

2001 wurde eine orientierende Boden- und z.T. Bodenluftuntersuchung auf Grundlage der historischen Erkundung mit Gefährdungsabschätzung an den Altlastenverdachtsflächen durchgeführt.

2002 wurde eine orientierende Boden- und z.T. Bodenluftuntersuchung für den Bereich Am Güterbahnhof 2-6 (Flurstücke 436 und 1757) durchgeführt.

2006 wurde eine Stellungnahme zur Untersuchung der Auffüllböden und des Wassers für den Bereich Am Güterbahnhof 3-9 erstellt.

3.3.4. Verschattungsstudie

Im April 2007 wurde die Verschattungssituation im Bereich der geplanten Wohnbebauung untersucht. Eine Ergänzung dieser Untersuchung erfolgte im Mai 2007.

3.4. Angaben zur Lage und zum Bestand

3.4.1. Lage und Erschließung

Das Plangebiet befindet sich im Südosten des Hamburger Stadtgebiets nahe des Bergedorfer Zentrums und ist verkehrlich gut an das übergeordnete Straßennetz angeschlossen. Die B 5 und die BAB A 25 können schnell erreicht werden, über den Weidenbaumsweg besteht eine direkte Verbindung in die Vier- und Marschlande.

Durch den ÖPNV wird das Plangebiet durch die Haltestelle "Am Güterbahnhof" (am Knoten Weidenbaumsweg/Sander Damm) erschlossen. Dort verkehren die Linien 227, 235, 629 (Nachtverkehr an Wochenenden) und 329 (Nachtverkehr an Wochenenden), die das Gebiet an das Schnellbahnnetz anbinden.

3.4.2. Höhenverhältnisse

Das Gelände bewegt sich nördlich der Böschung, welche die Baugebiete im Süden begrenzt, zwischen etwa 4 und 5 m über NN. Am Weidenbaumsweg fällt das Gelände auf 2,5-3 m über NN ab. Das Gelände des ehemaligen Güterbahnhofs wurde um etwa 0,7-4,2 m aufgehöhht.

Nach Süden zum Wohngebiet Wiesnerring ist eine markante Böschung vorhanden. Südlich dieser Böschung bestehen im Bereich des Teiches Geländehöhen von unter 1 m über NN.

3.4.3. Städtebaulicher Bestand im Plangebiet und im unmittelbaren Umfeld

Die Umgebung des Plangebiets ist geprägt von den wirtschaftlichen Entwicklungsimpulsen ab Mitte des 15. Jahrhunderts unter der Herrschaft der Hansestädte Hamburg und Lübeck. Maßgeblich wurde die wirtschaftliche Entwicklung in diesem Bereich durch die 1842 eingeweihte Bahnstrecke Hamburg – Bergedorf gefördert. Diese Bahnstrecke weist S-Bahn-Verkehr im dichten Takt auf und stellt eine wichtige Eisenbahnverbindung in den Ostseeraum,

nach Berlin, Polen und die Tschechische Republik dar. Der ehemalige Güterbahnhof Bergedorf war an die 1906 eröffnete Eisenbahnverbindung zwischen den damaligen Hamburger Stadtteilen Bergedorf und Geesthacht (Bergedorf Geesthachter Eisenbahn AG) angeschlossen. Im Rahmen der Entwicklung der Gewerbeflächen südwestlich der Bergedorfer Straße wurde in den 1980er Jahren die Südumgehung Sander Damm zur Entlastung des Bergedorf-Lohbrügger Kernbereichs gebaut.

Nördlich der Straße Am Güterbahnhof ist in den Erdgeschossen am Weidenbaumsweg Gastronomie, Einzelhandel und ein Dienstleistungsbetrieb vorhanden. Entlang der Anbindung hat sich auf der Nordseite gewerbliche Nutzung (u.a. ein Möbelhaus auf dem Flurstück 436 und 1757) etabliert. Die rückwärtigen Grundstücksbereiche dienen dort auch der Anlieferung. Die Höhenentwicklung ist durch zwei Geschosse geprägt. Insgesamt sind die Grundstücke insbesondere in den rückwärtigen Bereichen auf Grund der Gemengelage von Wohnen und Gewerbe sehr heterogen und ohne besondere Freiflächenqualitäten, die einer Wohnnutzung zu Gute kommen würden, bebaut.

Im Süden der Anbindung ist eine Blockrandbebauung entstanden, die ausschließlich durch Wohnen genutzt wird. Die drei Gebäude im Geltungsbereich haben zwei Geschosse plus Staffelgeschoss bzw. drei Vollgeschosse ohne Staffelgeschoss.

Auf dem Gelände des ehemaligen Güterbahnhofs sind vier Gebäude erhalten. Es handelt sich um den eingeschossigen länglichen ehemaligen Güterschuppen, das ehemalige ein- bis dreigeschossige Abfertigungsgebäude (Am Güterbahnhof 3, 5 und 7), das ehemalige Brauerei-Abfüllgebäude an der südlichen Grenze des Geltungsbereichs und die eingeschossige Remise an der östlichen Grenze des Geltungsbereichs. Alle anderen ehemaligen Bahnnutzungen (Gleise, Nebenanlagen) wurden abgeräumt.

Das Abfertigungsgebäude wird derzeit durch eine Hausverwaltung, Büros, Vertriebsnutzungen sowie zwei Wohnungen und einen Hausmeisterdienst genutzt. Der ehemalige Güterschuppen wird durch ein Athletik-Studio, einen Großhandel, eine Loftwohnung mit Büros sowie Verwaltung/Büro genutzt.

Im Plangebiet befinden sich Mittel- und Niederspannungserdkabel für die Versorgung mit elektrischer Energie. Diese sind in der Planzeichnung gekennzeichnet.

Südwestlich der Baugebiete befindet sich eine Parkanlage mit Teich, Bolzplatz und einem Kinderspielplatz. Diese Parkanlage ist über eine Brücke über die Kampbille an den Wehrdeich angebunden. Die Parkanlage ist Teil einer wichtigen überörtlichen grünen Wegeverbindung: Nettelburg – Wehrdeich – Parkanlage – Wiesnerring – Weidenbaumsweg – Stuhlrührstraße – Schleusengraben – Bergedorfer Zentrum.

Südwestlich des Plangebiets grenzt eine Kindertagesstätte an. Hieran anschließend befindet sich das Wohngebiet am Wiesnerring mit einem kleinen Nahversorger. Östlich dieses Wohngebiets und südlich des im Geltungsbereich festgesetzten Mischgebiets befinden sich gewerbliche Nutzungen, z.B. Röntgentechnik, Automobilhandel und eine Spedition. Nördlich des Geltungsbereichs liegen die Bahnstrecke Nettelburg – Geesthacht mit Abstellgleisen sowie Gewerbebetriebe wie Druckereien, Auslieferungslager, Maschinenhandel und Spedition. Im weiteren Umfeld befinden sich die Hauptpostfiliale Bergedorf (Bergedorfer Straße 100) und ein Drahthandel (Weidenbaumsweg 69b).

4. Umweltbericht

4.1. Vorbemerkungen

4.1.1. Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplans

Die Art der baulichen Nutzung wird zur planungsrechtlichen Sicherung der vorwiegenden Wohnbebauung als allgemeines Wohngebiet festgesetzt. Das Wohngebiet dient der Entwicklung von etwa 30.000 m² Bruttogeschossfläche für überwiegende Wohnnutzung. Es ist überwiegend Geschosswohnungsbau und im südlichen Teil Reihen-, Einzel- oder Doppelhausbau vorgesehen. Im Osten des Plangebiets wird entsprechend der vorgesehenen Nutzung Mischgebiet festgesetzt. Hier sind auf dem Areal des ehemaligen Güterbahnhofs etwa 15.300 m² Bruttogeschossfläche für gemischte Nutzungen vorgesehen.

Es sind etwa 350 neue Wohneinheiten geplant. Hinzu kommen die bestehende Blockrandbebauung am Weidenbaumsweg sowie die derzeit durch ein Möbelhaus genutzte Fläche. Zusätzlich zu den bestehenden Gewerbebetrieben werden voraussichtlich zehn Arbeitsstätten entstehen. Im Südwesten wird eine öffentliche Grünfläche festgesetzt.

Das städtebauliche Konzept für die neue Wohnbebauung und die Bestandsgebäude werden überwiegend mit der Festsetzung von baukörperbezogenen Baugrenzen gesichert. Ausnahme ist das ehemalige Brauereigebäude im Mischgebiet, das auf Grund der ungeeigneten baulichen Substanz nicht erhalten wird, sowie das westlich daran angrenzende Allgemeine Wohngebiet; dort erfolgt die Ausweisung einer großflächigen überbaubaren Grundstücksfläche, um eine flexible bauliche Entwicklung im Einfamilienhausbau zu ermöglichen. Die Festsetzung der Baugrenzen für die Staffelgeschosse beruht auf den Ergebnissen der Verschattungsstudie (siehe 5.3). Auch nördlich der Straße am Güterbahnhof wird für Teilbereiche durch die Festsetzung von flächigen Baugrenzen eine flexible bauliche Entwicklung ermöglicht. Im Blockrand am Weidenbaumsweg sind aus Lärmschutzgründen wieder baukörperbezogene Baugrenzen vorgesehen. Innerhalb der öffentlichen Grünfläche sollen die bestehenden Spielbereiche von Grund auf instand gesetzt und im Hinblick auf die neu hinzukommende Bevölkerung qualitativ verbessert werden. Die für die Erschließung des Geltungsbereichs notwendigen Wegeverbindungen werden als öffentliche Straßenverkehrsflächen festgesetzt. Ein Fuß- und Radweg, der auch als Notzufahrt genutzt werden kann, führt aus dem Baugebiet zwischen Teich und Ballspielplatz Richtung Süden und bindet über die Kita-Erschließungsstraße an den Wiesnerring an. Hier erfolgt die Festsetzung eines Geh-, Fahr- und Leitungsrechts. Zur Überwindung des Höhenunterschieds ist eine lange Rampenausbildung erforderlich.

Die zulässige Grundfläche wird mit der Festsetzung einer Grundflächenzahl, als Höchstmaß, begrenzt. Außerdem wird eine Geschossflächenzahl festgesetzt. Für die geplanten sowie für die bestehenden Gebäude wird die Anzahl der Vollgeschosse, als Höchstmaß, festgesetzt. Für den "Lärmschutzriegel" wird eine Mindestgebäudehöhe festgesetzt. Der erhaltenswerte Grünbestand wird planungsrechtlich gesichert.

4.1.2. Standort und Untersuchungsraum

Die allgemeinen Angaben zum Bestand sind in Ziffer 3.4 der Begründung dargelegt. Die umweltbezogenen Angaben zum Bestand werden im Folgenden erläutert.

Da umweltrelevante Auswirkungen über den Geltungsbereich des Bebauungsplans hinaus nicht ausgeschlossen werden können, wurde das nähere Umfeld in die Untersuchungen möglicher Auswirkungen mit einbezogen.

4.1.3. Varianten

4.1.3.1. Standortalternativen

Mit der vorgesehenen Planung wird der Geltungsbereich städtebaulich verdichtet. Eine Nachverdichtung durch Nutzung bzw. Konversion innerstädtischer, brach liegender Flächen ist aus Sicht der Umweltbelange neuen Baugebieten "auf der grünen Wiese" mit der erforderlichen neuen Infrastruktur wie Erschließung, Schulen, Nahversorgung usw. vorzuziehen. Die Entfernungen zwischen Arbeitsplätzen und Wohnungen innerhalb des Stadtgebiets sind tendenziell geringer als für Pendler aus dem Umland. Damit integriert eine bauliche Nachverdichtung auch Zielsetzungen der nachhaltigen Entwicklung.

Unter Berücksichtigung der günstigen Lage im Bezug auf die Infrastruktur, der im Geltungsbereich vorhandenen Bebauungspotenziale und der Verfügbarkeit von Flächen sind Standortalternativen für die Entwicklung eines urbanen Stadtquartiers in dem beabsichtigten Maße nicht vorhanden.

4.1.3.2. Planungsalternativen

Im Laufe der Erarbeitung des Städtebaulichen Konzepts wurden Planungsalternativen u.a. im Hinblick auf die Oberflächenentwässerung, die böschungsnahen Bebauung, der Geschossigkeiten, der Anzahl der Gebäude und die Trasse der Notzufahrt überprüft.

Im Bezug auf die Oberflächenentwässerung ist eine Versickerung auf Grund der Boden- und oberflächennah anstehenden Stauwasserverhältnisse nicht möglich. Die Variante einer dezentralen Sammlung des Oberflächenwassers in Mulden und Mulden-Rigolen-Systemen mit dem Ziel einer Versickerung muss daher entfallen. Gegen einen Rückhalt spricht:

Die Vorflut für die Gesamtfläche ist das Gewässer Kampbille, das in einem ausgewiesenen Überschwemmungsgebiet liegt;

der Berechnungsregen unter Berücksichtigung einer Vorvernässung der Fläche;

die für Versickerungen ungünstigen Bodenwerte;

die Poldersituation.

Aus wasserwirtschaftlicher Sicht ist daher ein Rückhalt im Plangebiet wirkungslos. Zudem bestehen Entwässerungsprobleme nach größeren Regenereignissen (z.B. in den Jahren 1998 und 2002) im Bereich Wiesnerring, die durch die neuen Baugebiete nicht verschärft werden sollen.

Eine zweite Variante - Regenrückhaltebecken mit Drosselabfluss in die Kampbille unter Verzicht auf Wohnungsbauflächen - wurde ebenfalls verworfen, weil der Flächenverbrauch und die Kosten unverhältnismäßig hoch gewesen wären.

Es wird im Rahmen der Entwässerungsplanung folgende Variante verfolgt: Nutzung des Einstauvolumens des vorhandenen Teichs unter Einleitung des anfallenden Oberflächenwassers aus dem westlichen Teil über Regenwassersiele und private Grundstücksentwässerungsleitungen; Einleitung des östlichen Teils über den vorhandenen südlichen Entwässerungsgraben; Ableitung des gedrosselten Abflusses vom Teich in die Kampbille mittels einer RW-Pumpstation, die im nordwestlichen Bereich als anfahrbares Bauwerk herzurichten ist. Im Rahmen eines 30-jährigen Niederschlagsereignisses wird eine geringfügige, temporäre Überstauung der Teichrandzonen einkalkuliert.

Bezüglich Baugrenzen und Geschossigkeit wurden im Laufe des Verfahrens Alternativen geprüft und Anpassungen vorgenommen, die zum Ziel hatten, eine optimale Besonnung von Wohnungen und Außenwohnbereichen zu erzielen und vorhandene Bäume nicht zu beeinträchtigen. Geändert wurde infolgedessen die Gebäudestellung und Anordnung im mittleren Teil des Plangebiets (Verschiebung, leichte Drehung), ein in diesem Bereich vorgesehenes sechsgeschossiges Gebäude ist entfallen. Anpassungen zugunsten von Bäumen und Besonnung erfolgen darüber hinaus im südlichen WA (teilweise Rücknahme des Staffgeschosses, leichte Verschiebung und Rücknahme verschiedener weiterer Baugrenzen).

Geprüft wurden schließlich Alternativen für die Trassierung der Notzufahrt. Ergebnis ist, dass diese nur von Süden (Wiesnerring) erfolgen kann. Eine Notzufahrt von Norden entfällt, weil bahnseitig nicht sichergestellt werden kann, dass diese im Notfall frei von Schienenfahrzeugen ist. Die Notzufahrt erhält die erforderliche Breite von 4 m.

4.1.3.3. Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung ("Nullvariante")

Bei Nichtdurchführung der Planung würde für den Geltungsbereich überwiegend die Ausweisung von Bahnanlagen des Baustufenplans gelten. Für diese Ausweisung besteht jedoch kein Bedarf mehr. Das Brachfallen dieser Fläche entspräche nicht den Grundsätzen eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden in zentrumsnaher Lage. Der Umweltzustand würde sich aufgrund der Bodenverhältnisse (Gleisschotter) über einen langjährig vegetationslosen Zustand hin zu einem Birken-Pionierwald mit mageren Gras-/Krautfluren entwickeln.

4.1.4. Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen

Die Umweltschutzziele einschlägiger Fachgesetze und Fachplanungen werden im Bebauungsplan wie folgt berücksichtigt:

Bezogen auf die auf das Plangebiet einwirkenden Immissionen ist das Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) in der Fassung vom 26. September 2002 (BGBl. I S. 3831), zuletzt geändert am 23. Oktober 2007 (BGBl. I S. 2470) mit den entsprechenden Verordnungen zur berücksichtigen. Zur Bewältigung möglicher Anforderungen an die Vorsorge und Sicherung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse wurde eine Lärmtechnische Untersuchung im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes durchgeführt.

Die Bewirtschaftung des Wasserhaushalts wird im Sinne von § 1 Abs. 5 BauGB nachhaltig gestaltet, so dass Veränderungen vermieden und ein guter Zustand erhalten oder erreicht wird. Die fachgesetzlichen Ziele für den Wasserhaushalt werden gemäß Wasserhaushaltsgesetz (WHG) in der Fassung vom 19. August 2002 (BGBl. I S. 3246), zuletzt geändert am 10. Mai 2007 (BGBl. I S. 666, 670) berücksichtigt.

Der Bebauungsplan berücksichtigt die fachgesetzlichen Ziele für den Boden gemäß Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert am 9. Dezember 2004 (BGBl. I S. 3214) und verfolgt einen sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden gem. § 1a Abs. 2 BauGB.

Auf der Grundlage des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) in der Fassung vom 25. März 2002 (BGBl. I S. 1193), zuletzt geändert am 10. Mai 2007 (BGBl. I S. 666, 670) sind Tiere und Pflanzen als Bestandteil des Naturhaushalts in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt, in ihren Lebensräumen sowie sonstigen Lebensbedingungen zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und deren Lebensräume ggf. wiederherzustellen. Erhaltungsziele von Schutzgebieten gem. §§ 16 bis 20 HmbNatSchG sowie Gebiete mit gemeinschaftlicher Bedeutung oder der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des BNatSchG sind im Plangebiet und Umgebung nicht zu berücksichtigen. Für das Bebauungsverfahren ist die Eingriffsregelung des § 1a Abs. 3 BauGB i.V.m. § 21 Abs. 1 BNatSchG nicht zu berücksichtigen (vgl. Ziffer 4.4.2.). Über den Ersatz zu fällender Bäume wird im Vollzug der Baumschutzverordnung entschieden.

Der Schutz der Landschaft in ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit und ihrer Bedeutung als Erlebnis- und Erholungsraum des Menschen sowie die Erhaltung historischer Kulturlandschaften und -landschaftsteile von besonderer Eigenart gem. § 2 Abs. 1 Nr. 13, 14 BNatSchG erfordert die Sicherung einer öffentlichen Grünfläche im Süden des Geltungsbereichs.

Das Landschaftsprogramm einschließlich Arten- und Biotopschutzprogramm für die Freie und Hansestadt Hamburg stellt für den Geltungsbereich Entwicklungsbereich Naturhaushalt dar. Die Festsetzungen des Bebauungsplans berücksichtigen die Entwicklungsziele „vorrangige Wiederherstellung von Mindestqualitäten für Boden, Wasser, Klima/Luft“ und „Aufwertung vorhandener Freiflächen“.

4.2. Bearbeitung der Schutzgüter, einschließlich der Wechselwirkungen

4.2.1. Schutzgut Mensch

4.2.1.1. Bestandsbeschreibung

Das Gebiet des ehemaligen Güterbahnhofs ist, bis auf den Eingangsbereich am Weidenbaumsweg, bisher nicht bewohnt und von den angrenzenden Wohngebieten nicht unmittelbar zugänglich. Der Wohnungsbau am Weidenbaumsweg unterliegt erhöhten Verkehrslärmeinwirkungen (vgl. Ziffer 4.4.2). In den bestehenden ehemaligen Bahnhofsgebäuden befinden sich gewerbliche Nutzungen.

Die südwestliche Parkanlage ist Teil des Kampbille-Grünzugs, ist über Wehrdeich und Wiesnerring zugänglich und dient den Bewohnern Nettelburgs als wohnstandortnahe Erholung.

Zur Altlastensituation vgl. Ziffern 4.2.4 und 4.2.5

4.2.1.2. Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung

Für den Menschen werden auf den ehemaligen Bahnflächen neue Wohnräume, neue Arbeitsplätze und neue Freizeitmöglichkeiten in zentrumsnaher Lage geschaffen. Aufgrund dieser zentrumsnahen Lage wird eine relativ hohe Dichte angestrebt. Um sicherzustellen, dass gesunde Wohnverhältnisse geschaffen werden, erfolgte eine Simulation der Besonnungsdauer für die geplanten Wohnungen und Außenbereiche.

Die Simulation der Verschattung erfolgte unter Verwendung eines digitalen Modells der vorgesehenen Bebauung. Simuliert wurde die Situation am 17. Januar für die Wohnräume und am 21. März (Tag- und Nachtgleiche) für die Außenwohnbereiche. Als Maßstab für Wohnräume wurden die Zielwerte der DIN 5034-1 aus dem Jahr 1999 zugrunde gelegt. Diese besagen, dass ein Wohnraum dann als ausreichend besonnt gilt, wenn am 17. Januar die Besonnungsdauer in der Fenstermitte mindestens eines Wohnraums mindestens eine Stunde beträgt. Für die Außenwohnbereiche enthält die DIN 5034-1 aus dem Jahr 1983 die Empfehlung, dass zum Zeitpunkt der Tag- und Nachtgleiche (21. März) mindestens eine vierstündige Besonnung gewährleistet sein sollte.

Bzgl. der Emissionen infolge des neuen Verkehrs vgl. Kapitel 5.6.1.

Zur Altlastensituation vgl. Ziffern 4.2.4 und 4.2.5

4.2.1.3. Beschreibung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen/Festsetzungen

Es wird eine Wegeverbindung in die südlich angrenzende Parkanlage hergestellt.

Die Verschattungsstudie ergab, dass für einige Wohnungen in den Erdgeschossen und in den 1. Obergeschossen die Zielwerte der DIN 5034 nicht eingehalten wurden. Dies betraf insbesondere den Gebäuderiegel an der nördlichen Plangebietsgrenze und die südlich davon geplanten sechs einzelnen Gebäude. Die Studie empfahl, die Baugrenze des Staffelgeschosses für die zweigeschossige Bebauung im Süden des Plangebiets teilweise zurückzunehmen und die sechs Gebäude südlich des Riegels leicht zu drehen. Diese Vorschläge wurden in die Planung übernommen.

Mit dieser Änderung wird der Zielwert für die Außenwohnbereiche für alle Wohnungen eingehalten. Der Zielwert für die Wohnräume wird nahezu eingehalten. Lediglich bei drei Erdgeschosswohnungen im nördlichen Gebäuderiegel liegt die Besonnungsdauer etwas unterhalb einer Stunde (zwischen 50 und 55 Minuten), bei allen übrigen Wohnungen beträgt sie die geforderte Stunde oder deutlich darüber. Diese leichte Unterschreitung für drei Wohnungen ist hinnehmbar, zumal bauseitig die Möglichkeit besteht, z.B. geschossübergreifende Wohnungen zu errichten, durch welche sich die Belichtungssituation der einzelnen Wohnungen verbessert.

Bezüglich der Emissionen infolge des neuen Verkehrs vgl. Kapitel 4.2.2.

Zur Altlastensituation vgl. Ziffern 4.2.4 und 4.2.5

4.2.2. Schutzgut Luft

4.2.2.1. Bestandsbeschreibung

Im Hinblick auf die Lärmsituation ist der Geltungsbereich durch Lärmimmissionen stark vorbelastet. Es handelt sich hierbei um Straßenverkehrslärm aus Richtung Osten, Bahnlärm aus Richtung Norden, Gewerbelärm aus Richtung Norden und Süden und Spiellärm aus Richtung Süden (vgl. Ziffer 5.6).

4.2.2.2. Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung

Durch die Planung wird die Verkehrsbelastung in der Straße Am Güterbahnhof und im Weidenbaumsweg und somit die Lärmbelastung geringfügig erhöht. Da die Immissionen sich im Bestand bereits oberhalb der Grenze der Gesundheitsgefährdung bewegen, sind planerisch Maßnahmen erforderlich.

Im Hinblick auf den Straßenverkehrslärm aus Richtung Osten, den Bahnlärm aus Richtung Norden, den Gewerbelärm aus Richtung Norden und Süden, trifft das lärmabschirmende städtebauliche Konzept Vorsorge. Im Hinblick auf den Lärm vom Ballspielplatz sind technische Maßnahmen erforderlich (vgl. Ziffer 5.6).

4.2.2.3. Beschreibung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen/Festsetzungen

Auf Grund der Zunahme des Verkehrslärms ist folgendes planungsrechtliches Vorgehen erforderlich: Für die Gebäude am Weidenbaumsweg wird eine geschlossene Blockrandbebauung festgesetzt, um die rückwärtigen Nutzungen vor Lärmbelastungen zu schützen und eine lärmabgewandte Seite zu sichern. Diese Blockrandbebauung hat eine Lärmschutzfunktion, sodass alternativ statt der Blockrandbebauung auch eine Lärmschutzwand realisiert werden kann. Zusätzlich wird eine besondere Lärmschutzklausel (vgl. § 2 Nummer 8) mit erweiterten passiven Schallschutzmaßnahmen an den Gebäuden festgesetzt. Außerdem werden dort Regelungen zu den Außenwohnbereichen getroffen. Damit werden zumindest an den rückwärtigen Gebäudeseiten die Hamburger Lärmrichtwerte eingehalten.

Für das allgemeine Wohngebiet wird ein Lärmschutzriegel festgesetzt, der die innenliegende Bebauung vor den Lärmimmissionen aus Richtung Norden schützt (vgl. § 2 Nummern 8 und 9).

Für den Ballspielplatz, der nach Richtung Norden in das Plangebiet Lärmemissionen abgibt, werden technische Maßnahmen zur Verbesserung der Lärmsituation durchgeführt. Sie werden in einem städtebaulichen Vertrag geregelt.

Zu den Lärmschutzmaßnahmen vgl. auch Kapitel 5.6.

4.2.3. Schutzgut Klima

4.2.3.1. Bestandsbeschreibung

Lokalklima

Die Hauptwindrichtung wird mit Südwest bis West, die mittlere Temperatur mit 8°C, der mittlere Jahresniederschlag mit 700 – 750 mm angegeben. Die lokalen Kleinklimaverhältnisse im Plangebiet sind urbaner Prägung. Der offene Bahntrassenkorridor Richtung Westen prägt die kleinräumigen Windverhältnisse. Die Verschattungssituationen werden durch die südliche Baumreihe geprägt. Der Baumbestand entlang der Bahndammböschung trägt durch Luftfilterung, Erhöhung der relativen Luftfeuchtigkeit, Verschattung und Durchlüftung zur Stabilisierung des Kleinklimas bei.

Abstrahlungsintensive bauliche Anlagen und versiegelte Flächen prägen den östlichen Teil des ehemaligen Güterbahnhofs. Die ehemaligen Gleisanlagen im Schotterbett sind aufgenommen, die Flächen liegen brach.

4.2.3.2. Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung

Lokalklima

Mit der Zunahme versiegelter, abstrahlungsintensiver Flächen geht zeitgleich die Entwicklung vegetationsgeprägter Freiflächen einher. Es sind keine nachhaltigen Beeinträchtigungen durch negative lokalklimatische Veränderungen zu erwarten.

4.2.3.3. Beschreibung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen/Festsetzungen

Lokalklima

Es werden Festsetzungen zur Entwicklung des bioklimatisch aktiven Grünvolumens in Form von grundstücksbezogenen Baumanpflanzungsgeboten getroffen. Kleinklimatisch wirksames Grünvolumen auf der in West-Ost-Richtung liegenden Böschung zwischen dem ehemaligen Güterbahnhof und Nettelburg wird durch entsprechende Festsetzungen gesichert und ergänzt. Weitere Maßnahmen sind nicht erforderlich.

4.2.4. Schutzgut Wasser

4.2.4.1. Bestandsbeschreibung

Wasserhaushalt und Besielung

Der mittlere Flurabstand des oberflächennahen Grund- bzw. Stauwasserleiters auf dem ehemaligen Bahngelände ist mit 1,30 – 3,20 m unter Geländeoberkante (GOK) ermittelt worden. Er befindet sich damit innerhalb des aufgehöhten Bahngeländes über dem Grundwasserspiegel der südlich angrenzenden Flächen. Der Grundwasserspiegel unterliegt niederschlagsabhängigen Schwankungen.

Die unter der anthropogenen Auffüllung anstehenden natürlichen Böden sind in ihrer hydraulischen Leitfähigkeit und in ihrer Wasserdurchlässigkeit mit k_f -Werten von kleiner als 10^{-7} m/s als gering einzustufen.

Das Oberflächenwasser der baulich überformten, versiegelten ehemaligen Bahnanlagen im Osten wird über private Regenleitungen in den südlich verlaufenden Graben eingeleitet. Der Graben weist durch den gehölzbedingten Laubeintrag einen hohen Verlandungsgrad auf. Er mündet in den Teich, der wiederum aus einer offenen Kies-/Sandgewinnung in den 50er Jahren hervorgegangen ist.

Hydrologisch stellt sich das Gebiet zwischen den ehemaligen Bahnanlagen und der Kampbille als Polder dar. Die Kampbille stellt die Vorflut für das Plangebiet und die südlich angrenzenden Siedlungsflächen des Wiesnerrings, die über ein Schöpfwerk in die Kampbille entwässert werden, dar.

Altlasten

Im Bereich der ehemaligen Brauerei (Flurstück 7026) besteht ein Grundwasserschaden (1. Grundwasserleiter). 1982 bis 1986 wurden bei der Beprobung von Brunnen in diesem Bereich Hinweise auf Cyanide und Cyanwasserstoff abspaltende Verbindungen festgestellt. Die Herkunft der Schadstoffe ist unbekannt.

Das Plangebiet wird lokal im westlichsten Teilbereich der ehemaligen Gleistrassen von einer Grundwasserverunreinigung durch leichtflüchtige chlorierte Kohlenwasserstoffe (LCKW) unterströmt.

4.2.4.2. Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung

Wasserhaushalt

Abhängig von der Zunahme der Oberflächenversiegelung der neuen Bauflächen durch Bebauung und Erschließung wird sich die Bilanz der Regenwasserinfiltration zur Speisung des Grund-/Stauwassers reduzieren und der Oberflächenabfluss erhöhen. Nach den vorliegenden Baugrunduntersuchungen ist eine dezentrale Versickerung nicht möglich. Es wird die Variante einer Oberflächenwassersammlung und Einleitung nicht verunreinigten Oberflächenwassers in den Teich über Freigefälleleitungen mit dem Neubau eines Pumpwerks zur gedrosselten Ableitung in die Kampbille verfolgt.

Altlasten

Durch die Festsetzungen des Bebauungsplans werden im Bereich der ehemaligen Brauerei keine neuen Konfliktpotenziale geschaffen. Gefahren für künftige Nutzungen im Geltungsbereich gehen von dem Grundwasserschaden nicht aus.

Unter Berücksichtigung der festgesetzten Art der baulichen Nutzung (Wohngebiet) ist im Westen des Geltungsbereichs gegenwärtig keine Gefährdung über den Wirkungspfad Grundwasser-Bodenluft-Rauminnenluft zu erwarten.

4.2.4.3. Beschreibung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen/Festsetzungen

Im Bebauungsplan wird die Wasser- und Luftdurchlässigkeit von Gehwegen außerhalb der Straßenverkehrsflächen sowie ebenerdigen Stellplätzen festgesetzt, um ein Minimum dezentraler Versickerung zu gewährleisten. Im Bereich der Stellplätze soll hierdurch auch eine Wasserversorgung der zu pflanzenden Bäume sichergestellt werden.

Altlasten

Die Brunnennutzung im Bereich der ehemaligen Brauerei unterliegt der wasserrechtlichen Erlaubnis bzw. Maßnahmen zum Rückbau oder zum Erhalt bedürfen der Abstimmung mit der Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt - Amt für Umweltschutz.

Für den Fall, dass im Nahbereich der belasteten Grundwasserfahne im Westen des Plangebiets Bauvorhaben im Grundwasser erforderlich werden, sind die Verunreinigungen im Rahmen der für Wasserhaltungsmaßnahmen erforderlichen und von der Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt - Amt für Umweltschutz zu erteilenden wasserrechtlichen Erlaubnis zu berücksichtigen (ggf. Auflagen zur analytischen Schadstoffüberwachung).

4.2.5. Schutzgut Boden

4.2.5.1. Bestandsbeschreibung

Topographie

Die Geländehöhen liegen zwischen 1,40 m im Süden am Böschungsfuß und 4,00 m bis 4,80 m über Normal Null (üNN) auf dem restlichen, aufgehöhten Gelände. Das Geländeniveau ist nahezu eben, das Geländere Relief durch die südliche, markante Böschung geprägt.

Geologie, Boden

Die nachfolgenden Ausführungen zum Thema Boden basieren auf Ergebnissen der „Orientierenden Untersuchung Hamburg, Standort 5124, HH-Bergedorf“, 2001, ergänzt durch eine Bodenuntersuchung vom August 2006. Demnach ist das gesamte Areal des alten Güterbahnhofs um ca. 0,70 – 4,20 m aufgehöht.

Die künstliche Aufschüttung besteht aus einem sandigen Substrat mit Beimengungen aus Schluff, Kies und Steinen. Es treten Fremdbestandteile wie Schlacken, Bauschutt und Glas auf. Im westlichen Bereich darunter liegen Sande mit eingeschalteten tonigen Schlufflagen, vermutlich perimarine Sedimente, die örtlich Pflanzenreste enthalten. Im östlichen Bereich wurde unter der Auffüllung ein schwach kiesiger, stark feinsandiger Schluff erbohrt. Pedologisch wurde in keiner der Bohrsondierungen eine natürliche Bodenbildung festgestellt. Auf den künstlichen Auffüllungen haben sich kleinflächig in den letzten Jahrzehnten nur wenige Zentimeter mächtige Sekundärböden (Oberböden) gebildet.

Bodenfunktion

Die Bodenfunktionen: Versickerungsfähigkeit, Filter- und Pufferkapazität gegenüber Schadstoffen, Wasserspeichervermögen und Lebensraum für Pflanzen und Tiere, sind wegen der flächendeckenden Aufhöhung sowie der baulichen und nutzungsgeprägten Bebauung weitgehend gestört. Aufgrund der massiven anthropogenen Überformung und Nutzung sind die Böden als naturfern anzusprechen. Die Versiegelung des Bodens durch Gebäude, bauliche Anlagen, Straßen und Stellplätze beläuft sich im Bestand auf ca. 30.000 m². Dies entspricht einem Anteil von ca. 60% der Gesamtfläche des ehemaligen Güterbahnhofs. Darüber hinaus war ein Großteil der Fläche durch die in Gleisschotter eingebetteten Gleisanlagen geprägt.

Die in geringem Umfang vegetationsgeprägten Freiflächen weisen trotz der Aufhöhung intakte Bodenfunktionen auf.

Altlasten

Der Gesamtbereich des ehemaligen Güterbahnhofs ist unter Berücksichtigung der Nutzungshistorie im Altlastenhinweiskataster als Altlastverdachtsfläche unter der Katasternummer 7238-013/00 registriert.

Im Rahmen der orientierenden Boden- und Bodenluftuntersuchungen wurden in zwei recherchierten altlastverdächtigen Teilarealen (Lagerplatz westlich der ehemaligen Brauerei und Lagerplatz/Schrottplatz nördlich davon) geringe Verunreinigungen der Bodenluft (Wirkungspfad Boden - Bodenluft) an leichtflüchtigen BTEX-Aromaten festgestellt.

Erhöhte Gehalte an polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) sowie an Schwermetallen incl. Arsen (SM) wurden in den untersuchten Einzelproben der Verdachtsbereiche "Schrottlagerplatz, ehem. Kohlenkommission, westlich Am Bahnhof 6 im Mischgebiet" und "Lager- und Schrottplatz im Norden des Geltungsbereichs, zukünftiger Lärmschutzriegel im Wohngebiet" festgestellt. Für den Bereich des Lager- und Schrottplatzes wurden Prüfwert überschreitende Ergebnisse in den oberflächennah entnommenen Bodenproben (Chrom 225 mg/kg und Nickel 82,2 mg/kg in Verbindung mit Zink 287 mg/kg) festgestellt.

Die Flurstücke 436 und 1757 (Am Güterbahnhof 2 – 6) sind gesondert als Altlastverdachtsflächen unter der Katasternummer 7828-025/00 erfasst. Im Rahmen der dort erfolgten Bodenuntersuchungen wurden keine auffälligen Schadstoffgehalte im Boden nachgewiesen. In den untersuchten Bodenluftproben wurden BTEX-Gehalte (Benzol, Toluol, Ethylbenzol, Xylole) zwischen 6,2 und 11,31 mg/m³ nachgewiesen. In einer Bodenluftprobe wurde 0,9 Vol.% Methan gemessen.

4.2.5.2. Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung

Bodenfunktion

Im Zuge der baulichen Entwicklung wird der Grad der Bodenversiegelungen erhöht. Nach Herrichtung der Grünflächen und entsprechenden Bodenrevitalisierungsmaßnahmen mit Oberboden sind hier die Bodenfunktionen wieder herstellbar. Es verbleiben keine nachhaltigen Beeinträchtigungen des Schutzguts Boden.

Altlasten

Bezüglich der beiden Verdachtsflächen "Lagerplatz westlich der ehemaligen Brauerei und Lagerplatz/Schrottplatz nördlich davon" wird, auch im Hinblick auf die künftige Nutzung Wohngebiet (BTEX-Aromate über Wirkungspfad Boden - Bodenluft) kein weiterer Handlungs- oder Untersuchungsbedarf gesehen, weil es sich nur um sehr geringfügige Verunreinigungen handelt.

Im Bereich der ehemaligen Kohlenkommission wurden unter Berücksichtigung der niedrigen Schadstoffgehalte der weiteren untersuchten Proben und der in Verbindung mit der geplanten Ausweisung als Mischgebiet zugrunde zu legenden Prüfwerte der Bundesbodenschutz und Altlastenverordnung (BBodSchV) vom 12. Juli 1999 (BGBl. I S. 1554) eine mögliche Gefährdung des Wirkungspfades Boden - Mensch nicht abgeleitet. Unter Berücksichtigung der geplanten sensiblen Folgenutzung Wohngebiet (Wirkungspfad Boden - Mensch) ist eine Beprobung des Bereichs des Lager- und Schrottplatzes gemäß BBodSchV angezeigt, soweit diese Verunreinigungen nicht durch Aushubmaßnahmen vom Gelände entfernt wurden oder diese durch unbelastetes Material in entsprechend geeigneter Schichtmächtigkeit überdeckt werden.

Unter Berücksichtigung der Untersuchungsergebnisse ist der Bereich Am Güterbahnhof 2-6 (Flurstücke 436 und 1757) im Altlasthinweiskataster weiterhin als altlastverdächtige Fläche registriert. Die Verunreinigungen stellen im Rahmen der Gefahrenabwehr und bei der gegenwärtigen Nutzung keine Gefahr dar. Handlungsbedarfe ergeben sich hier bei Bauvorhaben und/oder Nutzungsänderungen. Bezogen auf den Wirkungspfad Boden – Grundwasser lässt sich nach dem vorliegenden Erkenntnisstand im allgemeinen Wohngebiet und bzgl. der

bestehenden gewerblichen Nutzungen im Mischgebiet keine Gefährdung des Schutzguts Grundwasser ableiten.

Insgesamt handelt es sich um Belastungen, die auf Grund der Nutzungshistorie zu erwarten sind, welche eine Wohnbebauung des Geltungsbereichs aber nicht in Frage stellen.

4.2.5.3. Beschreibung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen/Festsetzungen

Bodenfunktion

Durch die Festsetzung im Bebauungsplan, dass Gehwege außerhalb der Straßenverkehrsflächen sowie ebenerdige Stellplätze in wasser- und luftdurchlässiger Bauweise hergestellt werden müssen, werden Teilfunktionen des Bodens aufrechterhalten.

Die versiegelbaren Grundstücksflächen sind durch die festgesetzte Grundflächenzahl im Bebauungsplan begrenzt. Die nicht versiegelbaren Flächen führen bei entsprechender Aufbringung eines vegetationsfähigen Oberbodens zu einem organisch belebten Oberbodenhorizont und damit insgesamt zu einer Verbesserung gegenüber der Bestandsituation.

Altlasten

Bezogen auf den Wirkungspfad Boden – Bodenluft - Mensch besteht für die Altlastenflächen kein weiterer Untersuchungs- und Handlungsbedarf.

Bezüglich des im Jahr 2006 abgefahrenen und entsorgten Bodens sowie angelieferten Bodens liegt zurzeit noch keine Dokumentation vor. Eine Überdeckung des Bodens erfolgt im Zusammenhang mit der zukünftigen Wohnnutzung in Bereichen der gärtnerischen Freiflächengestaltung durch vegetationsfähigen Oberboden in einer mittleren Stärke von 50 cm. Eine solche Überdeckung ist für den Schutz von Kleinkindern in Bezug auf die orale Aufnahme von Erde ausreichend. Nachweise über die genannten durchzuführenden Maßnahmen sind im Rahmen des Bauantragsverfahrens zu erbringen.

Die Verunreinigungen Am Güterbahnhof 2-6 (Flurstücke 436 und 1757) sind im Altlasthinweiskataster weiterhin als altlastverdächtige Fläche registriert. Handlungsbedarf ist lediglich bei zukünftiger Nutzungsänderung und oder baulichen Änderungen gegeben.

Die im Plangebiet ermittelten erhöhten Bodenverunreinigungen (z.B. PAK und Schwermetalle) bedürfen im Rahmen späterer Baumaßnahmen und damit verbundenem externen Verwertungs- und Entsorgungsbedarf einer erhöhten analytischen Begleitung/Bewertung im Rahmen der hierfür geltenden Bestimmungen. Es wird empfohlen, bereits in der Planungsphase zum Baumaßnahme alle Vorerkenntnisse aus der Schadstofferkundung zu berücksichtigen, die erforderlichen an den Entsorgungsweg angepassten Untersuchungen durchzuführen und die Entsorgungsmaßnahmen gutachterlich zu begleiten (Entsorgungsmanager).

Es wird darauf hingewiesen, dass trotz aller bisherigen z.T. umfangreichen Vorerkundungen nicht ausgeschlossen werden kann, dass im Rahmen späterer Eingriffe in den Untergrund aktuell von den Vorerkenntnissen abweichende und erhöhte Schadstoffgehalte festgestellt werden. Diese Prognoselücken liegen im üblichen Rahmen von Rastererkundungen. Gefahrenrelevante Verunreinigungen sind gemäß den geltenden Bestimmungen (u.a. Hamburgisches Bodenschutzgesetz (HmbBodSchG vom 20. Februar 2001 (HmbGVBl. S. 27) den zuständigen Dienststellen zu melden. Entsprechende Kontaminationen bedürfen dann der gutachterlichen Neubewertung in Hinblick auf den ggf. über das Bauvorhaben hinausgehenden Untersuchungs- und ggf. Sanierungsbedarf. Lokale Restbelastungen sind z.B. im Rahmen des im Bereich der ehemaligen Eigenverbrauchstankstelle (östlich Am Güterbahnhof 3) geplanten weiteren Rückbaus vorhandener unterirdischer Tankanlagen nicht auszuschließen.

Das Plangebiet wird insgesamt durch eine Umgrenzung der Fläche, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind, gekennzeichnet. Nach dem derzeitigen Erkenntnisstand bestehen keine Vorbehalte gegen die gemäß Bebauungsplan zulässigen Nutzungen.

4.2.6. Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

4.2.6.1. Bestandsbeschreibung

Die Erfassung der vegetationsgeprägten Biotopstrukturen erfolgte anhand der vorliegenden Biotopkartierung, die für das Plangebiet keine Biotope erfasst, ergänzt durch örtliche Erhebungen. Die südlichen Böschungsflächen sind mit einem durchgehenden Gehölzstreifen bewachsen. Während der überwiegende Teil der Böschungsflächen mit artenreichen Laubgehölzen bestockt ist, sind im östlichen Abschnitt reine Fichtenbestände vorzufinden. An älterem Baumbestand sind hier Spitzahorn, Stiel-Eiche und Pappel anzutreffen. Mit Stammdurchmessern von bis zu 0,80 m ist hier geschützter Einzelbaumbestand vorzufinden. Die Strauchschicht wird dominiert von Brombeeren, Hasel und Weißdorn. Eine Krautschicht ist nur lokal ausgebildet. Zurückführend auf einen regelmäßigen Beschnitt zum südlichen Gleiskragen oberhalb der Böschung auch die Einzelbäume nur leicht in die Fläche hinein, d.h. der südliche Gehölzsaum ist sehr kompakt ausgebildet. Auf einem Flächenstreifen zwischen den Gleiskörpern hat sich ein Sukzessionsgehölz herausgebildet. Als Pioniergehölze haben sich hier Sand-Birken mit einigen eingestreuten Stiel-Eichen, Wildrosen und Brombeeren angesiedelt. Geschützter Baumbestand ist hier nicht vorhanden. Zwei einzeln stehende, alte Rosskastanien bilden, landschafts- und ortsbildprägend, den Übergang zur östlich angrenzenden Wohnbebauung. Der südliche Graben ist hälftig dem Grundstück zuzuordnen. Er dient der reinen Oberflächenentwässerung des östlichen Bahngeländes und der südlich und östlich angrenzenden Baugebiete und weist wegen der starken Verschattung weder Wasservegetation noch Röhricht auf.

Im südwestlichen Bereich ist ein von einem Graben durchflossenes, dichtes, artenreich strukturiertes Gehölz ausgebildet. Die Strauchschicht wird dominiert durch Brombeeren, eine Krautschicht ist nur spärlich ausgebildet. Der Graben weist keine Vegetationsstrukturen auf.

Als geschützte Biotope gem. § 28 HmbNatSchG sind Halbtrocken-/Trockenrasen in einer mutmaßlichen Flächenausdehnung von ca. 500 m² vorhanden gewesen. Im Zuge der flächendeckenden Bodensanierungsmaßnahmen vor Beginn des Bebauungsplanverfahrens sind diese abgeräumt worden. Im Rahmen einer Wiederherstellungsmaßnahme sollen in der Boberger Niederung ersatzweise flächenäquivalente Sand-Magerrasen entwickelt werden. Besonders geschützte und/oder streng geschützte Tier- und Pflanzenarten nach § 10 Abs. 2 Nummern 10 und 11 BNatSchG sind im Plangebiet aufgrund ungeeigneter Biotopstrukturen nicht anzunehmen. So ist ein Vorkommen besonders oder streng geschützter Arten aus der Gruppe der Vögel oder Fledermäuse nicht belegt. Gleiches gilt für wassergebundene Lebensformen im Bereich des Teiches.

4.2.6.2. Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung

Im Zuge der baulichen Entwicklungsmaßnahmen kann der Gehölzbestand auf der südlichen Böschung weitgehend erhalten werden. Im Trassenbereich der rampengeführten Notzufahrt wird vereinzelter Baumbestand im Böschungsbereich und südlich angrenzend gefällt werden. Die freistehenden Kastanien im Osten werden berücksichtigt.

Das Sukzessionsgehölz im Süden der ehemaligen Bahnfläche wird vollständig beseitigt. Mit dem Gehölzbestand gehen in Folge für Insekten, Kleinsäuger und Vögel Lebensräume verloren. Diese können kurzfristig nicht ersetzt werden. Die betroffenen Tierpopulationen müssen auf benachbarte Grünflächen ausweichen.

Mit der Inanspruchnahme des Teiches als Retentionsgewässer für die Oberflächenentwässerung sind keine die Gewässerqualität und den Biotopbestand gefährdenden Folgewirkungen verbunden.

4.2.6.3. Beschreibung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen/Festsetzungen

Der wertvolle Baumbestand wird mit einem Erhaltungsgebot im Bebauungsplan festgesetzt. Zum Schutz des alten Baumbestands werden außerhalb von öffentlichen Straßenverkehrsflächen Geländeaufhöhungen und Abgrabungen im Kronenbereich der Bäume ausgeschlossen.

Nur soweit dies für die Baumanpflanzungen erforderlich ist, werden Gehölze beseitigt. Diese sollen ersetzt werden durch zahlreiche Neuanpflanzungen in Form straßenbegleitender Baumpflanzungen, Stellplatzbegrünungen und Baumanpflanzungen innerhalb der grundstücksbezogenen Freianlagen.

Flächen für die Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern werden im Böschungsbereich dort ausgewiesen, wo standortfremde Fichten durch standortgerechte Laubgehölze ersetzt werden sollen. Hierdurch können auch die für die Notzufahrt notwendigen Baumfällungen kompensiert werden.

4.2.7. Schutzgut Landschaft / Stadtbild

4.2.7.1. Bestandsbeschreibung

Entsprechend der vormaligen Nutzung stellt sich das Areal nach Abräumung der Gleiskörper im Wesentlichen als ausgeräumte und brach liegende Fläche dar. Ausnahme sind die im Osten des Plangebiets noch erhaltenen ehemaligen Bahnhofsgebäude, welche den Geltungsbereich baulich prägen und auch genutzt werden.

Der markante Böschungsbereich bildet durch seinen geschlossenen Gehölzsaum einen weichen Übergang zum südlich angrenzenden Kampbille-Grünzug. Die Umgebung des Plangebiets ist überwiegend durch gewerbliche und wohnbauliche Hochbauten und im Übrigen durch eine Parkanlage und sonstige Grünflächen geprägt.

4.2.7.2. Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung

Eingespannt zwischen Gewerbe und Wohnen kann das städtebauliche Entwicklungsvorhaben als innere städtebauliche Verdichtung charakterisiert werden. Mit der Ausbildung einer vier- bis sechsgeschossigen Bebauung wird die bisher grün geprägte Kulisse in der Höhenabwicklung durch eine städtebauliche ergänzt.

Mit der neuen Bebauung wird die städtebauliche Abfolge der bestehenden ehemaligen Bahnhofsgebäude erweitert und die überwiegend brach liegende Fläche wieder einer Nutzung zugeführt. Das neue Quartier schiebt förmlich den hochbaulich geprägten Kernbereich Bergedorfs in Richtung Westen vor, ein sechsgeschossiges Gebäude im äußersten Westen stellt gleichsam einen Portikus dar für Bergedorfs verdichteten Kern.

4.2.7.3. Beschreibung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen/Festsetzungen

Über den Erhalt des südlich eingegrünt Siedlungsrand und die Anpflanzung einer Hecke in der nördlichen Planstraße hinaus sind keine Maßnahmen erforderlich.

4.2.8. Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

4.2.8.1. Bestandsbeschreibung

Auf dem Gelände des ehemaligen Güterbahnhofs ist noch ein städtebauliches Ensemble von vier Gebäuden erhalten geblieben. Es handelt sich um den in NW/SO-Richtung ausgerichteten eingeschossigen länglichen ehemaligen Güterschuppen, das ehemalige ein- bis dreigeschossige Abfertigungsgebäude (Am Güterbahnhof 3, 5 und 7), das ehemalige eingeschossige Brauerei-Abfüllgebäude an der südlichen Grenze des Geltungsbereichs und die eingeschossige Remise an der östlichen Grenze des Geltungsbereichs.

4.2.8.2. Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung

Die Gebäude werden neuen Nutzungen zugeführt.

4.2.8.3. Beschreibung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen/Festsetzungen

Die Festsetzung eines Erhaltungsbereichs stellt sicher, dass trotz der neuen Nutzungen an der städtebaulichen Gestalt des Ensembles die gewerbliche Vergangenheit des Quartiers ablesbar sein wird. Insbesondere am Abfertigungsgebäude mit Laderampe wird an die Eisenbahnvergangenheit erinnern. Die neue Nutzung kann dazu beitragen, dass die Gebäude in ihrem städtebaulichen Zusammenhang erhalten werden.

4.3. Monitoring (Überwachung)

Die Einhaltung der umweltrelevanten allgemeingültigen Gesetze und Verordnungen sowie der standortbezogenen umweltrelevanten Festsetzungen wird im Einzelfall im Rahmen des jeweiligen Genehmigungsverfahrens umgesetzt. Die Überwachung der erheblichen unvorhergesehenen nachteiligen Umweltauswirkungen infolge der Planrealisierung erfolgt im Rahmen von fachgesetzlichen Verpflichtungen zur Umweltüberwachung nach Wasserhaushalts-, Bundesimmissionsschutz- (Luftqualität, Lärm), Bundesbodenschutz- (Altlasten) und Bundesnaturschutzgesetz (Umweltbeobachtung) sowie ggf. weiterer Regelungen. Damit sollen unvorhergesehene erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen, die infolge der Planrealisierung auftreten, erkannt werden. Besondere Überwachungsmaßnahmen sind derzeit nicht vorgesehen.

4.4. Zusammenfassung Umweltbericht

4.4.1. Zusammenfassung der Umweltauswirkungen

Mit dem Bebauungsplan wird auf bisher gewerblich genutzten Bahnanlagen eine städtebauliche Entwicklung von verdichtetem Wohnungsbau und Mischgebietsnutzungen ermöglicht. Die graduell zunehmende Verkehrslärmbelastung für die Bebauung am Weidenbaumsweg wird durch Regelungen zum erweiterten passiven Schallschutz gelöst. Gestörte Bodenfunktionen können im Rahmen der Neuentwicklung im Bereich zukünftiger Freianlagen revitalisiert werden. Die Oberflächenwasserentsorgung erfolgt für die Neubauflächen über zwei Systeme einer Regenleitungsabführung (öffentlich und privat) in den Teich mit gedrosselter Abgabe an die Vorflut.

Die Einschätzung der Altlastensituation lässt keine erheblichen Auswirkungen auf die bestehenden Nutzungen und somit keinen sofortigen Handlungsbedarf erwarten. Im Hinblick auf zukünftige planungsrechtlich mögliche Nutzungen werden lokale Konfliktpotenziale im Rahmen der Baumaßnahmen (gesichert durch das Bauantrags- oder Nutzungsänderungsverfahren) ausgeräumt.

Auf bisher ausgeräumten Flächen werden Lebensräume für Pflanzen und Tiere geschaffen. Das Landschafts- und Stadtbild wird durch Ausbildung einer städtebaulichen Silhouette im Eingangsbereich nach Bergedorf bzw. im Übergang zum Kampbille-Grünzug neu gestaltet.

4.4.2. Naturschutzfachliche Abwägung

Das Plangebiet ist bereits bebaut, sein Boden überformt bzw. auf Grundlage des bestehenden Baurechts vollständig bebaubar.

Mit den Festsetzungen des Bebauungsplans wird kein Eingriff im Sinne des Baugesetzbuchs vorbereitet, weil die Eingriffe in Natur und Landschaft bereits vor dem Bebauungsplan erfolgt bzw. planungsrechtlich zulässig waren. Es sind daher keine weiteren Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierungen bzw. Festsetzungen von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im Rahmen des Bebauungsplans erforderlich.

Mit den Festsetzungen zum Erhalt des Gehölzbestands werden naturräumlich vorhandene Ressourcen geschützt.

4.4.3. Kenntnis- und Prognoselücken

Als Kenntnislücke ist festzustellen, dass die "Historische Erkundung" der DB AG aus dem Jahr 1999 nicht vorliegt und damit die historische Recherche zur Altlastenproblematik nicht abschließend erfolgen kann. Außerdem fehlt eine Dokumentation von durchgeführten Entsorgungsmaßnahmen für belasteten Boden. Auf Grund dieser Kenntnis- und Prognoselücken wird der Geltungsbereich als Fläche, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind, gekennzeichnet (vgl. Ziffer 4.2.5). Eventuelle Konfliktpotenziale werden in nachgeordneten, insbesondere bauordnungsrechtlichen Verfahren ermittelt und gelöst.

Trotz aller bisherigen z.T. umfangreichen Vorerkundungen im Bezug auf Altlasten kann nicht ausgeschlossen werden kann, dass im Rahmen späterer Eingriffe in den Untergrund aktuell von den Vorerkenntnissen abweichende und erhöhte Schadstoffgehalte festgestellt werden

(vgl. Ziffer 4.2.5.3). Diese Prognoselücken liegen im üblichen Rahmen von Rastererkundungen.

Weitere Kenntnis- und Prognoselücken sind derzeit nicht erkennbar.

5. Planinhalt und Abwägung

Die Entwicklung von Wohnnutzungen im Geltungsbereich basiert auf dem folgenden städtebaulichen Konzept:

Die Straßenerschließung erfolgt in Form eines Ringes, welcher an der nördlichen Plangrenze den emissionsintensiven gewerblichen Nutzungen und der Bahnstrecke zugeordnet wird. Im Zentrum des Geltungsbereichs ist in Zuordnung zu den ruhigeren Wohnfreiräumen eine gemischte Verkehrsfläche vorgesehen (Typ Wohnhof), innerhalb welcher der fahrzeuggebundene Verkehr gleichberechtigt neben den anderen Verkehrsarten abgewickelt wird.

Als „Entrée“ ist ein Platz vorgesehen, der sich vor dem in seiner Architektur und Nutzungsgeschichte prägnanten ehemaligen Abfertigungsgebäude erstreckt. Größe und Orientierung des Platzes korrespondieren mit diesem typischen Relikt der Eisenbahnvergangenheit, das somit ganz besonders zur Geltung kommt und Ausgang und Hintergrund sein soll für öffentliche bzw. halböffentliche Aktivitäten. Um diesen Platz gruppieren sich drei sechsgeschossige Gebäude, die zusammen mit dem breit gelagerten eingeschossigen Güterschuppen eine spannungsreiche städtebauliche Gestalt erzeugen. In den Erdgeschossen sind Ladennutzungen denkbar. Westlich des viergeschossigen Möbelhauses nördlich des Platzes kann ein dreigeschossiger Anbau erfolgen, in dem beispielsweise Nahversorgungsäden oder eine Erweiterung des Möbelhauses untergebracht werden können.

In den ehemaligen Güterbahnhofsgebäuden (Am Güterbahnhof 3, 5 und 7) sind neben den bestehenden Nutzungen weitere gastronomische Nutzungen bzw. Loftwohnen/Künstlerateliers vorstellbar. Im Bereich des ehemaligen Brauerei-Abfüllgebäudes wird der Bau eines Altenwohn- und Pflegeheims geprüft. Das "historische Quartier" im Osten des Geltungsbereichs wird durch zwei neue solitäre viergeschossige Wohngebäude im Südosten so ergänzt, dass es ein „Gegenüber“ erhält und ein Platzensemble geschaffen wird.

Im weiteren Verlauf nach Westen sind fünfgeschossige Gebäuderiegel (IV+S) entlang der nördlichen Plangebietsgrenze vorgesehen. Diese Gebäuderiegel müssen den Lärm der nördlich an den Geltungsbereich angrenzenden emissionsreichen gewerblichen Nutzungen und der Bahnstrecke abschirmen. Die Länge der Riegel wird durch eine städtebauliche Rhythmisierung aufgelöst. Die einzelnen Riegelsegmente werden durch verglaste Erschließungsbrücken verbunden und gegliedert. Die Riegel stehen auf einem Sockel, in dem sich Stellplätze und Nebenräume befinden. Südlich anschließend befinden sich halböffentliche Spiel- und Freizeitflächen, die gemeinsam mit den solitären viergeschossigen Wohngebäuden genutzt werden können.

Die Adresse dieser Solitäre ist an der Südseite (Wohnhof). Der Wohnhof erschließt auch die Bebauung in offener Bauweise (Einzel-, Reihen- bzw. Doppelhäuser), welche nach Süden zur begrünten Böschung orientiert ist. Die notwendigen Stellplätze werden hier an den einzelnen Häusern nachgewiesen.

Im äußersten Westen ist eine Wohnbebauung mit vier bis sechs Vollgeschossen vorgesehen, die sich um einen gemeinsamen Hof gruppiert, der durch die Baukörper vor Bahnlärm geschützt wird.

5.1. Allgemeines Wohngebiet

5.1.1. Art der baulichen Nutzung

Die Art der baulichen Nutzung für das neue Wohnquartier wird als allgemeines Wohngebiet festgesetzt, um die planungsrechtliche Grundlage für eine vorwiegende Wohnnutzung zu

schaffen. Zulässig sind die in § 4 der Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 133), zuletzt geändert am 22. April 1993 (BGBl. I S. 466, 479) aufgeführten Nutzungen, die das Wohnen ergänzen und gleichzeitig nicht beeinträchtigen, etwa Nutzungen der Versorgung, der gesellschaftlichen Kommunikation sowie der Daseinsfür- und -vorsorge der Wohnbevölkerung. Auch die gemäß § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen wie beispielsweise nicht störende Gewerbebetriebe zählen dazu. Aufgrund der zentralen Lage und des urbanen Charakters des Quartiers ist eine entsprechende Nutzungsvielfalt erwünscht und auch städtebaulich angemessen. Ohnehin nach § 13 BauNVO zulässig und in Hinblick auf den angestrebten Gebietscharakter ausdrücklich erwünscht sind freiberufliche Nutzungen.

5.1.2. Überbaubare Grundstücksflächen

Das städtebauliche Konzept (vgl. Ziffer 5) wird überwiegend mit der Festsetzung von baukörperbezogenen Baugrenzen gesichert. Dadurch werden die wesentlichen Elemente des städtebaulichen Konzepts und die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse, insbesondere Lärmschutz, Belichtung, Besonnung und Belüftung, sichergestellt.

Der nördliche, maximal 16,50 m tiefe Straßenriegel wird als Straßenrandbebauung ausgebildet, die das Quartier nach Norden zu den vorhandenen Gewerbe- und Bahnnutzungen abschirmt und gleichzeitig der Raumbildung im Bereich der öffentlichen Straßenverkehrsfläche dient. Diese Wohnbebauung steht auf einem Sockel, der 3 m vorsteht und in dem Tiefgaragen oder Nebenräume untergebracht werden können (Festsetzung als Fläche für Tiefgaragen). Das erste Vollgeschoss des Riegels kann durch die festgesetzte Baugrenze 3,50 m nach Süden hervortreten. Damit wird planungsrechtlich die Möglichkeit einer Staffelung des Sockels und des ersten Vollgeschosses geschaffen: Private Terrassen können auf zwei Ebenen jeweils für das erste und für das zweite Vollgeschoss geplant werden. Als Akzentuierung der Platz- und Eingangssituation im Quartier wird als östlicher Abschluss dieses Straßenriegels ein sechsgeschossiges Gebäude festgesetzt. Der für den Schutz vor Bahnlärm wesentliche Straßenriegel wird westlich des nach Süden abzweigenden Wohnhofs bis zur Kehre mit den o.g. Bebauungstiefen fortgesetzt. Dieses Ensemble gruppiert sich um eine gemeinsame private, lärmgeschützte Freifläche. Begrenzt wird die Freifläche räumlich durch einen in Nord/Süd-Richtung ausgerichteten Gebäuderiegel und den sechsgeschossigen "Wohnturm" im Westen, der gleichzeitig das Ende des Wohnquartiers markiert. Die „Sechsgeschosser“ haben maximale Bebauungstiefen von bis zu 16 m, so dass sie zur städtebaulichen Akzentuierung beitragen.

Entlang der südlich als Wohnhof gestalteten Verkehrsfläche sind acht einzelne Baukörper angeordnet. Nördlich der Straße sind sie dreigeschossig mit Staffelgeschoss (sechs „Dreigeschosser“), südlich sind sie viergeschossig (zwei Gebäude). Die zum Wohnhof nicht parallele Gebäudestellung nördlich der Verkehrsfläche ist Ergebnis einer Abwägung unter besonderer Berücksichtigung der Verschattungsstudie. Demnach konnte die Verschattung einiger Wohnungen im nördlichen Gebäuderiegel durch die zum Wohnhof nicht parallele Stellung der sechs „Dreigeschosser“ weitgehend vermieden werden. Selbst die am ungünstigsten gelegene Erdgeschosswohnung im nördlichen Gebäuderiegel wird am 17. Januar mindestens 50 Minuten besonnt. Damit wird die Empfehlung der DIN 5034 (60 Minuten Besonnung) nahezu erfüllt.

Zwischen dem Lärmschutzriegel und den sechs viergeschossigen Gebäuden entsteht eine gemeinschaftlich nutzbare Freifläche, in der auch Kleinkinderspielplätze vorgesehen werden können. Die beiden Viergeschosser im Süden des Wohnhofs werden durch eine offene Bebauungsstruktur ergänzt, so dass eine spannungsreiche Abfolge der Bebauung geschaffen wird.

Die in offener Bauweise festgesetzte Bebauung mit zwei Vollgeschossen plus Staffelgeschoss kann optimal nach Südwesten ausgerichtet werden, so dass die Gärten der Reihen-, Doppel- bzw. Einzelhäuser trotz Nähe zur gehölzbestandenen Böschung eine hohe Wohnqualität erhalten. Hier wird die überbaubare Fläche nicht baukörperbezogen festgesetzt, um die notwendigen Spielräume für eine zukünftige Detailplanung dieses "Quartiers

im Quartier" zu ermöglichen. Die Baugrenzen stellen ausreichende Abstände zu den Kronenbereichen von Bäumen im Böschungsbereich sicher. Dies erklärt auch den Rücksprung der südlichen Baugrenze nördlich des Kindertagesheims um 2,50 m. Die Baugrenze für das Staffelgeschoss springt an der nördlichen Grenze der überbaubaren Grundstücksfläche abschnittsweise um 9 m zurück, damit die nördlich angrenzende Bebauung nicht verschattet wird.

Tiefgaragen sind außerhalb der Baugrenzen zulässig. Tiefgaragen außerhalb von Baugrenzen müssen einen Mindestabstand von 4 m zur Fläche bzw. Umgrenzung zum Anpflanzen bzw. für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern haben (vgl. § 2 Nummer 5). Für die nördliche, straßenparallel angeordnete Bebauung sind Tiefgaragen unterhalb der Gebäude vorgesehen, deren Umgrenzung festgesetzt wird, soweit sie über die festgesetzten Baugrenzen hinausragt (um jeweils 4 m). Dies erfolgt an dieser Stelle, weil die Tiefgaragen Bestandteil des Gebäudesockels sind, der ca. 1 m aus dem Boden ragt. Durch die Festsetzung der Umgrenzung wird sichergestellt, dass die notwendige Durchfahrtsbreite für die Feuerwehr von 5,50 m zu dem westlichen der sechs dreigeschossigen Gebäude und die erforderlichen Mindestabstände zum Anleiten an den Riegel eingehalten werden

Die Baugrenzen sind überwiegend baukörperbezogen für die aus dem Erdboden herausragenden Gebäudeteile zur Sicherung des städtebaulichen Konzepts angeordnet (s.o.). Für die unterirdischen Tiefgaragen ist - mit Ausnahme der Bebauung an der Nordgrenze des Plangebiets, siehe oben - eine Definition der Lage nicht erforderlich, weil durch die Abstandsfestsetzung für Tiefgaragen eine Beeinträchtigung des potentiell gefährdeten Gehölzbestands im Bereich der Böschung vermieden wird. Das Höchstmaß der Ausdehnung der Unterbauungen wird zudem durch die festgesetzte Grundflächenzahl (mit Überschreitungsklausel) definiert.

Eine Überschreitung der Baugrenzen durch Balkone, Zugangstreppen zu den Erdgeschosswohnungen und Terrassen bis zu 2,5 m ist zulässig. Fluchttreppen sind außerhalb der Baugrenzen zulässig (vgl. § 2 Nummer 6).

Die Lage der genannten baulichen Anlagen ist Gegenstand der Detailplanung. Terrassen sind erforderlich, um den Wohnungen private, im Sinne der Wohnqualität hochwertige Freiflächen zuzuordnen. Eine ortsbezogene Festsetzung hierfür ist städtebaulich nicht erforderlich, weil sie keine übergeordnete räumliche Wirkung haben. Die diesbezüglichen Anforderungen an eine Minimierung der Versiegelung werden ausreichend durch die festgesetzte Grundflächenzahl geregelt. Das Maß der Überschreitung der Baugrenzen wird begrenzt, damit die gemeinschaftlich nutzbaren Freiräume nicht durch Balkone oder Zugangstreppen überprägt werden und eine Beeinträchtigung des potentiell gefährdeten Gehölzbestandes im Bereich der Böschung vermieden wird.

5.1.3. Maß der baulichen Nutzung

Die Anzahl der zulässigen Vollgeschosse liegt zwischen zwei plus Staffelgeschoss und vier plus Staffelgeschoss (Riegel an der nördlichen Plangebietsgrenze). Eine städtebauliche Akzentuierung erfolgt vereinzelt durch Gebäude mit sechs Vollgeschossen. Überwiegend ist eine drei- bis viergeschossige Bebauung vorgesehen, diese Geschossigkeit nimmt Bezug auf die benachbarte Wohnbebauung am Wiesnerring und geht im Einzelfall zurück auf die Verschattungsstudie (vgl. 5.1.2).

Die Gebäude mit vier Vollgeschossen plus Staffelgeschoss bilden die nördliche Begrenzung des Quartiers, während im Inneren nur maximal vier Geschosse möglich sind. Hier ist aus Lärmschutzgründen auch eine Gebäudehöhe von mindestens 19 m über NN festgesetzt (vergl. Ziffer 5.6). Damit wird der innere Bereich zu einem auch optisch geschützten und identitätsstiftenden Wohnquartier entwickelt. Eine städtebauliche Akzentuierung erfährt das Quartier als westlichen und östlichen Abschluss durch zwei punktuelle Bebauungen, die sich bis auf sechs Geschosse in die Höhe entwickeln können. Im Westen ist zudem ein „Fünfgeschosser“ festgesetzt. Schließlich ist die offene und individuell gartenbezogene Bebauung im Süden in ihrer Höhenentwicklung mit zwei Vollgeschossen plus Staffelgeschoss

als Höchstmaß begrenzt, um der aufgelockerten und weniger dicht bebauten Struktur dieser Nutzung Rechnung zu tragen.

Über die festgesetzte Anzahl der Vollgeschosse hinaus sind Staffelgeschosse nur in den festgesetzten Bereichen zulässig. Die Geschossfläche der festgesetzten Staffelgeschosse muss weniger als zwei Drittel der Geschossfläche des darunter liegenden Geschosses einnehmen (vgl. § 2 Nummer 4).

Mit dieser Festsetzung wird die oben begründete Höhenentwicklung detailliert gesichert. Staffelgeschosse sollen nur dort ausgebildet werden, wo es zur Sicherung einer spannungsreichen Höhenentwicklung im Geltungsbereich erforderlich ist. Dort, wo keine Staffelgeschosse festgesetzt sind, bleibt die Höhe der Gebäude auf die festgesetzte Anzahl der Vollgeschosse begrenzt. Die Größe der Grundflächen der Staffelgeschosse wird begrenzt, damit nur die Vollgeschosse prägend für die Raumbildung sind und die Staffelgeschosse das Gebiet nicht räumlich überprägen.

Die festgesetzte Grundflächenzahl (GRZ) im allgemeinen Wohngebiet orientiert sich an der in der BauNVO 1990 in § 17 (1) festgelegten Obergrenze.

Die festgesetzten Grundflächenzahlen können für Anlagen nach § 19 Absatz 4 Satz 1 der Baunutzungsverordnung (BaunVO) in der Fassung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 133), zuletzt geändert am 22. April 1993 (BGBl. I S. 466, 479) bis zu einer Grundflächenzahl von 0,8 überschritten werden (vgl. § 2 Nummer 3).

Die Ortsbildgestaltung erfordert eine Unterbringung des Großteils der für die neue Wohnbebauung notwendigen Stellplätze in Tiefgaragen. Außerdem sind die notwendigen Wegeerschließungen für Kfz und Fußgänger sowie Teile von Kinderspielflächen oder urban gestaltete Platzbereiche zu befestigen. Auf Grund der Tiefgaragen und der befestigten Wegeflächen wird die nach BauNVO höchstzulässige GRZ von 0,4 bereits durch die oberirdischen baulichen Anlagen ausgeschöpft. Es wird eine bis zu achtzigprozentige Bebauung bzw. Unterbauung der Grundstücke erforderlich. Die restlichen Flächen werden nicht unterbaut bzw. bleiben unbebaut und liefern einen wichtigen Beitrag zur Freiflächengestaltung.

Die im allgemeinen Wohngebiet mit 1,3 festgesetzte Geschossflächenzahl (GFZ) überschreitet die in der BauNVO festgelegte Obergrenze von 1,2 um 0,1. Im Bereich der offenen Bauweise entspricht die Festsetzung der GRZ und GFZ den Obergrenzen der BauNVO. Durch die baukörperähnlichen Festsetzungen und die Festsetzungen der Geschossigkeit ergeben sich außerdem Unterschreitungen der Abstandsflächen, die gemäß § 6 Absatz 13 der Hamburgischen Bauordnung (HBauO) als vorrangige zwingende Festsetzungen des Bebauungsplans zulässig sind.

Die Unterschreitungen der Abstandsflächen und die Überschreitung der zulässigen Dichte sind städtebaulich vertretbar bzw. gewünscht. Die Grund- und Geschossflächen, die mit dem Bebauungsplan ermöglicht werden, und die Unterschreitung der Abstandsflächen nach HBauO sind planerische Zielsetzung, für die zentrale Lage des Plangebiets angemessen und städtebaulich erforderlich,

- da eine große Nachfrage nach familiengerechten Wohnungen in zentralen Lagen mit guter Infrastruktur besteht; Angebote, die diese Nachfrage befriedigen, können der Abwanderung von Familien in das Umland entgegenwirken, und so zum Erhalt von gemischten Bewohnerstrukturen beitragen;
- weil ein innenstadtnahes Wohn- und Mischgebiet mit urbanen Qualitäten entwickelt wird, das ein vielgestaltiges Leben für Bewohner und Besucher ermöglicht und das Quartier belebt (Entwicklung einer städtischen Eigenart);
- weil ein Schutz vor Bahnlärm (bzw. Straßenverkehrslärm im Mischgebiet) durch eine großflächige bzw. zusammenhängende Lärmschutzbebauung gewährleistet werden muss;

- um die bauliche Nutzung in einem infrastrukturell gut erschlossenen Gebiet zu konzentrieren und so die vorhandenen, leistungsfähigen Infrastruktureinrichtungen möglichst wirtschaftlich zu nutzen;
- um die städtebauliche Idee von flächensparendem Bauen zu verwirklichen und um einen sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden sicherzustellen. Durch die Konzentration von baulichen Nutzungen innerhalb geschlossener Siedlungsbereiche (flächensparendes Bauen) kann die bauliche Nutzung von Außenbereichen verhindert werden. Damit wird die Vorschrift des § 1a (2) BauGB, mit Grund und Boden sparsam umzugehen, planungsrechtlich umgesetzt.

Die möglichen Überschreitungen werden zudem durch die bevorzugte Lage des Gebiets kompensiert, insbesondere durch die Freiflächenqualitäten in der Umgebung mit überörtlichem Wanderweg, Teich und den angrenzenden Vier- und Marschlanden, der einen städtischen Erholungsschwerpunkt darstellt.

Im Einzelnen erfolgt der Ausgleich durch

- die Ausrichtung der Wohnungen nach Süden zu einer landschaftlich gestalteten Parkanlage mit Spielplatz,
- die günstige Zuordnung von Wohngebieten zu Arbeitsstätten, die eine Vermeidung zusätzlichen Verkehrs außerhalb des Quartiers bewirken kann und
- die Aufwertung der Freiräume durch die überwiegende Unterbringung des ruhenden Verkehrs in Tiefgaragen.

Weiterhin wurde in die Abwägung eingestellt, dass sich rechnerisch für sämtliche allgemeine Wohngebiete insgesamt lediglich eine GRZ von 0,36 und eine GFZ von 1,1 ergeben. Im Hinblick darauf, dass Grundstücksteilungen ermöglicht werden sollen, musste jedoch eine Differenzierung des Maßes der Nutzung vorgenommen werden.

Das Ortsbild im öffentlichen Straßenraum wird verändert, aber nicht beeinträchtigt. Im Blockinnenbereich wird das Ortsbild ebenfalls verändert. Mit dem durch die Festsetzungen gesicherten städtebaulichen Konzept wird im Zusammenspiel mit den Regelungen zur Gestaltung von Grundstücken in der HBauO sichergestellt, dass der Blockinnenbereich zukünftig mit begrünten Freiflächen durchzogen wird.

Einzelne Belange, die auf Grund der hohen Dichte nicht mehr ausreichend berücksichtigt werden konnten, werden durch Umstände oder Maßnahmen ausgeglichen, durch die sichergestellt ist, dass die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse nicht beeinträchtigt, nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt vermieden und die Bedürfnisse des Verkehrs befriedigt werden. Solche nachteiligen Auswirkungen wurden u.a. mittels eines Verkehrsgutachtens und eines Lärmgutachtens geprüft. Auch hat die Auswertung der Verschattungsstudie zu differenzierten Festsetzungen hinsichtlich der Stellung und Ausrichtung der Baukörper, der Geschossigkeit und der Anordnung und Größe von Staffelgeschossen geführt. Unter Berücksichtigung der bevorzugten Lage des Plangebiets konnten die ausgleichenden Umstände so auf ihre Wirksamkeit beurteilt oder geeignete Maßnahmen zum Ausgleich von nachteiligen Auswirkungen getroffen werden.

Sonstige öffentliche Belange stehen der Planung nicht entgegen.

5.1.4. Überbauung

Zwischen den Gebäuden der nördlichen Lärmschutzbebauung sind Überbauungen festgesetzt, mit denen eine Erschließungsfunktion für die oberen Geschosse realisiert werden kann. Gleichzeitig werden Durchgänge zu rückwärtigen Wohnbereichen sichergestellt. Auf Grund der von Norden auf das Plangebiet einwirkenden Lärmimmissionen muss diese Überbauung so ausgebildet sein, dass sie die südlich angrenzenden Freiflächen vor Gewerbe- und Bahnlärm schützt. Das gilt insbesondere für die Durchgänge.

Dies könnte z.B. durch selbst schließende Türen, Drehtüren o.ä. gewährleistet werden. Die festgesetzte Höhe von mindestens 19 m über NN gewährleistet den Lärmschutz.

5.2. Mischgebiet

5.2.1. Art der baulichen Nutzung

Der urbane Auftakt des zu entwickelnden Quartiers im Osten des Geltungsbereichs wird als Mischgebiet festgesetzt. Diese Festsetzung ist auch im Sinne der städtebaulichen Gliederung bzw. Abstufung der Art der Nutzung: Außerhalb des Plangebiets östlich des Weidenbaumsweg ist am Schleusengraben Industriegebiet festgesetzt, direkt am Weidenbaumsweg Gewerbegebiet. Westlich des Mischgebiets ist Allgemeines Wohngebiet festgesetzt. Gleichfalls reagiert die Mischgebietsfestsetzung auf die nördlich und südlich angrenzenden Gewerbegebiete.

Die Festsetzung eines Mischgebiets ist im Quartier ein wichtiger urbaner Bestandteil, in dem sich sekundäre und tertiäre Nutzungen mit Wohnnutzungen überlagern und die Verteilung der verkehrlichen Bewegungen vollzieht. Die bisherige planungsrechtliche Sicherung von vorwiegend Wohnen für die Flurstücke 1214 und 1160 entspricht daher nicht mehr den städtebaulichen Zielsetzungen in diesem Bereich.

Das Mischgebiet dient dem Wohnen und gleichberechtigt der Unterbringung von Gewerbebetrieben, die das Wohnen nicht wesentlich stören; mit dem Mischgebiet wird ein verträgliches Nebeneinander von Wohnen und Gewerbe ermöglicht. Das Mischgebiet dient darüber hinaus der Schaffung wohngebietsnaher Arbeitsplätze. Weiterhin wird dadurch die erforderliche gegenseitige Rücksichtnahme beider Nutzungskategorien planungsrechtlich gesichert. Nach derzeitigem Stand ist vorgesehen, im südlichen Teil des Mischgebiets Wohnnutzungen anzuordnen, während der nördliche Teil in Ergänzung der vorhandenen Nutzungen eher für Gewerbe vorgesehen ist. Da sich die Planungsabsichten für diesen Bereich jedoch noch ändern können, soll die Mischgebietsfestsetzung auch dazu dienen, die erforderliche Flexibilität für die zukünftige Entwicklung des Gebiets sicherzustellen.

Die Sicherung des Nebeneinanders von Dienstleistung, nicht wesentlich störendem Gewerbe, Einzelhandel und Wohnen unter Berücksichtigung von möglichen Neuentwicklungen dient auch dem Programm des Hamburger Senats zur Wachsenden Stadt.

5.2.2. überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren Grundstücksflächen im Mischgebiet sichern am Weidenbaumsweg die bestehende Blockrandsituation, so dass im Bereich der Zufahrt zu dem neuen Quartier ein Eingangsbereich erhalten wird, der städtebaulich eine Torwirkung hat. Gleichzeitig werden hierdurch die Anforderungen an den Lärmschutz planungsrechtlich sichergestellt. Hierfür ist die Festsetzung einer geschlossenen Bauweise erforderlich, die sicherstellt, dass langfristig an die Grundstücksgrenzen herangebaut wird. Der gewachsene Baublock nördlich der Straße Am Güterbahnhof soll langfristig eine Blockrandbebauung bilden. Hierzu werden entlang des Weidenbaumwegs zwei Baulinien festgesetzt. In Richtung Norden kann so auch ein angemessener städtebaulicher Abschluss des Quartiers geschaffen werden, der einer eventuellen zukünftigen baulichen Neuentwicklung nördlich des Geltungsbereichs nicht entgegensteht. In Richtung Westen gehen die baukörperbezogenen Festsetzungen in eine flächige Ausweisung über, weil für diesen Bereich eine weitere Konkretisierung der Entwicklungsmöglichkeiten nicht erforderlich ist. Im Westen wird punktuell ein einzelnes höheres Gebäude (sechs Geschosse) ermöglicht, das Teil der städtebaulichen "Turmbebauung" um den urbanen Platz werden soll. Die bauliche Dichte in diesem relativ flexibel bebaubaren Bereich wird durch die festgesetzte GRZ und GFZ gesteuert. Neben den benachbarten Wohngebäuden im allgemeinen Wohngebiet wird die Gruppe durch einen weiteren Sechsgeschosser im Mischgebiet südlich der Straßenverkehrsfläche vervollständigt (vgl. auch § 2 Nummern 4 und 5 sowie Begründung Ziffer 5.1.2).

Das mit einem Erhaltungsbereich belegte erhaltenswerte städtebauliche Ensemble des eingeschossigen ehemaligen Güterschuppens und des ehemaligen ein- bis dreigeschossigen Abfertigungsgebäudes (Am Güterbahnhof 3, 5 und 7) wird überwiegend bestandsgemäß mit Baugrenzen gesichert. Erweiterungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der besonderen historischen städtebaulichen Konfiguration und der festgesetzten baulichen Dichte bestehen in westlicher, östlicher und südlicher Verlängerung des Güterschuppens. Die Baugrenze wird

von der Grundstücksgrenze abgerückt, um zukünftig einen angemessenen Abstand zu den östlich angrenzenden Wohnfreiflächen zu gewährleisten. Auch hier soll ein Gebäudeneubau städtebaulich die historische Konfiguration berücksichtigen.

Im Bereich des ehemaligen Brauereigebäudes (Flurstück 7026) wird eine flächige Baugrenze festgesetzt. Die Baugrenze bildet eine Flucht mit der im angrenzenden allgemeinen Wohngebiet vorgesehenen Bebauung und sichert den erforderlichen Abstand zu der südlich angrenzenden Böschung, so dass Kronenbereiche von Bäumen nicht beeinträchtigt werden.

Im südöstlichen Abschluss des Mischgebiets wird die punktuelle, das Quartier städtebaulich akzentuierende Bebauung mit der Festsetzung von zwei viergeschossigen Baukörpern aufgenommen.

Im Mischgebiet sind nur nach landesrechtlichen Vorschriften notwendige Stellplätze für Nutzungen innerhalb des Geltungsbereichs zulässig. In dem mit "(a)" bezeichneten Mischgebiet sind Gebäude und Stellplätze unzulässig (vgl. § 2 Nummer 7). Die Anzahl der möglichen Stellplätze wird begrenzt, weil der urbane Teil des Geltungsbereichs (Mischgebiet) durch Gebäude und nicht durch Stellplätze, Garagen und Tiefgarageneinfahrten geprägt sein soll. Unzulässig ist auch die Unterbringung von Stellplätzen, die Nutzungen außerhalb des Geltungsbereichs dienen. Damit wird Fremdverkehr vermieden. Insgesamt schließt die Festsetzung erheblichen Zu- und Abgangsverkehr aus, der den Aufenthalt auf dem Platz nördlich des Güterschuppens beeinträchtigt. Durch eine hohe Verkehrsbelastung des Geltungsbereichs können wesentliche negative Umwelteinwirkungen wie Lärm und Luftschadstoffe in Nachbarschaft zu einem allgemeinen Wohngebiet sowie negative Auswirkungen auf die Leistungsfähigkeit der inneren Erschließung entstehen. Die zugelassenen notwendigen Stellplätze sind in ihrer Anzahl für im Mischgebiet zulässige Nutzungen wie kleine Läden oder Handwerksbetriebe erforderlich und auf Grund der geringeren täglichen Frequenz durch die geplante innere Erschließung auch abwickelbar.

Bei dem mit "(a)" bezeichneten Bereich handelt sich um den Auftaktbereich des neuen Quartiers, der seinem urbanen Charakter entsprechend gestaltet werden soll. Dieser Platz bestimmt maßgeblich die Eingangssituation und auch den Flair des Quartiers; ihm soll daher eine identitätsstiftende Rolle und eine Funktion als Treffpunkt zukommen und muss daher entsprechend städtebaulich gestaltet und öffentlich genutzt werden. Beispielweise wäre ein zentraler belebter Platz mit einer Möblierung und Oberflächengestaltung vorstellbar, die die vorherige Nutzung durch einen Güterbahnhof thematisiert (vgl. Ziffer 5.3). Einer solchen Planungsabsicht würden sowohl Gebäude als auch die Anordnung einer Stellplatzanlage widersprechen. Ergänzend ist in einem städtebaulichen Vertrag mit dem Planungsbegünstigten geregelt, dass der Platz öffentlich zugänglich zu machen und seine Gestaltung mit den zuständigen Behörden abzustimmen ist.

5.2.3. Maß der baulichen Nutzung

Die Höhenentwicklung am Straßenrand Weidenbaumsweg variiert innerhalb des Geltungsbereichs. Teilweise sind zwei Vollgeschosse plus Dachgeschoss und teilweise drei Vollgeschosse plus Dachgeschoss vorhanden. Planungsrechtlich wird nördlich der Straße Am Güterbahnhof eine Viergeschossigkeit ermöglicht, die der prägenden Höhenentwicklung des neuen Wohngebiets im Geltungsbereich entspricht und den Blockrand einer innerstädtischen Bebauung angemessen schließen kann. Die städtebauliche Gruppierung um den urbanen Platz wird durch zwei „Sechsgeschosser“ im Mischgebiet akzentuiert.

Südlich der Straße Am Güterbahnhof ist am Weidenbaumsweg nur eine Dreigeschossigkeit möglich, weil die rückwärtigen sehr kleinen Grundstücke keine höhere bauliche Ausnutzung zulassen, ohne die festgesetzte Geschossflächenzahl erheblich zu überschreiten (vgl. § 2 Nummer 3 und Ziffer 5.1.3).

Die Gebäude innerhalb des Erhaltungsbereichs werden in ihrer Höhenentwicklung bestandsgemäß gesichert. Für das als zukünftigen Ersatz für die derzeitige Remise festgesetzte Bauwerk wird ein zusätzliches Staffelgeschoss ermöglicht, um bei einem evtl. Neubau größere Spielräume für die bauliche Entwicklung offen zu halten. Das ehemalige Brauereigebäude

(Flurstück 7026) und die beiden Wohngebäude im Süden erhalten entsprechend der überwiegenden Höhenentwicklung des Quartiers (vgl. Ziffer 5.1.3) maximal vier Vollgeschosse.

Die Grundflächenzahl ist im Mischgebiet 0,6 und die Geschossflächenzahl mit 1,2 bzw. 1,5 festgesetzt.

Die festgesetzten Grundflächenzahlen können für Anlagen nach § 19 Absatz 4 Satz 1 der Baunutzungsverordnung (BauNVO 1990) bis zu einer Grundflächenzahl von 0,8 überschritten werden (vgl. § 2 Nummer 2 und Begründung Ziffer 5.1.3).

Die festgesetzte GRZ orientiert sich an den Obergrenzen gemäß § 17 (1) BauNVO. Die festgesetzte GFZ von 1,5 überschreitet im Bereich der Blockrandbebauung am Weidenbaumsweg und nördlich der Straße Am Güterbahnhof die in der BauNVO festgelegte Obergrenze von 1,2 um 0,3.

Im südwestlichen "historischen" Abschnitt entspricht die Festsetzung der GRZ und GFZ den Obergrenzen der BauNVO 1990.

Durch die baukörperähnlichen Festsetzungen und die Festsetzungen der Geschossigkeit ergeben sich außerdem Unterschreitungen der Abstandsflächen, die gemäß § 6 Absatz 13 der Hamburgischen Bauordnung (HBauO) vom 14. Dezember 2005 (HmbGVBl. S. 525, 563), geändert am 11. April 2006 (HmbGVBl. S. 157) als vorrangige zwingende Festsetzungen des Bebauungsplans zulässig sind.

Die Unterschreitungen der Abstandsflächen und die Überschreitung der zulässigen Dichte sind städtebaulich vertretbar. Die Grund- und Geschossflächen, die mit dem Bebauungsplan ermöglicht werden und die Unterschreitung der Abstandsflächen nach HBauO sind planerische Zielsetzung, für die zentrale Lage des Plangebiets angemessen und städtebaulich erforderlich. Zu den in Ziffer 5.1.3 bereits für das allgemeine Wohngebiet erwähnten Gründen kommt im Mischgebiet hinzu:

- Das Ortsbild entlang des Weidenbaumswegs soll arrondiert werden; zudem bedingt der enge Zuschnitt der bestehenden Grundstücke in diesem Bereich die hohe GFZ.
- Gleichzeitig bedingen Lärmschutzgründe die Festsetzung einer geschlossenen (und auf Grund der bestehenden Grundstücke auch dichten) Bebauung.
- Die Bebauung hat eine sehr gute Verkehrsanbindung.

Die ausgleichenden Umstände, welche die hohe bauliche Dichte rechtfertigen, wurden in Ziffer 5.1.3. bereits erläutert.

5.2.4. Auskragung

Auf der Nordseite des Güterschuppens wird die bestehende Dachauskragung planungsrechtlich gesichert, um seine städtebauliche und historische Qualität zu sichern.

5.3. Erhaltungsbereiche

In den nach § 172 Absatz 1 Satz 1 Nummer 1 des Baugesetzbuchs als „Erhaltungsbereiche“ bezeichneten Gebieten bedürfen zur Erhaltung der städtebaulichen Eigenart des Gebiets auf Grund seiner städtebaulichen Gestalt der Rückbau, die Änderung, die Nutzungsänderung oder die Errichtung baulicher Anlagen einer Genehmigung, und zwar auch dann, wenn nach den bauordnungsrechtlichen Vorschriften eine Genehmigung nicht erforderlich ist. Die Genehmigung zum Rückbau, zur Änderung oder zur Nutzungsänderung darf nur versagt werden, wenn die bauliche Anlage allein oder im Zusammenhang mit anderen baulichen Anlagen das Ortsbild, die Stadtgestalt oder das Landschaftsbild prägt oder sonst von städtebaulicher, insbesondere geschichtlicher oder künstlerischer Bedeutung ist. Die Genehmigung zur Errichtung der baulichen Anlage darf nur versagt werden, wenn die städtebauliche Gestalt des Gebiets durch die beabsichtigte bauliche Anlage beeinträchtigt wird (vgl. § 2 Nummer 1).

Der ehemalige Güterbahnhof Bergedorf war an die 1906 eröffnete historische Eisenbahnverbindung zwischen den damaligen Hamburger Stadtteilen Bergedorf und Geesthacht (Bergedorf Geesthachter Eisenbahn AG) angeschlossen. Er hat die damals bereits vorhan-

denen gewerblichen Ansätze unterstützt und die wirtschaftliche bzw. städtebauliche Entwicklung seiner Umgebung mitgeprägt.

Auf dem Gelände ist noch ein städtebauliches Ensemble von vier Gebäuden erhalten geblieben, an dessen städtebaulicher Gestalt die ursprüngliche Nutzung ablesbar sein wird, auch wenn die Gebäude neuen Nutzungen zugeführt wurden bzw. werden sollen. Im Einzelnen handelt es sich um den in NW/SO-Richtung ausgerichteten eingeschossigen länglichen ehemaligen Güterschuppen, das ehemalige ein- bis dreigeschossige Abfertigungsgebäude (Am Güterbahnhof 3, 5 und 7), das ehemalige eingeschossige Brauerei-Abfüllgebäude an der südlichen Grenze des Geltungsbereichs und die eingeschossige Remise an der östlichen Grenze des Geltungsbereichs.

Im Zuge der durch den Bebauungsplan gesicherten Erneuerung, Fortentwicklung, Anpassung und des Umbaus des ehemaligen Bahnhofsgeländes soll durch die Festsetzung eines Erhaltungsbereichs an diesem Ort von besonderer geschichtlicher Bedeutung ein Augenmerk auf den Rückbau, die Änderung, die Nutzungsänderung oder die Errichtung baulicher Anlagen gerichtet werden, um den nachfolgenden Generationen die Kulturhistorie des Ortes zu bewahren. In den Erhaltungsbereich einbezogen werden der Güterschuppen und das Abfertigungsgebäude. Die Remise als Gebäude wird nicht einbezogen, da sie im Böschungsbereich steht. Es soll die Möglichkeit geschaffen werden, die Böschung bzw. den dort vorgesehenen Anpflanzungsbereich zu vervollständigen. Statt dessen wird ein nach Westen verschobenes Baufenster in der Kubatur der Remise festgesetzt und in den Erhaltungsbereich einbezogen, um sicherzustellen, dass ein Ersatzgebäude mit den zu erhaltenden Gebäuden gestalterisch harmoniert. Nicht einbezogen wird das Brauereiabfüllgebäude, da es wenig prägend ist und sich nicht sinnvoll nachnutzen lässt.

5.4. Straßenverkehrsflächen, Geh-, Fahr- und Leitungsrechte, Stellplätze

Als innere Erschließung des Plangebiets wird eine Ringerschließung geplant, welche an der nördlichen Plangrenze den emissionsintensiven gewerblichen Nutzungen und der Bahnstrecke zugeordnet ist. Nebeneffekt der emissionsbedingten Randlage der Straße ist, dass sie nach eventueller Aufgabe der Bahnnutzung der Erschließung der nördlich angrenzenden Fläche dienen kann. Der fünfgeschossige in O/W-Richtung angeordnete Gebäuderiegel wird im Trennprinzip erschlossen. Dieser Straßenabschnitt wird als 11,5 m breite öffentliche Straßenverkehrsfläche festgesetzt. In dem Straßenraum ist neben dem südlich liegenden Gehweg ein Parkstreifen, die Fahrbahn und ein Grünstreifen möglich (vgl. nicht bindende Schnittzeichnung im Planbild). An der nördlichen Grundstücksgrenze ist nur eine Eingrünung mittels Hecke möglich, um die bestehenden Gleisanlagen nicht durch Baumkronen zu gefährden. Am westlichen Ende der öffentlichen Straßenverkehrsfläche wird der Flächenbedarf für eine Kehre mit 22 m Durchmesser planungsrechtlich gesichert. Baum- und Strauchpflanzungen im Bereich des Straßenraums werden so vorgenommen, dass die erforderlichen Sicherheitsabstände zu den benachbarten Gleisanlagen der AKN eingehalten werden.

Im weiteren Verlauf der öffentlichen Erschließung ist im Zentrum des Geltungsbereichs in Zuordnung zu den ruhigeren Wohnfreiräumen Mischprinzip vorgesehen. Hier wird eine 7 m breite Verkehrsfläche festgesetzt, die als gemischte Verkehrsfläche (Wohnhof) gestaltet werden soll.

Die äußere Erschließung des Plangebiets ist der Weidenbaumsweg. Dieser wird im Plangebiet bis zu seiner Straßenmitte und zusammen mit dem bestehenden Straßenflurstück 3525 (Am Güterbahnhof) bestandsgemäß gesichert. An der Einmündung der Straße Am Güterbahnhof in den Weidenbaumsweg wird die Straßenverkehrsfläche im Bereich Weidenbaumsweg 75 um etwa 25 m² erweitert, um zukünftig eine ausreichende Breite des Bürgersteigs zu sichern und die Sichtverhältnisse an der Einmündung zu verbessern.

Eine verkehrstechnische Untersuchung hat ergeben, dass die Abwicklung des prognostizierten Verkehrs über den Weidenbaumsweg möglich ist.

Sowohl in der nördlichen Straße (Trennprinzip) als auch in dem Wohnhof können öffentliche Besucherparkplätze im Straßenraum untergebracht werden. Bei etwa 230 realisierten Wohneinheiten in diesem Bereich des allgemeinen Wohngebiets sind etwa 45 öffentliche Parkstände im öffentlichen Straßenraum unterzubringen. Dies kann überwiegend in Längs- und im Westen auch in Senkrechtaufstellung realisiert werden. Im Wohnhof können bei etwa 90 realisierten Wohneinheiten in diesem Bereich mindestens 15 öffentliche Parkstände im öffentlich zugänglichen Straßenraum realisiert werden.

Für die etwa 50 realisierbaren Wohneinheiten im Mischgebiet können in dem entsprechenden Abschnitt der öffentlichen Straßenverkehrsfläche etwa zehn Parkstände untergebracht werden.

Die notwendigen privaten Stellplätze werden überwiegend in Tiefgaragen und teilweise auf den privaten Grundstücksflächen (letzteres insbesondere im Mischgebiet), mit Ausnahme des mit „(a)“ bezeichneten Bereichs (vgl. 2 § Nummer 7 und Begründung Ziffer 5.2.2), nachgewiesen.

Im Falle von Notsituationen im Quartier, z.B. bei Unfällen, ist die planungsrechtliche Sicherung einer zweiten (Not-) Zufahrt erforderlich. Dies geschieht über die öffentliche Grünfläche in Form eines Geh- und Fahrrechts mit einer Breite von 4 bzw. 5 m, das an den Wiesnerring (außerhalb des Geltungsbereichs) angebunden wird.

Zur Definition der Nutzungsrechte und sonstigen Befugnisse wird folgendes festgesetzt:

Das festgesetzte Geh-, Fahr- und Leitungsrecht umfasst die Befugnis der Ver- und Entsorgungsträger, Zu- und Abfahrten anzulegen sowie unterirdische Leitungen zu verlegen und zu unterhalten. Das festgesetzte Geh- und Fahrrecht umfasst die Befugnis der Freien und Hansestadt Hamburg, für den Anschluss des festgesetzten Allgemeinen Wohngebiets und des festgesetzten Mischgebiets an den Wiesnerring eine Zufahrt anlegen und unterhalten zu lassen. Geringfügige Abweichungen von den festgesetzten Geh-, Fahr- und Leitungsrechten können zugelassen werden (vgl. § 2 Nummer 10). Ergänzend hierzu wird ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten der Hamburger Stadtentwässerung festgesetzt, um das anfallende Oberflächenwasser in den im Westen des Plangebietes gelegenen Teich ableiten zu können.

Abweichungen von den Geh-, Fahr- und Leitungsrechten werden zugelassen, um die erforderlichen Gestaltungsspielräume im Rahmen der Ausführungsplanung vorzuhalten.

5.5. Öffentliche Grünflächen

Im Süden des Plangebiets wird die Umgebung des bestehenden Teiches als öffentliche Grünfläche festgesetzt, um das Gebiet für die Naherholung und als grüne Wegeverbindung planungsrechtlich zu sichern.

Im östlichen Teilbereich wird die Zweckbestimmung konkretisiert, indem ein Spielplatz festgesetzt wird. Es handelt sich hier um den Bereich eines bereits bestehenden, insbesondere für die Wohnnutzungen des Wiesnerrings entwickelten Spielplatzes sowie eines Bolzplatzes (vgl. Ziffer 5.7.5). Zukünftig sollen Spielplatz und Bolzplatz auch den Wohnnutzungen im allgemeinen Wohngebiet dienen. Daher ist eine quantitative und qualitative Verbesserung vorgesehen, die im Rahmen eines städtebaulichen Vertrags mit dem Planungsbegünstigten vereinbart ist.

5.6. Immissionsschutzbezogene Festsetzungen, Klimaschutz

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurden in lärmtechnischen Untersuchungen die Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse ermittelt.

Der Lärmprognose liegt die zukünftige Art der baulichen Nutzung Mischgebiet und allgemeines Wohngebiet zu Grunde. Südlich von Weidenbaumsweg 78 und 80 wurden im Rahmen der Beurteilung der Veränderungen des Lärms auf öffentlichen Straßen durch die Planung für die Straßenrandbebauung (außerhalb des Geltungsbereichs) die Hamburgischen Richtwerte gemäß des Leitfadens "Lärm in der Bauleitplanung" für Allgemeines Wohngebiet angenommen.

5.6.1. Straßenverkehrslärm

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurden auf Grund der bestehenden und zu erwartenden zusätzlichen Lärmbelastung von öffentlichen Straßen im Umfeld der Straße Am Güterbahnhof aktive Lärmschutzmaßnahmen überprüft. Durch das Ersetzen des bestehenden Kopfsteinpflasters in der Straße Am Güterbahnhof durch Gussasphalt oder Asphaltbeton oder Splittmastixasphalt in ungeriffelter Form können Reduzierungen der Immissionspegel an Gebäudefassaden, die an die Straße angrenzen, um bis zu 1,5 dB(A) erreicht werden. Die folgenden Ausführungen beziehen sich bereits auf diese innerhalb der öffentlichen Verkehrsflächen verbesserte Situation:

Die an der bereits bestehenden und auch zukünftig der Erschließung dienenden Straße Am Güterbahnhof gelegenen Wohngebäude sind durch die bestehenden Verkehrsströme im Weidenbaumsweg durch Lärmimmissionen sehr stark vorbelastet. Durch die Planung erfahren diese Nutzungen eine zusätzliche Erhöhung in der Lärmbelastung. Die Erhöhung der Immissionspegel durch die Planung ist umso höher je weiter die Gebäude vom Weidenbaumsweg entfernt sind, weil der Verkehr auf dieser Hauptverkehrsstraße maßgeblich zur Vorbelastung der betrachteten Gebäude mit Lärm beiträgt. Auf der Straße Am Güterbahnhof wird auch zukünftig ein Bruchteil der derzeitigen Verkehrsströme auf dem Weidenbaumsweg fließen. Im Hamburger Leitfaden "Lärm in der Bauleitplanung" vom Juni 2004 mit der Ergänzung vom Januar 2006 sind Richtwerte für Immissionspegel in Mischgebieten von 64 dB(A) tags und 54 dB(A) nachts und in Allgemeinen Wohngebieten von 59 dB(A) und 49 dB(A) festgelegt. In Verdichtungsräumen wie Hamburg sind situationsbedingt erhebliche Lärmvorbelastungen vorhanden, welche die Planung von auch der Wohnnutzung dienenden Gebieten erschweren. Die Planung von (auch) zum Wohnen bestimmten Gebieten in Flächen hinein, die von gesundheitsgefährdenden Immissionen betroffen sind, ist grundsätzlich unzulässig. Die Gefahrengrenze von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts ist in der Rechtsprechung des Bundesgerichtshofs in Übereinstimmung mit dem Bundesverwaltungsgericht anhand von Gutachten entwickelt worden. Abweichend davon kann es jedoch zulässig sein, durch Festsetzung von Lärmschutzwänden oder Wällen, durch Vorschriften über die Stellung von Baukörpern und deren Nutzung sowie weiteren Schutzmaßnahmen, dafür zu sorgen, dass ein Gebiet der Wohnnutzung zugänglich gemacht wird, an dessen äußerem Rand gesundheitsgefährdende Immissionen eintreffen, die dann jedoch mittels der im Bebauungsplan festgesetzten Vorkehrungen für das Gebiet selbst unschädlich gemacht werden.

Daraus folgt, dass zumindest auf städtebaulich qualifizierten lärmabgewandten Seiten die o.g. Richtwerte für Allgemeines Wohngebiet bzw. für Mischgebiet eingehalten werden müssen.

An den Gebäudefassaden, die direkt zum Weidenbaumsweg ausgerichtet sind (Weidenbaumsweg 74, 76, 78 und 80), wird nachts ein Wert von 65 dB(A) erreicht. Tagsüber werden an diesen Stellen bis zu 74 dB (A) erreicht. Die Gebäudefassaden, die direkt zum Weidenbaumsweg hin ausgerichtet sind, erfahren nach Umsetzung des Bebauungsplans Lärmerhöhungen durch den neuen Ziel-/Quellverkehr zwischen 0,1 - 0,3 dB(A). Da teilweise bereits im Bestand Lärmwerte erreicht sind, bei denen eine Gesundheitsgefährdung nicht ausgeschlossen werden kann, sind auch diese geringfügigen, kaum wahrnehmbaren Erhöhungen in besonderem Maße abwägungsrelevant.

Im Rahmen des Bebauungsplan-Verfahrens wurde eine Reduzierung dieser Werte durch aktive Schallschutzmaßnahmen überprüft: Lärmschutzwände sind an dieser Stelle für die lärmzugewandten Gebäudeseiten nicht möglich, da aus städtebaulicher Sicht zur Bildung des Straßenraums eine Straßenrandbebauung erforderlich ist. Weiterhin wurde das Auftragen eines besonderen Asphalts diskutiert, der hier jedoch auf Grund der geringen Fahrgeschwindigkeiten im Weidenbaumsweg keine spürbare Wirkung entfaltet. Auf Grund der durch die Planung ausgelösten Erhöhung der Immissionspegel um 0,1 - 0,3 dB(A) und dem städtebaulichen Erfordernis der Überplanung dieses Bereichs zur Arrondierung des Ortsbilds, wird die folgende Lärmschutzklausel mit aktiven Schallschutzmaßnahmen an den Gebäuden erforderlich (vgl. § 2 Nummer 8):

In dem mit "(A)" bezeichneten Allgemeinen Wohngebiet sowie in dem mit "(D)" bezeichneten Mischgebiet sind die Wohn- und Schlafräume den lärmabgewandten Seiten zuzuordnen. Soweit die Anordnung dieser Räume nicht im Sinne von Satz 1 möglich ist, ist durch geeignete bauliche Schallschutzmaßnahmen wie z.B. Doppelfassaden, verglaste Loggien, Wintergärten oder in ihrer Wirkung vergleichbare Maßnahmen, sicherzustellen, dass in den Schlafräumen ein Innenraumpegel bei gekipptem/teilgeöffnetem Fenster von 30 dB(A) während der Nachtzeit und in den Wohnräumen während der Tagzeit ein Innenraumpegel von 40 dB(A) nicht überschritten wird. Ferner haben die Außenwohnbereiche in Form von verglasten Loggien bzw. Wintergärten, die im Zusammenhang mit dem Schutz der Wohnräume stehen, unter Beachtung von Lüftungseinrichtungen (gekipptem/teilgeöffnetem Fenster) einen Pegel im bebauten Außenwohnbereich am Tag von kleiner 65 dB(A) aufzuweisen. Erfolgt die bauliche Schallschutzmaßnahme in Form von verglasten Loggien bzw. Wintergärten im Zusammenhang mit dem Schutz für Schlafräume, dann ist in diesen Fällen ein Pegel im bebauten Außenwohnbereich von 55 dB(A) unter Beachtung von Lüftungsvorrichtungen (gekipptem/teilgeöffnetem Fenster) nachzuweisen.

Die Begründung zur Lärmschutzfestsetzung im Allgemeinen Wohngebiet erfolgt in Ziffer 5.6.2, da diese von Bahnlärm betroffen sind. Im Mischgebiet ist nördlich der Straße Am Güterbahnhof an den nicht direkt zum Lärm ausgerichteten Gebäudeseiten die Lärmsituation verträglich: Tagsüber wird der Richtwert 64 dB(A) an den rückwärtigen Gebäudeseiten eingehalten. An der Westfassade des Gebäudes Weidenbaumsweg 76 wird der Hamburger Richtwert für Mischgebiete nachts von 54 dB(A) um 1 dB(A) überschritten. Die Lärmerhöhung im Vergleich zum Bestand beträgt 0,6 dB(A). Weil eine solche Erhöhung der Lärmbelastung kaum wahrnehmbar ist, wurde sie im Rahmen der Abwägung gegen das Planungsziel der innerstädtischen Nachverdichtung und Neuordnung im Block als hinnehmbar bewertet. Obwohl die Lärmwerte an den rückwärtigen Fassaden weitgehend akzeptabel sind, werden auf Grund der bestehenden Baulücken die Gebäude Weidenbaumsweg 72 - 76 planungsrechtlich zu einer geschlossenen Blockrandbebauung zusammengeführt, um Außenbereiche vor Lärmbelastungen zu schützen. Diese Blockrandbebauung hat somit eine Lärmschutzfunktion. Die Lärmschutzfunktion kann alternativ auch durch eine Lärmschutzwand in den Baulücken erreicht werden.

Südlich der Straße Am Güterbahnhof an den direkt zum Verkehrslärm der Straße Am Güterbahnhof ausgerichteten Fassaden der Gebäude Am Güterbahnhof 1 (67 dB(A) tags, 58 dB(A) nachts), Weidenbaumsweg 76 (69 dB(A) tags, 60 dB(A) nachts) und Weidenbaumsweg 78 (70 dB(A) tags, 61 dB(A) nachts) werden in der Planung die Hamburger Richtwerte für Mischgebiete um bis zu 7 dB(A) und beim Weidenbaumsweg 78 nachts auch die Grenze der Gesundheitsgefährdung überschritten. Es ist deutlich zu erkennen, wie die Lärmbelastung zum Weidenbaumsweg hin zunimmt, was an den bestehenden Verkehrsströmen im Weidenbaumsweg liegt. Die Lärmpegeldifferenz zwischen Bestand und Planung liegt zwischen +0,5 dB(A) und +1 dB(A), wobei die höchsten Zunahmen der Lärmbelastung auf Grund der Planung dort zu finden sind, wo die Lärmwerte in Zukunft am niedrigsten sein werden, nämlich bei dem Gebäude Am Güterbahnhof 1. Auf dem Flurstück 1160 werden auf den rückwärtigen Gebäudeseiten die Richtwerte sogar für Allgemeines Wohngebiet zwar eingehalten (mit Ausnahme der Lücke zwischen Flurstück 1160 und 1839). Auf den lärmzugewandten Seiten erfolgt an dem Gebäude aber durch die Planung eine Erhöhung der Werte

um noch bis zu 0,2 dB(A). Auf Grund der hohen Vorbelastung bestehen trotz der geringen Erhöhung hier keine Abwägungsspielräume mehr. Daher wurde das Flurstück 1160 in den Geltungsbereich einbezogen, um den Konflikt zu lösen. Aktive Lärmschutzmaßnahmen zur Reduzierung der Lärmemissionen auf der Straße Weidenbaumsweg wurden geprüft (s.o.). Die Situation auf den nicht direkt zum Lärm ausgerichteten Gebäudeseiten stellt sich in der Planung wie folgt dar: An der Südostfassade des Gebäudes Am Güterbahnhof 1 werden Immissionspegel von 65 dB(A) tags und bis zu 57 dB(A) nachts prognostiziert. Das bedeutet eine Überschreitung der Hamburger Richtwerte von 1 dB(A) bzw. 3 dB(A). Daher und auf Grund der Zunahme des Verkehrslärms sowie der teilweisen Überschreitung der Grenze der Gesundheitsgefährdung, ist wie auf der Nordseite der Straße Am Güterbahnhof folgendes planungsrechtliches Vorgehen erforderlich:

Die Gebäude Am Güterbahnhof 1 und Weidenbaumsweg 78 - 82 werden planungsrechtlich zu einer geschlossenen Blockrandbebauung zusammengeführt, um die rückwärtigen Nutzungen vor Lärmbelastungen zu schützen und damit eine lärmabgewandte Gebäudeseite zu sichern. Diese Blockrandbebauung hat eine Lärmschutzfunktion, so dass alternativ statt der Blockrandbebauung auch eine Lärmschutzwand realisiert werden kann. Zusätzlich wird die o.g. Lärmschutzklausel (vgl. § 2 Nummer 8) mit aktiven Schallschutzmaßnahmen an den Gebäuden festgesetzt. Damit werden an den rückwärtigen Gebäudeseiten die Hamburger Lärmrichtwerte eingehalten.

Für die weiteren bestehenden Mischgebietsnutzungen (z.B. Am Güterbahnhof 6) sowie für die geplanten Mischgebietsnutzungen im Geltungsbereich werden im Hinblick auf den Straßenverkehrslärm die Hamburger Richtwerte eingehalten.

Außerhalb des Geltungsbereichs an der gegenüberliegenden Seite der Einfahrt zu dem neuen Wohngebiet (Weidenbaumsweg 89 bis 93) werden im Bereich gewerblicher Nutzungen die Immissionspegel durch die Planung äußerst geringfügig erhöht. Diese Überschreitungen sind an den Straßenfassaden der Gebäude Weidenbaumsweg 91 und 93 dennoch in besonderem Maße abwägungsrelevant, weil dort tags bereits der kritische Wert von 70 dB(A) im Bestand überschritten ist (71 dB(A) bzw. 73 dB(A) im Bestand. An der Nordostfassade des Gebäudes Weidenbaumsweg 93 wird nachts im 2. Obergeschoss erstmals der in Hamburg für Gewerbegebiete zu Grunde gelegte Richtwert von 59 dB(A) überschritten (60 dB(A) in der Planung). Im Rahmen der Abwägung ist zu berücksichtigen, dass es sich hier um gerundete Werte handelt. Die tatsächlichen Erhöhungen auf Grund der Planung betragen nur um 0,1 - 0,3 dB(A). Die Erhöhung der Lärmbelastung im Vergleich zum Bestand und somit die Auswirkungen der Planung liegen im kaum spürbaren Bereich. Als Abwägungsergebnis für diesen Bereich ist insgesamt festzuhalten, dass eine solche Erhöhung hinnehmbar ist, weil gewerbliche Nutzungen nicht zwingend auf ruhige Außenbereiche angewiesen sind und in den Innenräumen ein ausreichender Schallschutz geschaffen werden kann, um gesunde Arbeitsbedingungen zu gewährleisten. Wohnungen sind in Gewerbegebieten grundsätzlich nicht zulässig; Betriebswohnungen nur ausnahmsweise. Weitere planungsrechtliche Regelungen sind nicht erforderlich.

5.6.2. Bahnlärm

Direkt nördlich des Plangebiets verläuft eine Bahnstrecke der AKN, die allerdings auf Grund der äußerst seltenen Nutzung (historische Bahn und Industriegleisanschluss) lärmtechnisch nicht relevant ist.

Weiter nördlich verläuft die lärmtechnisch relevante Strecke der Deutschen Bahn Hamburg – Berlin. Durch diese Bahnstrecke und durch in diesem Bereich auch vorhandene gewerbliche Nutzungen ist das Plangebiet insbesondere auch durch Lärm aus Richtung Norden vorbelastet. Hierauf reagiert das städtebauliche Konzept in seinem Grundsatz mit einer Lärmschutzbebauung im Norden, welche insbesondere die Wohnnutzungen vor den Lärmbelastungen schützt. Die Lücken zwischen den einzelnen Gebäuden sollen überwiegend lärmschutzwirksam geschlossen werden. Dies ist im Bereich des 7 m breiten Wohnhofs auf Grund der erforderlichen Anbindung des südlichen Teils des Plangebiets nicht möglich.

Trotzdem werden durch die Bebauung ausreichend lärmgeschützte Freiflächen gewährleistet.

Die Bahnstrecke verursacht Lärmwerte, die an der Nordseite der Bebauung in dem allgemeinen Wohngebiet westlich des Geh-, Fahr- und Leitungsrechts die Grenze der Gesundheitsgefährdung vor allem nachts deutlich überschreiten (zur Grenze der Gesundheitsgefährdung vgl. Abwägung "Straßenverkehrslärm"). Für diesen Bereich werden besondere Schallschutzmaßnahmen (z.B. Vorhangfassaden oder verglaste Loggien und Regelungen zu den Außenwohnbereichen) festgesetzt (vgl. § 2 Nummer 8 und Abwägung "Straßenverkehrslärm").

Nördlich des Geh-, Fahr- und Leitungsrechts verursacht die Bahnstrecke an den Nordseiten der Gebäude lediglich Überschreitungen der Hamburger Richtwerte. Die Immissionen aus Gewerbelärm machen aber auch hier die Lärmschutzklausel gemäß § 2 Nummer 8 erforderlich.

Die Bahnstrecke verursacht auch südlich des Lärmschutzriegels tags und nachts an den Gebäuden stellenweise noch Immissionen, welche die Hamburger Richtwerte überschreiten. In dem mit "(C)" bezeichneten Mischgebiet werden durch die Bahnstrecke nur nachts die Hamburger Richtwerte überschritten. Bezüglich der Außenwohnbereiche gibt es ausreichende städtebaulich qualifizierte Freiflächen, die vor Lärmimmissionen geschützt sind. In die Abwägung wurde in diesem Zusammenhang auch die öffentlich nutzbare Grünfläche im Süden des Plangebiets eingestellt. Daher genügt zur Sicherung gesunder Wohnverhältnisse eine Regelung zu den Innenräumen:

In dem mit "(B)" bezeichneten Allgemeinen Wohngebiet und in dem mit "(C)" bezeichneten Mischgebiet sind durch geeignete Grundrissgestaltung die Wohn- und Schlafräume den lärmabgewandten Gebäudeseiten zuzuordnen. Soweit die Anordnung dieser Räume an den lärmabgewandten Seiten nicht möglich ist, muss für diese Räume ein ausreichender Lärmschutz durch bauliche Maßnahmen sichergestellt werden (vgl. § 2 Nummer 9).

Die Veränderung der Bahnlärmsituation durch die Errichtung der geplanten Gebäude (Reflexionen) bewirkt laut lärmtechnischer Untersuchung für die vorhandene Wohnbebauung am Wiesnerring eine Verbesserung, für die Gewerbegebiete nördlich des Plangebiets eine geringfügige und damit unerhebliche Verschlechterung.

Die Errichtung der nördlichen „Lärmschutzbebauung“ zeitlich vor dem Bezug der südlich davon gelegenen Gebäude und somit die Sicherstellung von gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnissen wird mit der in § 2 Nr. 17 getroffenen Festsetzung sichergestellt: Im Allgemeinen Wohngebiet gilt: Bis zur Herstellung eines mindestens 19 m über NN hohen Lärmschutzes auf den mit (A) gekennzeichneten Flächen ist auf den mit (B) gekennzeichneten Flächen das Wohnen unzulässig.

5.6.3. Gewerbelärm

Bezüglich Gewerbelärms sind die Richtwerte der TA Lärm anzusetzen. Um die gewerbliche Entwicklung nicht durch die heranrückende Wohnbebauung zu beeinträchtigen, wird die besondere Lärmschutzklausel gemäß § 2 Nummer 8 auch für die Wohnbebauung nördlich des Wohnhofs festgesetzt. Hier verursacht das Gewerbe tags und nachts Lärmrichtwertüberschreitungen. § 2 Nummer 8 stellt sicher, dass die Nutzung der Außenwohnbereiche nicht durch unverträglichen Lärm beeinträchtigt wird. Wohnräume, die zum Lärm orientiert sind, können beispielsweise durch Vorhangfassaden oder verglaste Loggien vor dem Gewerbelärm geschützt werden. Damit können gegenüber dem bestehenden und zukünftigen Gewerbe keine Ansprüche gemäß TA Lärm geltend gemacht werden.

Die gewerbliche Nutzung am Dusiplatz wird durch die heranrückende Nutzung nicht beeinträchtigt. Die Richtwerte der TA Lärm für Mischgebiete werden im Plangebiet eingehalten.

5.6.4. Kindertagesstätte (KiTa)

Im Bezug auf die Lärmemissionen durch die wohnungsnahe KiTa kann bei Aufenthalt der Kinder im Freien vorübergehend ein Pegel von bis zu 60 dB(A) an der nächstgelegenen Wohnnutzung erreicht werden.

Die KiTa-Nutzung ist eine typische Folgenutzung von Wohnnutzungen. Die mit einer KiTa-Nutzung verbundenen Geräusche sind als Folge der natürlichen Lebensäußerung von Kindern keine schädlichen Umwelteinwirkungen, sondern ortsüblich und sozialadäquat.

Zudem ist zu berücksichtigen, dass sich die Emissionen auf einen begrenzten Zeitraum beschränken und im Allgemeinen nur tagsüber stattfinden.

5.6.5. Bolzplatz

Im Nordosten der öffentlichen Grünfläche liegt in einer Entfernung von etwa 20 m von der geplanten Wohnbebauung ein Bolzplatz. Der Bolzplatz ist Teil eines wohnungsnahen Spielplatzes, auf dem außerdem ein Rollschuhplatz und ein Kinderspielplatz untergebracht sind. Der Spielplatz dient der Nahversorgung. Der Spielplatz hat keinerlei zeitliche Nutzungsbeschränkungen. Der Bolzplatz misst etwa 17 m x 32 m und verfügt über zwei Tore.

Zur Beachtung des gedeihlichen Zusammenlebens der Bewohner des jeweiligen Baugebiets und seiner Umgebung ist zu beachten, ob die Zumutbarkeitsschwelle im Bezug auf die Lärmauswirkungen des Bolzplatzes nach § 15 Abs.1 BauNVO überschritten wird. Nach § 22 BImSchG sind bezogen auf technische Anlagen Geräusche gemäß dem Stand der Technik zur Lärminderung zu vermeiden und nach dem Stand der Technik unvermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen auf ein Mindestmaß zu beschränken. In der lärmtechnischen Untersuchung zur Berechnung der Immissionspegel wird die TA Lärm für Freizeitlärmanlagen zu Grunde gelegt.

Der Anteil an den Lärmemissionen durch Torschüsse ist relativ klein. Daher wurden als maßgebende Emissionen in der lärmtechnischen Untersuchung die Lebensäußerungen der spielenden Kinder zu Grunde gelegt.

An dem nächstgelegenen Wohngebäude im allgemeinen Wohngebiet ist demnach ein Lärmpegel von etwa 58 dB(A) festzustellen, wenn der Bolzplatz durchgehend von 17 Uhr bis 22 Uhr (Einbruch der Dunkelheit im Sommer) genutzt wird. Damit wird der Richtwert der TA Lärm tags für allgemeine Wohngebiete um etwa 3 dB(A) überschritten. Dies ist allerdings nur dann der Fall, wenn nach der DIN 3770 davon ausgegangen wird, dass sich 25 Spieler auf dem Feld befinden. Da der Bolzplatz jedoch wesentlich kleiner ist als ein normales Fußballfeld, kann von einer deutlich geringeren Spielerzahl ausgegangen werden. Bei Untersuchungen an vergleichbar großen (20 m x 40 m) Bolzplätzen durch den TÜV Niedersachsen aus dem Jahr 1987 wurden zwischen sechs und fünfzehn spielende Jugendliche gezählt. Daher ist es gerechtfertigt, eine durchschnittliche Spielerzahl von zwölf zu Grunde zulegen. Damit wird der Richtwert der TA Lärm eingehalten.

Unabhängig davon soll der Bolzplatz auf den Stand der Lärminderungstechnik gebracht werden, da der Aufprall des Balls auf das Tor und den Ballfangzaun wegen seiner Impulshaftigkeit besonders störend wirkt. Daher soll statt des Ballfangzaunes zukünftig ein Ballfangnetz montiert werden, welches eine deutliche Verminderung der Lärmimmissionen bewirkt. Alternativ wird der Einsatz Körperschall isolierender Gummipuffer geprüft. Die Anforderungen gemäß § 3 der 18 BImSchV werden dort bereits in einem Abstand > 5 m erfüllt. Die Umsetzung dieser Maßnahme ist Gegenstand des städtebaulichen Vertrags mit dem Planungsbegünstigten.

5.6.6. Klimaschutz

Für die Beheizung und die Bereitstellung des Warmwasserbedarfs sind neu zu errichtende Gebäude sowie Gebäude mit bestehenden anderen Heizungseinrichtungen, soweit eine wesentliche Änderung dieser Einrichtung erfolgt, an ein Wärmenetz anzuschließen, das mit regenerativen Energien oder mit regenerativen Energien in Verbindung mit Kraft-Wärme-Kopplung versorgt wird. In Bereichen, in denen ein Wärmenetz nicht besteht, sind nur Feuerstätten / Beheizungsanlagen für gasförmige Brennstoffe, Sonnenenergie, Holz-Brennstoffe oder Wärmerückgewinnungsanlagen zulässig (vgl. § 2 Nummer 2).

Für die Beheizung und Bereitstellung des Warmwasserbedarfs sind regenerative Energien einzusetzen, um gemäß § 4 Absatz 1 Satz 2 des Hamburgischen Klimaschutzgesetzes vom 25. Juni 1997 (HmbGVBl. S. 261), zuletzt geändert am 6. Juli 2006 (HmbGVBl. S. 404, 414), den Anteil dieser Wärmeversorgungsart zum Schutz des Klimas und zur Reduzierung des Primärenergieverbrauches zu erhöhen. Regenerative Energien sind thermische Solaranlagen oder Biomasseanlagen (z.B. Holzpelletanlagen). Der Einsatz von regenerativen Energien kann auch mit dem Einbau von Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen kombiniert werden.

In einem energiewirtschaftlichen Gutachten wurde nachgewiesen, dass ein Pflanzenöl-Blockheizkraftwerk (Kraft-Wärme-Kopplung) in einer gemeinsamen Betrachtung von Primärenergiebedarf und CO₂-Emissionen den deutlich geringsten Energiebedarf sowie die geringsten CO₂-Emissionen hat. Der Einsatz des regenerativen Energieträgers Holz in Form von Pellets reduziert die CO₂-Emissionen ebenfalls. Diese Festsetzung erfolgt, um Schadstoffimmissionen zu vermeiden sowie den Anforderungen nachhaltiger städtebaulicher Entwicklung und den Zielsetzungen des Hamburgischen Klimaschutzgesetzes zu entsprechen.

5.7. Wasserflächen, Oberflächenentwässerung

Der bestehende Teich sowie bestehende Entwässerungsgräben sind im Bebauungsplan nachrichtlich als Wasserfläche übernommen. Der o.g. Teich und das südöstlich angrenzende Wohngebiet sind gepoldert.

Das Niederschlagswasser aus dem Mischgebiet wird zum Teil (Straßenflächen) in die vorhandene öffentliche Kanalisation des Weidenbaumswegs und zum Teil (Mischgebiet) in den vorhandenen und derzeit auch schon genutzten südlichen Entwässerungsgraben abgeleitet. Dieser Graben verläuft am östlichen und südlichen Rand des Plangebiets und mündet in den Teich der Parkanlage.

Das Oberflächenentwässerungskonzept sieht eine Ableitung des im allgemeinen Wohngebiet anfallenden Regenwassers über öffentliche Regenwassersiele und private Grundstücksgefälleleitungen und den vorhandenen südlichen Teich in die Kampbille vor. Die Kampbille als natürliche Vorflut ihrerseits liegt im ausgewiesenen Überschwemmungsgebiet "Mittlere Bille". Der Wasserstand im Überschwemmungsgebiet kann höher liegen als in den offenen Entwässerungseinrichtungen des Poldergebiets.

Es wird eine maximale Einleitungsmenge in die Kampbille von 2,0 l/(s*ha) angenommen. Das erforderliche Rückhaltevolumen wird für ein 30-jähriges Regenereignis ermittelt.

Ziel ist es, den Teich und die angrenzenden Gebiete im Falle eines größeren Regenereignisses (> 30 Jahre) zu schützen. Dies wird mittels eines Pumpwerks mit entsprechender Leistung gewährleistet.

Im Rahmen der Rückhaltekapazität des Teichs sind sowohl die Regenwassermengen aus dem Allgemeinen Wohngebiet als auch aus dem Mischgebiet berücksichtigt. Im Bebauungsplan ist eine vorgesehene Oberflächenentwässerung gekennzeichnet, die verdeutlicht, welche Flächen bei extremen Regenereignissen temporär überflutet werden können. Ggf. muss der Wanderweg im Rahmen der Ausführungsplanung aufgehöhht werden. Außerdem umgrenzt die unverbindliche Vormerkung den Anschluss an die Kampbille und im Nordwesten den erforderlichen Flächenbedarf für das Pumpwerk (rechteckige Fläche).

Versickerungsflächen stehen in den Baugebieten aufgrund der relativ hohen Nutzungsdichte nicht zur Verfügung. Allerdings setzt § 2 Nummer 15 fest, dass außerhalb der Straßenverkehrsflächen Gehwege sowie ebenerdige Stellplätze in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen sind, so dass gewisse Versickerungseffekte erwartet werden können (vgl. 5.9.2).

Die Ableitung des im Plangebiet anfallenden Schmutzwassers kann über das vorhandene Schmutzwassersiel im Weidenbaumsweg erfolgen. Zur Entsorgung des Bebauungsplan-gebiets wird die Herstellung von Schmutzwassersielen in den Erschließungsstraßen mit Anschluss an den Weidenbaumsweg erforderlich.

5.8. Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege

5.8.1. Baum- und Landschaftsschutz

Ein Gebietsschutz ist nicht vorhanden. Für den geschützten Baumbestand gelten die Bestimmungen der Baumschutzverordnung vom 17. September 1948 (Sammlung des bereinigten hamburgischen Landesrechts I 791-i), zuletzt geändert am 2. Juli 1981 (HmbGVBl. S. 167).

5.8.2. Boden- und Grundwasserschutz

Außerhalb der Straßenverkehrsflächen sind Gehwege sowie ebenerdige Stellplätze in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen (vergl. § 2 Nummer 15). Geeignete Materialien, die eine hohe Versickerungsrate aufweisen und den Anteil des verfügbaren Bodenwassers für die Gehölze erhöhen, sind z.B. wassergebundene Decken und Beton- oder Natursteinpflaster mit einem hohen Poren- und Fugenanteil. Durch die Beschränkung der Versiegelung soll das anfallende Niederschlagswasser zumindest zu einem gewissen Anteil lokal versickert werden, um zur Erhaltung des natürlichen Wasserkreislaufs beizutragen. Eine vollständige Versickerung vor Ort ist nicht möglich (vgl. 5.8). Das anfallende Niederschlagswasser wird über den im Plangebiet vorhandenen Teich in die Kampbille geleitet (siehe 5.7).

Das Oberflächenwasser von Dachflächen sollte darüber hinaus für Brauchwasserzwecke (Gartenbewässerung, WC-Spülung) genutzt werden. Durch entsprechende Einsparungen beim Trinkwasserverbrauch kann die Grundwasserförderung reduziert und hierdurch ein Beitrag zum Grundwasserschutz geleistet werden. Gleichzeitig wird der Anteil zu entsorgenden Oberflächenwassers von Dachflächen reduziert.

5.8.3. Begrünungsmaßnahmen

Auf ebenerdigen Stellplatzanlagen ist nach jedem vierten Stellplatz ein großkroniger Laubbaum zu pflanzen (vergl. § 2 Nummer 11). Für Baumpflanzungen auf der Stellplatzanlage sollen großkronige Bäume verwendet werden, um ein ökologisch wirksames und visuell erlebbares Grünvolumen zu schaffen. Bäume mindern durch Verschattung und Verdunstungskälte die Aufheizung der Flächen und filtern Staub und Schadstoffe aus der Luft. Das gestalterische Bild der Stellplatzanlage wird gegliedert und aufgewertet.

Für je 150 m² der zu begrünenden Grundstücksfläche ist mindestens ein kleinkroniger Baum oder für je 300 m² der zu begrünenden Grundstücksfläche mindestens ein großkroniger Baum zu pflanzen (vergl. § 2 Nummer 12). Die Neupflanzung von Bäumen soll neben einer baulichen Verdichtung eine gestalterisch und ökologisch wirksame Durchgrünung des Quartiers gewährleisten und eine Stabilisierung des Kleinklimas bewirken. Strukturbildende Anpflanzungen von Bäumen bereichern das Erscheinungsbild des Baugebiets und verbessern die Einbindung in das Umfeld.

Für festgesetzte Baum- und Strauchanpflanzungen sind einheimische, standortgerechte Laubgehölze zu verwenden und zu erhalten. Großkronige Bäume müssen einen Stammumfang von mindestens 16/18 cm, kleinkronige Bäume einen Stammumfang von mindestens 12/14 cm in 1 m Höhe über dem Erdboden gemessen, aufweisen. Im Kronenbereich jedes Baums ist eine offene Vegetationsfläche von mindestens 12 m² anzulegen und zu erhalten (vgl. § 2 Nummer 13). Hierdurch kann eine Ergänzung des vorhandenen Lebensraumgefüges erreicht werden.

Einheimische Laubgehölze stellen u.a. mit ihren Blüten- und Fruchtbeständen eine essenzielle Nahrungsquelle und damit Lebensgrundlage für die einheimische Tierwelt dar und wirken sich günstig auf das Kleinklima aus. Die geforderten Pflanzgrößen sollen dazu beitragen, dass landschaftsbildwirksame Strukturen und bioökologische Funktionen hergestellt werden. Großkronige Bäume sollen im ausgewachsenen Zustand einen Kronendurchmesser von über 6 m erreichen. Die offenen Vegetationsflächen sichern die Luft-, Wasser- und Nährstoffversorgung der Wurzeln und damit eine langfristige Entwicklung der Bäume.

Für die nach der Planzeichnung zu erhaltenden Gehölze sind bei Abgang Ersatzpflanzungen so vorzunehmen, dass der Umfang und Charakter der Pflanzung erhalten bleiben. Außerhalb von öffentlichen Straßenverkehrsflächen sind Geländeaufhöhungen oder Abgrabungen im Kronenbereich der Bäume unzulässig (vgl. § 2 Nummer 14). Der geschlossene Gehölzcharakter auf der Böschung soll als linearer Gehölzsaum erhalten bleiben. Für zahlreiche Insekten, Kleinsäuger und Vogelarten stellt der Gehölzsaum in seiner Funktion als Gerüst des Biotopverbunds einen Nahrungs- und Lebensraum dar. Die geschlossene Gehölzpflanzung am südlichen Siedlungsrand stellt eine landschaftsgerechte Eingrünung dar.

Tiefgaragen sind mit einem mindestens 50 cm starken, durchwurzelbaren Substrataufbau zu versehen und zu begrünen. Hiervon ausgenommen sind erforderliche Flächen für Wohnhöfe, Wege, Terrassen, Freitreppen und Kinderspielflächen (vergl. § 2 Nummer 16). Mit der Festsetzung soll auf den mit Tiefgaragen unterbauten Grundstücksflächen die Anpflanzung ökologischer und gestalterisch wirksamer Vegetation sichergestellt werden. Die Mindestandeckungsstärke von 50 cm für den Substrataufbau ist erforderlich, um Sträuchern und sonstiger Vegetation geeignete Wuchsbedingungen für eine langfristige Entwicklung bereitzustellen. Die Andeckung mit Bodensubstrat führt über die Wasserspeicherung und Verdunstung von Niederschlagswasser zu positiven Auswirkungen auf das Kleinklima. Der Oberflächenabfluss in die Regenkanalisation wird reduziert und verzögert.

5.9. Altlasten

Für den Bereich des Lager- und Schrottplatzes (Lager- und Schrottplatz im Norden des Geltungsbereichs, Bereich zukünftiger Lärmschutzriegel im Wohngebiet) wurden Prüfwert überschreitende Ergebnisse in den oberflächennah entnommenen Bodenproben festgestellt. Unter Berücksichtigung der geplanten sensiblen Folgenutzung Wohngebiet (Wirkungspfad Boden - Mensch) ist eine Beprobung des Bereichs des Lager- und Schrottplatzes gemäß BBodSchV angezeigt, soweit diese Verunreinigungen nicht durch Aushubmaßnahmen vom Gelände entfernt wurden oder diese durch unbelastetes Material in entsprechend geeigneter Schichtmächtigkeit überdeckt werden. Durchgeführte Entsorgungsmaßnahmen von belasteten Böden wurden nicht dokumentiert. Die Überprüfung bzw. Sicherung der oben genannten Maßnahmen erfolgt daher im Rahmen des Bauantragsverfahrens (vgl. Ziffer 4.2.5).

Unter Berücksichtigung der Untersuchungsergebnisse ist der Bereich Am Güterbahnhof 2-6 (Flurstücke 436 und 1757) im Altlasthinweiskataster weiterhin als altlastverdächtige Fläche registriert. Die Verunreinigungen stellen im Rahmen der Gefahrenabwehr und bei der gegenwärtigen Nutzung keine Gefahr dar. Nutzungsänderungen können zu Handlungsbedarf führen. Eventuell dann entstehende Konfliktpotenziale werden im Rahmen von Bauantrags- oder Nutzungsänderungsverfahren ausgeräumt (vgl. Ziffer 4.2.5).

Auf Grund der Kenntnislücken in Bezug auf die Historische Erkundung und die fehlende Dokumentation durchgeführter Entsorgungsmaßnahmen für die belasteten Böden im Allgemeinen Wohngebiet (vgl. Ziffern 3.3.3 und 4.4.3) sowie auf Grund der Belastungen Am Güterbahnhof 2-6 wird der gesamte Geltungsbereich mit einer Umgrenzung der Fläche, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind, gekennzeichnet. Damit wird ein Hinweis für die nachgeordneten Verfahren gegeben. Handlungsbedarfe ergeben sich hier bei Bauvorhaben und/oder Nutzungsänderungen.

Es liegen keine Hinweise vor, dass die Baugebiete nicht entsprechend der Festsetzungen bebaut werden können oder dass Konfliktpotenziale nicht im Rahmen der Baumaßnahme beseitigt werden können. Die planungsrechtlich zulässigen und zu realisierenden Nutzungen sind im Einzelnen im Rahmen von Bauanträgen im Hinblick auf ihre Empfindlichkeit zu beurteilen (insbesondere im Mischgebiet).

6. Maßnahmen zur Verwirklichung

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

Zu dem Bebauungsplan existiert ein städtebaulicher Vertrag.

7. Aufhebung bestehender Pläne/Hinweise auf Fachplanungen

Für das Plangebiet wird insbesondere der Baustufenplan Bergedorf in der Fassung seiner erneuten Feststellung vom 05.02.1957 (HmbGVBl. S. 37) aufgehoben.

Die Oberflächenentwässerung und Regenrückhaltung wird in einem wasserrechtlichen Verfahren nach §31 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) in der Fassung vom 19. August 2002 (BGBl. I S. 3246), zuletzt geändert am 10. Mai 2007 (BGBl. I S. 666, 670) in Verbindung mit §§ 48 und 49 des Hamburgischen Wassergesetzes (HWaG) in der Fassung vom 29. März 2005 (HmbGVBl. S. 97), zuletzt geändert am 12. September 2007 (HmbGVBl. S. 284, 289) verbindlich festgesetzt.

8. Flächen- und Kostenangaben

8.1. Flächenangaben

Das Plangebiet ist etwa 76.900 m² groß. Hiervon werden für Straßen etwa 7.700 m² (davon neu etwa 6.300 m²) sowie für öffentliche Grünflächen etwa 12.600 m² benötigt.

Für die Realisierung des Bebauungsplans müssen zum Teil Straßenverkehrsflächen erworben werden. Die Straßenverkehrsflächen sind unbebaut.

8.2. Kostenangaben

Der Freien und Hansestadt Hamburg entstehen Kosten durch Straßenbaumaßnahmen, Siedlungsbaumaßnahmen und den Erwerb von Straßenverkehrsflächen. Außerdem entstehen Kosten durch die Grundinstandsetzung eines öffentlichen Spielplatzes. Diese Kosten werden im Zuge des abzuschließenden städtebaulichen Vertrages teilweise vom Vorhabenträger übernommen.