

Begründung

zum Bebauungsplan Marienthal 28

vom 15.07.2009

Archiv
Nr. 24617

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.....	1
3.2 Andere rechtlich beachtliche Tatbestände.....	2
3.2.1 Baustufenplan, Teilbebauungsplan.....	2
3.2.2 Baumschutz.....	2
3.2.3 Denkmalschutz.....	2
3.2.4 Altlasten.....	2
3.3 Andere planerisch beachtliche Tatbestände.....	2
3.3.1 Gutachten / Untersuchungen.....	2
3.3.2 Planfestgestellte Ausgleichsfläche.....	3
3.4 Angaben zur Lage und zum Bestand.....	3
4. Umweltbericht	5
4.1 Vorbemerkungen.....	5
4.1.1 Allgemeine Beschreibung des Planungsvorhabens.....	5
4.1.2 Allgemeine Beschreibung des Standorts und des Untersuchungsraums.....	5
4.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen.....	5
4.2.1 Schutzgut Mensch einschließlich menschlicher Gesundheit und Schutzgut Luft.....	5
4.2.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen.....	7
4.2.3 Schutzgut Boden.....	9
4.2.4 Schutzgut Wasser.....	11
4.2.5 Schutzgut Klima.....	12
4.2.6 Schutzgut Landschaft und Stadtbild.....	13
4.2.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter.....	14
4.2.8 Wechselwirkungen.....	14
4.2.9 Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante).....	15
4.2.10 Anderweitige Planungsmöglichkeiten (Planungs-Alternativen).....	15
4.3 Monitoring (Überwachung).....	15
4.4 Zusätzliche Angaben.....	15
4.4.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung.....	15
4.4.2 Kenntnislücken der Umweltprüfung.....	15
4.5 Allgemein verständliche Zusammenfassung.....	15
5. Planinhalt und Abwägung	17
5.1 Gewerbegebiet.....	17
5.2 Maß der baulichen Nutzung.....	18
5.3 Stellplätze.....	20
5.4 Straßenverkehrsflächen.....	21
5.5 Fahrrechte.....	21
5.6 Lärmschutz.....	21
5.7 Altlasten.....	22
5.8 Oberflächenentwässerung und Schmutzwasserentsorgung.....	22
5.9 Baumschutz und Begrünungsmaßnahmen.....	23

5.10	Nachrichtliche Übernahmen.....	24
5.10.1	Bahnflächen	24
5.10.2	Denkmalschutz.....	24
5.10.3	Planfestgestellte Ausgleichsfläche.....	24
6.	Beeinträchtigung von Natur und Landschaft	25
7.	Maßnahmen zur Verwirklichung.....	25
8.	Aufhebung bestehender Pläne / Hinweise auf Fachplanungen	25
9.	Flächen- und Kostenangaben	25
9.1	Flächenangaben	25
9.2	Kostenangaben.....	25

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 24. Dezember 2008 (BGBl. I S. 3018, 3081).

In Erweiterung der städtebaulichen Festsetzungen enthält der Bebauungsplan naturschutzrechtliche Festsetzungen.

Das Planverfahren wurde durch den Aufstellungsbeschluss W 1/06 vom 17. Februar 2006 (Amtl. Anz. S. 394) eingeleitet. Die Bürgerbeteiligung mit öffentlicher Unterrichtung und Erörterung und die öffentliche Auslegung des Plans haben nach den Bekanntmachungen vom 13. Januar 2006 und 1. Juni 2007 (Amtl. Anz. 2006 S. 66, 2007 S. 1274) stattgefunden.

Nach der öffentlichen Auslegung wurde der Bebauungsplan in Einzelheiten geändert. Die Grundzüge der Planung wurden nicht berührt. Die Änderungen konnten daher ohne erneute öffentliche Auslegung vorgenommen werden. Eine eingeschränkte Beteiligung der von den Planänderungen betroffenen Öffentlichkeit sowie den berührten Behörden hat stattgefunden; die Vorschrift des § 4 a Absatz 3 Satz 4 des Baugesetzbuchs wurde beachtet.

2. Anlass der Planung

Die Planung ist Teil des von der Senatskommission für Stadtentwicklung und Umwelt am 3. April 2002 beschlossenen Sofortprogramms zur Bereitstellung, Sicherung und Entwicklung gewerblicher Bauflächen in Hamburg. Mit der Aufstellung des Bebauungsplans soll die Entwicklung der bisher überwiegend der Deutschen Bahn AG (DB AG) gehörenden Flächen des ehemaligen Güterbahnhofs zwischen der Gustav-Adolf-Straße im Süden und der Bahnstrecke Hamburg-Lübeck im Norden zu einem Gewerbe- und Dienstleistungspark ermöglicht werden.

Neben der Schaffung neuer Gewerbeflächen sind zugleich eine städtebauliche Neuordnung und Aufwertung der zum Teil zwischengenutzten Bereiche Ziel der Planung. Mittel- bis langfristig soll auf der Nordseite der Gustav-Adolf-Straße zwischen Bovestraße und Luetkensallee mit ansprechenden Gewerbebauten ein Gegenüber zu der südlich angrenzenden Wohn- und Gewerbebestruktur geschaffen 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) mit seiner Änderung F10/05 stellt für das Plangebiet gewerbliche Bauflächen 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) mit seiner Änderung L10/05 stellt die milieuübergreifende Funktion „Entwicklungsbereich Naturhaushalt“ und im Verlauf der Luetkensallee „Grüne Wegeverbindung“ von Norden nach Süden dar. Das Arten- und Biotopschutzprogramm mit seiner Änderung A10/05 stellt das Milieu „Gewerbe/Industrie und Hafen“ (14a) dar.

3.2 Andere rechtlich beachtliche Tatbestände

3.2.1 Baustufenplan, Teilbebauungsplan

Der Baustufenplan Wandsbek-Marienthal in der Fassung seiner erneuten Feststellung vom 14. Januar 1955 (Amtl. Anz. S. 61) weist im Plangebiet Verkehrsflächen (Bahnen) aus. Der Teilbebauungsplan 363 vom 18. April 1958 (HmbGVBl. S. 129) weist im Einmündungsbereich Gustav-Adolf-Straße/Bovestraße Straßenflächen und Bahnanlagen aus.

3.2.2 Baumschutz

Im Plangebiet gilt die 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 Denkmalschutz

Das Ensemble des ehemaligen Güterbahnhofs Wandsbek (Gustav-Adolf-Straße 120), bestehend aus dem Lagergebäude, dem Gebäude der Expressgutabfertigung und dem Güterschuppen sowie den gepflasterten Flächen westlich des Güterschuppens und der Ladestraße, ist seit dem 21. Juli 2004 (Amtl. Anz. S. 1529) nach §§ 2 und 9 Denkmalschutzgesetz vom 3. Dezember 1973 (HmbGVBl. S. 466), zuletzt geändert am 27. November 2007 (HmbGVBl. S. 410), geschützt.

Bei dem zwischen 1912 und 1915 errichteten Ortsgüterbahnhof Wandsbek handelt es sich um eine Durchgangsstation aus drei miteinander verbundenen Backsteinbauten. Der mittlere Hauptteil ist zweigeschossig und weist eine strukturierte, teilweise ornamentierte Außenfassade auf. Der langgezogene Güterschuppen mit außen angebrachten Laderampen sowie das kleinere Lagergebäude sind eingeschossig. Die Gebäude zeichnen sich durch weit überstehende Satteldächer mit flacher Neigung aus.

3.2.4 Altlasten

Der Gesamtbereich des ehemaligen Güterbahnhofsgeländes ist unter Berücksichtigung der Nutzungshistorie im Altlastenhinweiskataster der Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt als Altlastenverdachtsfläche unter der Katasternummer 7238-023/00 registriert. Aufgrund der langjährigen bahnbezogenen und kleinteiligen gewerblichen Nutzung liegen an verschiedenen Stellen Bodenverunreinigungen im oberen Bereich der vorhandenen Aufschüttungen vor. Im Bereich westlich der östlichen Ladestraßenzufahrt ist eine bereits zurückgebaute und vollständig sanierte Eigenbrauchtankstelle unter der Flächennummer 7238-122/00 verzeichnet.

Das Vorhandensein von Bombenblindgängern aus dem II. Weltkrieg kann nicht ausgeschlossen werden. Daher sind Flächen für Bauvorhaben im Einzelnen beim Kampfmittelräumdienst abzufragen.

3.3 Andere planerisch beachtliche Tatbestände

3.3.1 Gutachten / Untersuchungen

Für den Standort des ehemaligen Güterbahnhofs liegen folgende Gutachten und Untersuchungen vor bzw. werden zeitgleich zum Bebauungsplanverfahren angefertigt:

- Orientierende Untersuchung der Altlastenverdachtsflächen (2001)
- Städtebauliches Konzept (2005): Eine im Auftrag der DB AG angefertigte städtebauliche Planung soll die Basis für das B-Planverfahren darstellen. Dieses Konzept macht Aussagen zum allgemeinen städtebaulichen Konzept, zur Bau-, Verkehrs- und Grünstruktur sowie zur Parzellierung der Bauflächen.

- Dokumentation zum Rückbau und zur Sanierung nutzungsbedingter Bodenverunreinigungen des ehemals durch die Rheinbraun Brennstoff GmbH genutzten Standorts Gustav-Adolf-Straße 109 in Hamburg-Wandsbek (2005)
- Verkehrsuntersuchung (2005)
- Lärmtechnische Untersuchung (2006)
- Baumbewertung der Straßenbäume an der Gustav-Adolf-Straße (2006)
- Gefährdungsabschätzung Altlasten mit Überprüfung der bisherigen Untersuchungen und ergänzenden Probenentnahmen (2006)
- Beurteilung der Versickerungsfähigkeit (2006)

3.3.2 Planfestgestellte Ausgleichsfläche

Im Osten des Plangebietes befindet sich eine planfestgestellte Ausgleichsfläche für das Vorhaben „Aufhebung des Bahnübergangs Luetkensallee“ mit Planfeststellungsbeschluss vom 10. Juli 1995, geändert in der Abgrenzung am 16. März 2007 nach § 18 Allgemeines Eisenbahngesetz (AEG) vom 27. Dezember 1993 (BGBl. 1993 I S. 2378, 2396, 1994 I S. 2439), zuletzt geändert am 26. Februar 2008 (BGBl. I S. 215, 217), in der aktuellen Fassung in Verbindung mit § 74 Abs. 6 VwVfG und § 18b AEG. Die Fläche hat insgesamt eine Größe von 0,08 ha und erstreckt sich westlich der Fußgängerunterführung bis zu den Gleisanlagen. Entwicklungsziel ist eine Stadtwiese mit Wildkräutereinsaat sowie eine halbruderale Gras- und Staudenflur mit Gehölzen.

3.4 Angaben zur Lage und zum Bestand

Lage und Abgrenzung des Plangebiets

Das Plangebiet liegt im Bezirk Hamburg Wandsbek im Stadtteil Marienthal und umfasst die Flächen des ehemaligen Güterbahnhofs Hamburg-Wandsbek.

Im Norden wird es durch die Regionalbahnlinie Hamburg-Lübeck, im Osten durch die Luetkensallee, im Süden durch die Gustav-Adolf-Straße und im Westen durch die Bovestraße (jeweils Straßenmitte) begrenzt. Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans liegen Teilbereiche der Flurstücke 3808 und 3460 (Bahnanlagen). Er umfasst eine Fläche von insgesamt 6,08 ha.

Erschließung

Die unmittelbare Erschließung des Plangebiets erfolgt über die Gustav-Adolf-Straße, die im Westen an die Bovestraße und im Osten an den Holstenhofweg anschließt. Über diese beiden Straßen ist das Plangebiet mit der Hauptverkehrsstraße B 75 verbunden und besitzt somit eine gute Anbindung in Richtung Innenstadt. Über Holstenhofweg und Rodigallee ist in Jenfeld die Bundesautobahn (BAB) A 24 zu erreichen, über das nahegelegene Autobahnkreuz Ost die BAB A 1. An der Bovestraße befindet sich eine Metrobus-Haltestelle der Linie 10. Die Gustav-Adolf-Straße wird durch die Buslinie 261 mit insgesamt drei Haltestellen im Plangebiet bedient. Die Bahnstation Wandsbek befindet sich westlich des Plangebiets in ca. 500 m Entfernung an der Straße Bahngärten. Die nächstgelegene U-Bahnstation ist Wandsbek Markt (U 1).

In der Gustav-Adolf-Straße verlaufen drei 110 kV-Erdkabel der Vattenfall Europe Hamburg AG. Zwei Leitungen liegen am Südrand der Straße (außerhalb des Plangebiets), die dritte verläuft am Nordrand der bestehenden Verkehrsfläche und wird im Bebauungsplan gekennzeichnet.

Topografie

Die Gustav-Adolf-Straße steigt von Westen nach Osten von ca. 9,00 m über Normalnull (NN) bis auf 16,90 m über NN an. Im Bereich der Einmündung Bovestraße weist die Böschungskante einen Höhenunterschied von ca. 4 m zwischen Bahngelände und Straßenniveau auf.

In östlicher Richtung liegt die Straße ab der Höhe Kielmannseggstraße niveaugleich mit den Grundstücken.

Gebäude und Nutzungsbestand / Vegetation

Das Plangebiet ist durch die bestehenden Gleisanlagen und eine Reihe von Zwischennutzungen auf Flächen der DB AG sowie weiteren Einzeleigentümern geprägt. Es weist eine geringe Pflege- und Nutzungsintensität auf. Westlich des ehemaligen Güterbahnhofsgebäudes werden auf den gepflasterten Flächen Baumaterialien, Baugeräte und Einrichtungen zur Baustellenabsicherung gelagert. Im denkmalgeschützten Gebäude befindet sich ein Groß- und Einzelhandelsbetrieb für persische Lebensmittel. Im westlichen Kopfbau befinden sich weiterhin bahnbetriebsnotwendige Anlagen. Südlich des ehemaligen Bahnhofsgebäudes verläuft ein unterirdischer Kanal zur Entwässerung von Bahnflächen. Die sich östlich anschließende Ladestraße, Gleisanlagen und Gebäudenebenenflächen werden als Lager für Gleise, Schwellen und sonstiges Baumaterial genutzt. Dazwischen liegende Freiflächen sind brachgefallen und es haben sich verschiedene Sukzessionsstadien entwickelt. Im mittleren Bereich des Plangebiets wurde ein Teil der Altbebauung geräumt und die Fläche im Rahmen von Bodensanierungsmaßnahmen 2005 mit Kies/Sand planiert. In Höhe der Hausnummern Gustav-Adolf-Straße 15 und 34 befinden sich zwei Ladestraßenzufahrten zur Erschließung der Bahnanlagen von der Gustav-Adolf-Straße.

Die parallel zur Bahnstrecke Hamburg-Lübeck verlaufenden Gleise weisen überwiegend jüngere Sukzessionen aus halbruderalen Gras- und Staudenfluren auf, die durch beginnende Verbuschung geprägt sind. Stellenweise haben die Ruderalfluren Trocken- und Magerrasencharakter. Die Gleise zwischen der Ladestraße und den Gebäuden im östlichen Plangebiet liegen brach. Hier hat sich ein zum Teil dichter Bestand aus Birken und Weiden eingestellt.

An der Gustav-Adolf-Straße hat sich eine größere Anzahl an Zwischennutzern angesiedelt. So befinden sich in der östlichen Hälfte des Plangebiets mehrere Betriebe des Kfz-Handels mit zum Teil ausgedehnten Stellplatzflächen. Neben der Zufahrt zum Stellwerk der DB AG (Flurstücke 3088, 3460 tw.), die für den laufenden Bahnbetrieb samt Zuwegung zu erhalten ist, steht ein zweigeschossiges Wohnhaus mit hohem Sockelgeschoss (Flurstück 3089). In diesem Bereich verläuft auch ein nicht mehr benötigtes Anschlussgleis der Vattenfall Europe Hamburg AG, das westlich der Luetkensallee die Gustav-Adolf-Straße unbeschränkt kreuzt. An der östlichen Plangebietsgrenze befindet sich die Fußwegeverbindung Luetkensallee mit einem Unterführungsbauwerk.

Die Gustav-Adolf-Straße wird von einer Allee aus Linden begleitet. Im östlichen Abschnitt der Straße stockt auf der Nordseite eine Reihe aus Hybridpappeln. Im westlichen Drittel wird die Nordseite der Straße von Böschungen mit Laubbäumen und -sträuchern gesäumt. Auch sonstige gärtnerische Grünflächen wie die Böschungen am Stellwerk sind deutlich von Gehölzsukzessionen geprägt.

Umgebende Bebauung

Die südliche Umgebung des Plangebiets ist durch Wohnen und Gewerbe geprägt. Zwischen Bovestraße und Friedastraße liegt ein Kita- und Schulgelände. Eine teilweise noch gründerzeitliche Bebauung schließt sich nach Osten bis zur Tratzigerstraße an, dieser folgen Gewerbebauten unterschiedlichen Baualters und Ausprägung. Bis auf Höhe Kielmannseggstraße ist das Gebiet durch Wohnbebauung in Form von drei- bis viergeschossigen Zeilen aus den 1950er und 1960er Jahren geprägt, die in Teilen modernisiert wurden. Gewerbe findet sich weiterhin im Bereich der Straße Bornkamp. Östlich des Mittelkampfs ist die Umgebung wieder durch Wohnen in drei- bis viergeschossige Zeilenbauten geprägt. Östlich der Luetkensallee hat sich an der Gustav-Adolf-Straße ein Discounter angesiedelt. Im weiteren südlichen und westlichen Umfeld schließt zum Teil gründerzeitliche Villenbebauung an.

Nördlich der Fernbahnstrecke Hamburg-Lübeck befindet sich bis zur Straße Am Neumarkt großmaßstäbliche Gewerbebebauung, unter anderem mit produzierendem Gewerbe, Großhandel und Speditionen.

4. Umweltbericht

4.1 Vorbemerkungen

4.1.1 Allgemeine Beschreibung des Planungsvorhabens

Die Ziele und Inhalte der Aufstellung des Bebauungsplans sind unter Ziffer 2 und 5 der Begründung näher beschrieben. Mit den Festsetzungen zur Ausweisung eines Gewerbegebietes sollen eine städtebauliche Neuordnung und Aufwertung des Gebiets erzielt werden.

4.1.2 Allgemeine Beschreibung des Standorts und des Untersuchungsraums

Die allgemeinen Angaben zum Bestand sind in Ziffer 3 der Begründung dargelegt. Das räumliche Untersuchungsgebiet erstreckt sich auf den Geltungsbereich des Bebauungsplans und wird für planungsrelevante Betrachtungen wie Lärm und pflanzen- und tierökologische Funktionsbeziehungen auf das nähere Umfeld erweitert.

4.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

4.2.1 Schutzgut Mensch einschließlich menschlicher Gesundheit und Schutzgut Luft

Bestandsbeschreibung

Wohn- und Erholungsfunktion

Im verdichteten städtischen Wirkungsgefüge mit Funktionen für Industrie und Gewerbe, Bahnanlagen, Wohnen, Einzelhandel und Verkehr resultieren aufgrund der Wechselwirkungen der Schutzgüter Vorbelastungen für den Menschen und die menschliche Gesundheit. Luft- und Lärmbelastungen sind vergleichsweise hoch im Plangebiet. Die Wohnnutzung hat im Plangebiet eine untergeordnete Funktion (Gustav-Adolf-Straße 105 a). Südlich an das Plangebiet angrenzend befindet sich ein Wohnquartier. Flächen mit Bedeutung für Erholungs- und Wegeverbundfunktionen sind nicht vorhanden.

Lärm

Die durchgeführte Lärmtechnische Untersuchung zeigt sowohl für das Plangebiet als auch für die südlich angrenzende Wohnbebauung eine deutliche Vorbelastung bezüglich Verkehrs- und Gewerbelärm. Die Bestandssituation hinsichtlich des Verkehrslärms zeigt tags und nachts Beurteilungspegel von ca. 60 bis 65 dB(A) im Plangebiet, was bedeutet, dass die Immissionsgrenzwerte der 16. Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes (16. BImSchV) vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036), geändert am 19. September 2006 (BGBl. I S. 2146), für Gewerbegebiete nachts überschritten werden. Die angrenzende Wohnbebauung ist tags und nachts Beurteilungspegeln von ca. 50 bis 64 dB(A) ausgesetzt, was bedeutet, dass nachts an den Nordseiten der Wohnbebauung die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für Wohngebiete überschritten werden.

Hinsichtlich des Gewerbelärms wurden die vorhandenen, umliegenden Industrie- und Gewerbegebietsflächen mit ihren planungsrechtlich zulässigen flächenbezogenen Schalleistungspegeln belegt. Bereits in der Vorbelastung durch das nördlich der Bahnanlagen gelegene Industriegebiet, durch das Gewerbe beiderseits des Bornkamps sowie die Ladestraßennutzung werden an der angrenzenden Wohnbebauung die Immissionsrichtwerte der Sechsten Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm vom 26. August 1998; GMBI Nr. 26 S. 503) für allgemeine Wohngebiete zumindest erreicht bzw. nachts potenziell überschritten. Im Plangebiet werden die Immissionsrichtwerte der TA Lärm für Gewerbegebiete größtenteils

eingehalten, nachts teilweise potenziell überschritten. Bei den Überschreitungen handelt es sich jedoch lediglich um potenzielle Überschreitungen in Annahme der vollständigen Ausschöpfung der planungsrechtlich zulässigen flächenbezogenen Schalleistungspegel nach TA Lärm, in der realen Situation sind aufgrund der Regelungsreichweite der TA Lärm Werte zu erwarten, die einer geringen bis gar keiner Überschreitung der Immissionsrichtwerte für Wohnen oder Mischgebiete entsprechen.

Luft

Das Plangebiet liegt im südöstlichen Zentrum der Stadt Hamburg im Stadtteil Marienthal im Einzugsgebiet der Hauptverkehrsachsen Ahrensburger Straße (B 75) im Norden und Rodigallee im Süden sowie den nördlich unmittelbar angrenzenden Bahnlinien. Entsprechend der Lage im Stadtgebiet sowie aufgrund der intensiven industriellen bzw. gewerblichen Nutzung im direkten Umfeld ist die Grundbelastung durch emittierende Luftschadstoffe und Stäube aus Hausbrand, Industrie, Verkehr und der nicht elektrifizierten Bahn vergleichsweise als hoch einzuschätzen. Eine leichte Verbesserung der Situation ist aufgrund der geplanten Elektrifizierung der Bahnstrecke zu erwarten.

Altlasten/Oberbodenverunreinigungen

Aufgrund der langjährigen bahnspezifischen und kleingewerblichen Nutzung finden sich Verunreinigungen, überwiegend mit polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) und Schwermetallverbindungen im oberflächennahen Bereich der anthropogenen Auffüllungen auf. Die gutachterliche abschließende Gefährdungsabschätzung ergibt derzeit keine Gefährdung der menschlichen Gesundheit. (siehe Ziffer 4.2.3)

Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung

Wohn- und Erholungsfunktion

Mit der Entwicklung eines Gewerbegebiets nördlich der Gustav-Adolf-Straße erfolgt planungsrechtlich ein Heranrücken von gewerblichen Nutzungen an eine Wohnnutzung im Bestand. Hierbei ist aber zu berücksichtigen, dass das Plangebiet im Bestand bereits durch Bahnnutzungen und Gewerbebetriebe geprägt wird. Dennoch ist ein Einwirken von Lärm sowie Luft- und Verkehrsbelastungen durch die zusätzlichen Gewerbegebietsnutzungen auf angrenzende Nutzungen, insbesondere Wohnen, zu erwarten.

Auf Grundlage des städtebaulichen Entwurfs wurde eine Verkehrsuntersuchung durchgeführt, bei der die Knotenpunkte Bovestraße/Bahngärten, Bovestraße/Gustav-Adolf-Straße und Holstenhofweg/Gustav-Adolf-Straße untersucht wurden. Zusammenfassend zeigt die Untersuchung, dass die zu erwartenden zusätzlichen Verkehrsmengen abgewickelt werden können. An den Knotenpunkten können insbesondere durch eine verkehrsabhängige Steuerung der Signalgeber die vorhandenen Kapazitäten erhöht werden. Aufgrund der zu erwartenden Verkehrsmengen aus dem Plangebiet sind keine verkehrlichen Konflikte im Bereich der südlich angrenzenden Wohnnutzung zu erwarten.

Belastungen der Erholungsnutzung in den angrenzenden Naherholungsflächen Wandsegrünzug und Wandsbeker Gehölz ergeben sich nicht. Die Funktion der Gustav-Adolf-Straße als Querverbindung zwischen den Erholungsräumen wird durch die Neugestaltung des Straßenraums mit Anlage eines Gehwegs verbessert. Die Grüne Wegeverbindung entlang der Luetkensallee wird durch die Teilverlegung der Ausgleichsfläche positiv verstärkt, da die Wegeverbindung auf der Westseite durch einen breiteren Grünstreifen zur baulichen Nutzung abgeschirmt ist.

Lärm

Bezüglich des Verkehrslärms sind durch die geplanten Gewerbeflächen und prognostizierten Mehrverkehre auf der Gustav-Adolf-Straße keine relevanten Änderungen gegenüber der Bestandssituation zu erwarten. Am Tage sind Pegelerhöhungen unter 2 dB(A) im Bereich der Wohnbebauung zu erwarten, nachts dominiert der Einfluss der Bahnstrecke, wodurch

sich die abschirmende Wirkung der geplanten Baukörper mit einer leichten Pegelsenkung bemerkbar macht. Dies wirkt sich jedoch nicht relevant auf die schalltechnische Situation aus.

Bezüglich des Gewerbelärms ist aufgrund der hohen Vorbelastung ohne Einschränkung der Schallemission des geplanten Gewerbegebiets eine weitere Verschlechterung der schalltechnischen Situation für die bestehende Wohnbebauung zu erwarten.

Luft

Mit der Neuplanung sind eine Erhöhung der Luftbelastungen, eine Zunahme von Abwärmeproduzenten und zusätzliche Geruchsemissionen und -immissionen durch neue Gewerbenutzungen, Nutzungsintensivierung und Erhöhung des Kfz-Verkehrs verbunden, die insgesamt aufgrund der Ausgangslage als nicht erheblich eingeschätzt werden. Durch die Elektrifizierung der Bahnstrecke Hamburg-Lübeck wird sich die Ausgangslage im Umfeld zukünftig verbessern.

Altlasten/Oberbodenverunreinigungen

Im Plangebiet wird eine gewerbliche Nutzung (GE) festgesetzt. Ein für den Wirkungspfad Boden-Mensch relevanter Wechsel zu einer sensibleren Folgenutzung ist nicht vorgesehen. Die gutachterliche abschließende Gefährdungsabschätzung ergab unter Berücksichtigung der Prüfwerte der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) vom 12. Juli 1999 (BGBl. I S. 1554); geändert am 23. Dezember 2004 (BGBl. I S. 3758), bei Umsetzung der gewerblichen Nutzung keine Gefährdung der menschlichen Gesundheit (siehe Ziffer 4.2.3).

Beschreibung der Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Die Neuordnung des Straßenraums mit Fahrbahnausbau, Schaffung von Parkbuchten und eines Fußwegs an der nördlichen Straßenseite vermindert die Auswirkungen eines erhöhten Verkehrsaufkommens.

Die weitestgehende Erhaltung und Weiterentwicklung einer straßenbegleitenden Baumreihe an der Gustav-Adolf-Straße ist eine wesentliche Minderungs- und Ausgleichsmaßnahme für die Wohn- und Erholungsfunktion.

Der Ausschluss der in § 2 Nummer 1 bezeichneten Betriebe, insbesondere solcher mit erheblichem Zu- und Abfahrtsverkehr sowie luftbelastender oder geruchsbelästigender Betriebe, stellt eine Minderungsmaßnahme bezüglich der Auswirkungen durch die Gewerbeansiedlung für die Wohn- und Erholungsfunktion dar.

Um den Anforderungen der TA Lärm zu genügen, wird eine Kontingentierung der geplanten Gewerbeflächen bezüglich der Schallemission vorgenommen. Die ermittelten maximal zulässigen immissionswirksamen flächenbezogenen Schalleistungspegel werden in der textlichen Festsetzung unter § 2 Nummer 2 für sieben Teilbereiche festgesetzt.

4.2.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Bestandsbeschreibung Biotopstruktur

Der Vegetationsbestand wird anhand einer örtlichen Biotoptypenkartierung (Oktober 2005) dargestellt.

Die Bewertung der Flächen erfolgt anhand des Bewertungsrahmens für Einzelbiotopflächen in der Hansestadt Hamburg, der eine neunstufige Skala umfasst. Die Wertstufe 9 stellt die hinsichtlich der Leistungsfähigkeit für den Arten- und Biotopschutz wertvollsten Flächen dar und Wertstufe 1 Flächen mit stärkster Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit.

Die Gustav-Adolf-Straße wird von einer Lindenreihe (*Tilia vulgaris*) mit Stammdurchmessern von ca. 0,40 bis zu 0,60 m zwischen Tratzigerstraße und Osterkamp begleitet. Die Bewertung der Bäume auf einer 5-stufigen Skala von (1) herausragend bis (5) unbedeutend stuft den überwiegenden Teil als herausragend (1) bis sehr wertvoll (2) ein. Der Baumbestand ist für die Gliederung des Straßenraumes und für das Stadtbild bedeutungsvoll. Die Baum-

standorte befinden sich sehr dicht an der Straßenverkehrsfläche; die Bankette werden abschnittsweise als Kfz-Stellplätze genutzt.

Im westlichen Abschnitt der Gustav-Adolf-Straße bis in etwa auf Höhe des Güterbahnhofsgebäudes ist die Straßenböschung mit einem Sukzessionsgehölz bestanden. Weitere Sukzessionsgebüsche mit einer Baumreihe aus überwiegend Birken (*Betula pendula*) sind straßenbegleitend in etwa auf Höhe des Güterbahnhofs und auf der Böschung des Stellwerks vorhanden. Im östlichen Abschnitt der Gustav-Adolf-Straße in etwa zwischen Osterkamp und Luetkensallee ist eine Pappelreihe bestandsbildend (*Populus x hybridus*, Stammdurchmesser ca. 0,35 m). Die Luetkensallee und die Bahnunterführung werden von Neupflanzungen mit Schwedischer Mehlbeere (*Sorbus intermedia*) gesäumt. Die älteren Bäume wirken qualitätssteigernd auf die Schutzgüter Klima und Landschaft/Stadtbild.

Weite Teile des Plangebiets sind nahezu vollständig überbaut bzw. versiegelt, durch Gleisanlagen geprägt und ohne Wert für den Naturschutz (Wertstufe 1). Die geräumte, unbefestigte Erd-/Sandfläche und die Flächen mit Natursteinpflaster und randlicher Ritzvegetation im Bereich des ehemaligen Güterbahnhofsgebäudes sind extrem verarmte Biotope (Wertstufe 2) mit Übergängen zu stark verarmten, eingeschränkt entwicklungsfähigen Biotopen (Wertstufe 3). Im Westen befinden sich gewerbliche Nutzungen mit gärtnerisch gestalteten Freiflächen und überwiegend geringer Pflegeintensität (Wertstufe 3). Die Ausgleichsfläche im Bereich der Bahnunterführung Luetkensallee wird als Stadtwiese mit Wildkräutereinsaat und extensiver Pflege der Wertstufe 4 (verarmt, entwicklungsfähig) zugeordnet.

Faunistische Bestandserhebungen sind nicht erfolgt. Hinweise auf vorliegende Tierdaten und besondere Tierartenvorkommen sind Rahmen des nicht vorhanden. Aussagen zur Tierwelt werden im Sinne einer Potenzialabschätzung anhand der Biotopstruktur getroffen.

Die stark versiegelten bzw. überbauten Flächen bieten insgesamt wenig Lebens- und Nahrungsraum. Die Gebüsche und Großbäume besitzen eine durchschnittliche Bedeutung für Vögel und Kleinsäuger mit Bindung an dicht besiedelte Bereiche mit Großgrün. Die älteren Bäume stellen für Vögel und Insekten allgemein zoologisch bedeutsame Habitatstrukturen dar.

Die Ruderalfluren haben eine tierökologisch hohe Bedeutung und sind zoologisch wertvoll. Bedeutsame Habitatstrukturen sind offene, trockene Schotterflächen, Pflasterritzen sowie Grasfluren und blütenreiche Ruderalfluren, die beispielsweise Insekten, Heuschrecken, Spinnen, Tagfalter und Vögeln einen wichtigen Lebensraum bieten. Insbesondere ein hoher Blütenreichtum ist Voraussetzung für eine artenreiche Fauna. Die Habitatstrukturen der trocken-warmen und mageren Offenbodenbiotope bedingen insbesondere für seltene und gefährdete Tierartengruppen mit spezieller Standortbindung ein hohes Potenzial.

Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung

Mit der vorgesehenen Planung für eine Umnutzung des ehemaligen Güterbahnhofsareals in ein Gewerbegebiet ist ein Verlust unterschiedlich ausgeprägter Ruderalfluren mit teilweisem Gehölzbewuchs verbunden. Am stärksten betroffen sind die Gehölzsukzessionen der aufgelassenen Bahngleise mit kleinflächiger Verzahnung von offenen Schotterflächen mit Übergang zu Trockenrasen im östlichen Plangebiet sowie der Bereich östlich des ehemaligen Güterbahnhofs mit ruderal geprägten Offenlandbiotopen im Bereich der Gleisanlagen. Die aktiven Bahngleise am nördlichen Rand des Plangebiets sind von der Neuplanung ausgeschlossen und werden nachrichtlich als Bahnanlage dargestellt, so dass ein lineares Band der gleistypischen Ruderalfluren im Bestand erhalten bleibt.

Die geplante Überbauung führt zu einem nahezu vollständigen Verlust der Lebensräume für Pflanzen und Tiere sowie zur Erhöhung der Nutzungsintensität im Kernbereich des Plangebiets mit negativen Auswirkungen auf die verbleibenden Randflächen. Ggf. ist ein Rückgang von Trockenrasenbiotopen in den verbleibenden Flächen im Bereich der Gleisanlagen durch die stärkere Beschattung sowie des Artenreichtums und der Wechselbeziehungen im Biotopverbund durch den Verlust von Teillebensgemeinschaften zu erwarten.

Für den Ausbau der Gustav-Adolf-Straße mit Aufweitung des Straßenprofils und Anlage eines Fußwegs sind erhebliche Eingriffe in den geschützten und prägenden Baumbestand (Lindenreihe) und das straßenbegleitende Böschungsgrün erforderlich. Eine Abschätzung des Umfangs erfolgt im Rahmen der parallel in Bearbeitung befindlichen straßentechnischen Ausbauplanung.

Beschreibung der Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Durch Erhalt von Gleisanlagen auf der Nordseite des Plangebiets wird der lineare Biotopverbund ruderal geprägter Saumbiotope bei entsprechender Berücksichtigung einer extensiven Pflege und Verzicht auf Pflanzenschutzmittel aufrechterhalten.

Eine wesentliche Minderungsmaßnahme ist der weitestgehende Erhalt der Straßenbäume an der Gustav-Adolf-Straße durch eine umweltverträgliche Ausbauplanung. Die Festlegung des Straßenprofils berücksichtigt weitgehend einen ausreichenden Abstand des Fußwegs und der neuen Bebauung zum Schutz des Wurzel- und Kronenbereichs. Abgrabungen und Aufschüttungen sowie die Verlegung von Versorgungsstrassen sollten im direkten Wurzelbereich der Bäume vermieden werden. Zu erhaltende Bäume sollten des Weiteren durch geeignete Maßnahmen vor einer baubedingten Beeinträchtigung geschützt werden (Bauzaun, Stammschutz etc.) und nicht vermeidbare Bodenverdichtungen auf geeignete Weise aufgehoben werden.

Die Durchgrünung des Gewerbegebiets durch Festsetzung einer flächenhaften Mindestbegrünung stellt einen Ausgleich für die vorhabenbedingten Verluste von Lebensräumen für Pflanzen und Tiere dar (vgl. § 2 Nr. 4 bis 7).

4.2.3 Schutzgut Boden

Bestandsbeschreibung

Im Plangebiet befinden sich nahezu flächendeckend anthropogene Auffüllungen zwischen 0,2 m und 3,0 m, die sich aus Sanden mit unterschiedlichen Beimengungen zusammensetzen. Diese sind in der Regel nährstoff- und humusarm und gut wasserdurchlässig. Häufig wurden Fremdbestandteile wie Kohle, Schlacke, Bauschutt und Glas erkundet.

Der gewachsene Boden wird von Sand und Geschiebelehm gebildet. Der schwach bis schluffige Fein- und Mittelsand mit z.T. schwach kiesigen und schwach steinigen Beimengungen steht nahezu flächendeckend an. Der Geschiebelehm wurde jeweils lokal begrenzt über das gesamte Plangebiet verteilt erkundet und wird als nicht versickerungsfähig beurteilt. Das Plangebiet umfasst wenig benutzte, z.T. stark versiegelte Flächen des ehemaligen Güterbahnhofs, die jedoch schon von Ruderalarten mit einsetzendem Gehölzaufwuchs durchsetzt sind, versiegelte und befestigte sowie gärtnerisch geprägte Flächen in Bereichen mit Wohn-/Gewerbenutzung und Verkehrsleitgrün sowie unbefestigte, verdichtete Erd-/Sandflächen in bereits durch Umnutzung gekennzeichneten Bereichen. Es besteht ein Wechsel aus Arealen mit geringer und stärker versickerungsfähigen Oberflächenmaterialien. Die stärker bewachsenen, meist offenen wasserdurchlässigen Flächen bestehen aus bodenuntypischen Materialien.

Insgesamt sind die Böden aufgrund der hohen Versiegelungsanteile der Bahn- und Gewerbeflächen als zu ca. 52 % vollversiegelt (Bebauung, Asphalt, Kopfsteinpflaster) einzustufen; weitere ca. 24 % der Böden sind teilversiegelt (Schotter, zzgl. sanierte Fläche Rheinbraun mit 50 % Flächenansatz aufgrund Vorbelastung im Boden).

In einer orientierenden Untersuchung wurden 71 Flächen im Bereich des ehemaligen Güterbahnhofs untersucht. Daneben erfolgten 2006 im Rahmen einer gutachterlichen Gefährdungsabschätzung ergänzende Erkundungsmaßnahmen.

Überwiegend liegt eine anthropogene, vorwiegend sandige Auffüllung zwischen 0,2 und 3,0 m vor, die Belastungen durch PAK (polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe) und Schwermetalle, untergeordnet auch durch MKW (Mineralölkohlenwasserstoffe) aufweist, meist begrenzt auf die oberen Bereiche der Auffüllung. Es ist wahrscheinlich, dass die erhöhten PAK- und Schwermetallkonzentrationen aus der jahrzehntelangen wechselnden, vorwie-

gend bahntypischen Nutzung stammen und es sich um Verbrennungsrückstände wie Kohlen oder Schlacke handelt. Im mittleren Bereich des Güterbahnhofes fand die Lagerung von Kohlen statt, mit einer großflächigen Ablagerung von Kohlenstäuben. Belastungen durch Mineralölkohlenwasserstoffe fanden sich hauptsächlich auf Flächen, die zur Abstellung von Schrottwagen genutzt wurden.

Hinsichtlich des Wirkungspfad Boden-Mensch wurde durch die nachgewiesenen Verunreinigungen der Festsubstanz keine Gefährdung der menschlichen Gesundheit festgestellt. Die orientierende Untersuchung zeigt Prüfwertüberschreitungen für den kanzerogenen Leitparameter für polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe PAK, Benzapyren (BaP) an mehreren Stellen im östlichen Bereich des Plangebiets. Prüfwertüberschreitungen für die untersuchten Schwermetalle inkl. Arsen liegen nicht vor. Insgesamt besteht kein Handlungsbedarf, sowohl auf den Bahnflächen als auch auf den privaten Grundstücksflächen.

Ergänzend wird seitens des Gutachters empfohlen, im Rahmen einer geplanten gewerblichen Umnutzung Oberbodenuntersuchungen gemäß BBodSchV durchzuführen. Dies gilt insbesondere, wenn im Bereich des zukünftigen ggf. veränderten Geländeneiveaus entsprechend verunreinigtes Material oberflächennah anstehen bleibt, bzw. nicht bereits im Rahmen der Baumaßnahmen ordnungsgemäß extern entsorgt oder durch unbelastetes Material mit gem. BBodSchV vorgeschriebener Schichtmächtigkeit überdeckt wird.

Hinsichtlich des Wirkungspfad Bodenluft-Mensch wurden im Rahmen der orientierenden Untersuchung Verunreinigungen durch BTEX-Aromaten (Benzol, Toluol, Ethylbenzol und Xylole) und LHKW (leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe) festgestellt, die derzeit keine Gefährdung der menschlichen Gesundheit darstellen. Die Gesamtbewertung aller Bodenluftbefunde inkl. ergänzender Bodenluftuntersuchungen im Rahmen der Gefährdungsabschätzung ergibt auch unter Berücksichtigung späterer Bebauungen keinen Handlungsbedarf für die verschiedenen im Zusammenhang mit einer späteren Bebauung zu erwartenden Gefährdungspfade. Weiterer Untersuchungsbedarf ist nicht gegeben. Hinsichtlich des Wirkungspfad Boden-Grundwasser wurde eine Beeinträchtigung des Grundwassers weitgehend ausgeschlossen, da nennenswerte Belastungen nur oberflächennah vorlagen. Auf ehemals durch die Rheinbraun Brennstoff GmbH genutzten Flächen wurde 1997 im Bereich eines unterirdischen Tanklagers ein MKW-/BTEX-Schadensfall entdeckt. Die Fläche wurde 2005 vollständig saniert. Es ergibt sich kein Handlungsbedarf.

Als weitere Beeinträchtigung gilt der jahrzehntelange Einsatz von Herbiziden während der aktiven Nutzung des Güterbahnhofsgeländes. Im Bereich der nicht mehr aktiven Bahngleise sind in den letzten Jahren keine Pflanzenschutzmittel verwendet worden.

Die natürlichen Bodenfunktionen sind im Plangebiet durch die starke anthropogene Überprägung der Flächen stark eingeschränkt bzw. nicht gegeben. In Bezug auf die Teilfunktionen „Bestandteil des Wasser- und Nährstoffkreislaufes“ und „Lebensgrundlage für den Menschen“ liegt aufgrund der hohen Anteile versiegelter Böden mit geringer Versickerungsleistung und naturferner Ausbildung eine geringe Bedeutung vor. Lebensraumfunktionen für Tiere und Pflanzen bestehen in geringem Maße im Bereich unversiegelter, bewachsener Böden. Im Bereich der Offenbodenbiotope der ehemaligen Gleisanlagen mit Entwicklung von Ruderalfluren mit Trockenrasenanteilen bestehen besondere Lebensraumfunktionen für die Tier- und Pflanzenwelt. Die Gehölzsukzession auf den Schotterflächen hat eine regenerierende Wirkung für den Bodenhaushalt und trägt langfristig zur Bodenbildung bei. Die Böden erfüllen keine Funktion als Archiv der Naturgeschichte und haben keine Relevanz in Bezug auf kulturgeschichtliche Funktionen.

Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung

Mit der vorgesehenen Bebauung einschließlich Erschließung sind Bodenveränderungen durch Zunahme des Versiegelungsanteiles, Verdichtungen sowie Bodenab- und auftragungen zu erwarten, die zu negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden führen. In Bezug auf die Wechselwirkungen mit dem Grundwasser ist die verschlechterte Aufnahmefähigkeit für Niederschläge anzuführen.

Mit der Planung wird eine Gesamtversiegelung von 2,62 ha Bodenfläche durch Ausweisung eines Gewerbegebietes mit ca. 2,45 ha versiegelter Fläche und Verbreiterung Straßenprofil Gustav-Adolf-Straße mit 0,17 ha Fläche ermöglicht. Der Versiegelungsanteil wird damit von ca. 76% auf ca. 85% geringfügig erhöht.

Tab. 1: Zulässige gewerbliche Versiegelung

(Die ausgewiesenen Bahnflächen werden in der nachfolgenden Ermittlung der zulässigen Versiegelung nicht berücksichtigt, da keine planerische Veränderung erfolgt.)

	Gewerbe- fläche [ha]	GRZ	Bebauung [ha]	zulässige Überschrei- tung [ha]*	zulässige Gesamtversiege- lung [ha]
GE ①	0,25	0,6	0,15	0,08	0,23
GE ②	0,50	0,4	0,18	0,09	0,27
GE ③-GE ⑦	2,44	0,7	1,71	0,24	1,95
Σ	3,19		2,04	0,41	2,45

* Überschreitung der Grundflächenzahl (GRZ) um 50% für Garagen, Stellplätze und Zufahrten gem. BauNVO, sofern GRZ von 0,8 nicht überschritten wird.

Zur Vorbereitung einer gewerblichen Folgenutzung im Bereich der ehemals durch die Rheinbraun Brennstoff GmbH genutzten Fläche wurden 2005 sämtliche auf dem Grundstück vorhandenen Bodenverunreinigungen aus Kohlenwasserstoffen mittels Auskoffern und ordnungsgemäßer Entsorgung saniert und mit einem geogenen Sand-Kies-Gemisch verfüllt. Die unterirdischen tankspezifischen Einrichtungen auf dieser Fläche wurden ebenfalls ausgebaut und Restverunreinigungen in diesem Bereich entsprechend entsorgt. Hierdurch wurde bereits eine Verbesserung des Bodenzustandes mit positiven Umweltauswirkungen erzielt.

Beschreibung der Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Die im Plangebiet ermittelten erhöhten Bodenverunreinigungen (insb. PAK und Mineralölkohlenwasserstoffe) bedürfen im Rahmen späterer Baumaßnahmen einer erhöhten analytischen Begleitung/Bewertung im Rahmen der hierfür geltenden Bestimmungen. So sollten Oberbodenuntersuchungen gemäß BBodSchV erfolgen.

Da nicht ausgeschlossen werden kann, dass größere Teilchargen einer externen Entsorgung zugeführt werden müssen (oberhalb der Zuordnungsklasse Z2 der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall LAGA), wird empfohlen, bereits in der Planungsphase des Bauvorhabens alle Vorerkenntnisse der Schadstofferkundung zu berücksichtigen, die an den Entsorgungsweg angepassten Untersuchungen durchzuführen und die Entsorgungsmaßnahme gutachterlich zu begleiten (Entsorgungsmanagement).

4.2.4 Schutzgut Wasser

Bestandsbeschreibung

Oberflächengewässer

Im Plangebiet existieren keine natürlichen oder künstlich angelegten Oberflächengewässer. Das Plangebiet liegt im Einzugsgebiet der Wandse. Die versiegelten Bereiche entwässern zum Teil in benachbarte Flächen oder zur Gustav-Adolf-Straße in das öffentliche Siel. Die Gebäude entwässern direkt in das Sielnetz.

Grundwasser

Unter Berücksichtigung des Untergrundaufbaus und der vorgenommenen Bodenverdichtung ist im Plangebiet mit Stauwassereinfluss zu rechnen. Die potenzielle Versickerung von Niederschlagswasser im Bereich sandiger Oberböden und geschotterter Bahn- und Gleisanlagen wird vermutlich durch Stauwasserareale beeinträchtigt und führt zusammen mit dem hohen Versiegelungsanteil in Teilen des Plangebiets zu einer eingeschränkten Grundwasserneubildung. Entsprechend den Angaben des Landschaftsprogramms ist ein tiefer Grundwasserflurabstand kennzeichnend. Dies wird durch mehrere Baugrundaufschlüsse bestätigt, die Grundwasser überwiegend in einer Tiefe zwischen 2,0 und 3,0 m erkundeten. Auf den gärtnerisch genutzten Flächen ist eine höhere Grundwasserneubildung zu erwarten. Insgesamt ist von einer geringen Empfindlichkeit des Grundwassers auszugehen.

Die Versickerungsfähigkeit ist in einem Gutachten überschlägig beurteilt worden. Hierzu wurde ein prozentualer Anteil der aus geotechnischer Sicht zur Versickerung geeigneten Bereiche ermittelt. Die Versickerungsfähigkeit liegt im östlichen Plangebiet zwischen 25% bis 30%, im Bereich des ehemaligen Güterbahnhofsgebäudes bei 85%, sowie in den übrigen Bereichen bei 50% bzw. 60%. Unter Ausschluss der aus umweltrelevanten Gesichtspunkten ungeeigneten Bereiche sind je nach Beurteilungskriterium (oberer/unterer Prüfwert) im Plangebiet 25.700 m² bis 29.150 m² zur Versickerung von Oberflächenwasser geeignet.

Aufgrund der genannten Vorbelastungen und der geringen Empfindlichkeit des Grundwassers besitzt das Schutzgut Wasser eine geringe Bedeutung im Plangebiet.

Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung

Die mit dem Vorhaben verbundene Neuversiegelung bzw. Überbauung wirkt sich negativ auf die Versickerungsfähigkeit von Niederschlägen im Plangebiet aus. Es ist eine Verringerung der Versickerungsleistung, eine Erhöhung des Oberflächenabflusses und eine weitere Einschränkung der dezentralen Grundwasserneubildung zu erwarten.

Beschreibung der Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

In Bezug auf die Oberflächenentwässerung ist aufgrund der überlasteten Mischwassersiele im Umfeld eine unterirdische Rückhaltung und damit verzögerte Einleitung oder eine unterirdische Versickerung notwendig.

Bekannt Restkontaminationen sind im Zuge von Tief Gründungsmaßnahmen zu berücksichtigen.

4.2.5 Schutzgut Klima

Bestandsbeschreibung

Die kleinklimatische Situation im Plangebiet wird durch baulich urbane Elemente, einen hohen Versiegelungsanteil und einen geringen bis mittleren Freiflächenanteil geprägt. Die vegetationsbestandenen Brachen mit einsetzender Gehölzentwicklung und der Baumbestand an der Gustav-Adolf-Straße weisen eine lokal wirksame Ausgleichsfunktion auf, wobei insbesondere der Baumbestand aufgrund des Grünvolumens kleinklimatisch wirksame Funktionen sowie Filterfunktionen übernehmen kann. Die unterschiedlich ausgeprägten Klimatope der Stadtbrachen als lokale bioklimatische und lufthygienische Entlastungsräume stehen in kleinräumigen Wechsel mit den Klimatopen der durchgrünten Gewerbeflächen und der Bahnanlagen mit mäßiger Belastung und eingeschränkter klimatischer Entlastungsfunktion. Insgesamt besitzt das Schutzgut Klima aufgrund der neutralen bis leicht belasteten Situation eine geringe Bedeutung im Plangebiet. Die Bahntrasse ist eine wesentliche lineare Struktur für den innerstädtischen Luftaustausch. Die nördlich an das Plangebiet angrenzende Wandse-Achse stellt innerstädtisch einen wichtigen klimatischen Ausgleichsraum dar, der durch das Wandsbeker Gehölz lokal ergänzt wird.

Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung

Die mit der Realisierung des Vorhabens einhergehenden Verluste klimatisch wirksamer Vegetationsstrukturen und Reduzierungen des Grünvolumens sind in Bezug auf das Schutzgut Klima grundsätzlich negativ zu werten. Die kleinklimatischen Ausgleichsfunktionen der brachliegenden, vegetationsbestimmten Flächen und des Baumbestands entlang der Gustav-Adolf-Straße gehen durch eine Überbauung und Neuordnung des Straßenraums verloren. Als weitere Auswirkungen sind eine Erhöhung des Reflexionsgrades, des Adsorptionsvermögens und der Wärmekapazität sowie eine Einschränkung der bahnbegleitenden Luftaustauschprozesse durch die Bebauung zu erwarten.

Beschreibung der Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Eine wesentliche Vermeidungsmaßnahme ist der weitestgehende mögliche Erhalt von Bäumen entlang der Gustav-Adolf-Straße im Rahmen der Neuordnung des Straßenprofils. Mit der Festsetzung einer Mindestbegrünung des Gewerbegebiets und der Durchgrünung von Stellplatzanlagen wird ein Anteil an klimatisch positiv wirksamer Vegetationsfläche erreicht. Fassadenbegrünungen tragen weiterhin zu einem positiven Kleinklima bei.

4.2.6 Schutzgut Landschaft und Stadtbild

Bestandsbeschreibung

Das Landschaftsbild des Plangebiets stellt sich als Industrie- und Gewerbelandschaft mit Prägung durch Gleisanlagen, Bahnnebenflächen und gewerbliche Nutzung dar. Abschnittsweise hat durch Nutzungsextensivierung eine natürliche Landschaftsentwicklung eingesetzt. Die Wandse im Norden des Plangebiets in ca. 500 m Entfernung ist als Landschaftsachse von gesamtstädtischer Bedeutung. Landschaftsbildprägendes Element ist die Baumreihe an der Gustav-Adolf-Straße mit Bedeutung als innerstädtische Grünverbindung mit Verbund zum Wandsbeker Gehölz. Die Neupflanzungen an der Luetkensallee sowie die Grünflächen der Bahnunterführung unterstreichen die Bedeutung als Grüne Wegeverbindung gemäß Landschaftsprogramm.

Das Stadtbild des Plangebiets wird durch das markante Gebäude des ehemaligen Güterbahnhofsgebäudes mit dem Vorplatz als Relikt der historischen Nutzung geprägt. Nördlich der Bahntrasse befinden sich zwei Gewerbegebäude, die das Bahnhofsgebäude deutlich überragen und als Vorbelastung gewertet werden.

Ein Sichtbezug auf das ehemalige Güterbahnhofsgebäude ist z.T. nicht gegeben. Die offene Sichtachse entlang der Bahntrasse, insbesondere im Zusammenhang mit den gehölzgeprägten Grünkanten, ist durch vorhandene Bebauungen und Nutzungen überwiegend verstellt.

In Bezug auf das Schutzgut Landschaft/Stadtbild ist insgesamt keine schutzwürdige und schutzbedürftige Bestandssituation vorhanden.

Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung

Mit der Neuordnung und Umnutzung des Plangebiets ist ein Verlust der extensiven und ruderal beeinflussten Bahnnebenflächen mit natürlicher Entwicklung verbunden. Das Landschaftsbild wird verändert bzw. aufgegeben und eine Nutzungsintensivierung und bauliche Verdichtung mit Zunahme der gewerblichen Nutzung vorbereitet. Die mit den Brachen verbundenen naturbetonten Grünelemente gehen in ihrer Bedeutung verloren. Durch die Schaffung einer homogenen Bebauung in Verbindung mit einer gliedernden Grünstruktur wird das Stadtbild neu gestaltet und das Erscheinungsbild insgesamt aufgewertet.

Auswirkungen auf die Landschaftsachse der Wandse sind durch das Vorhaben nicht zu erwarten. In Bezug auf das Stadtbild wird das Alleinstellungsmerkmal des historischen Bahnhofsgebäudes durch neue Nutzungen bzw. Nutzungsintensivierung im Randbereich aufgegeben. Die Sichtbeziehungen auf die grüne Gehölzkante entlang der Gleisanlagen werden eingeschränkt. In der Gesamtbetrachtung überwiegen die positiven Auswirkungen durch das neugeordnete Ortsbild.

Erhebliche Auswirkungen sind auf die landschafts- und stadtbildprägende Baumreihe an der Gustav-Adolf-Straße durch die Erweiterung und den Ausbau des Straßenprofils zu erwarten. Die Entnahme von Einzelbäumen bzw. einzelnen Baumreihenabschnitten führt zu einer deutlichen Einschränkung der Raumwirksamkeit dieser wertvollen Grünstruktur.

Beschreibung der Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Das ehemalige Güterbahnhofsgebäude mit Vorplatz wird erhalten und in die städtebauliche Neuordnung integriert. Durch gestalterische Vorgaben wie beispielsweise Festlegung der Traufhöhe für die Neubebauung in Anlehnung an die vorhandene gegenüberliegende Bebauung wird eine Anpassung an das Stadtbild erzielt.

Zum Ausgleich von Teilverlusten der prägenden Baumreihe an der Gustav-Adolf-Straße ist die Neupflanzung von Bäumen im Zusammenhang mit der Straßenausbauplanung erforderlich.

4.2.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Bestandsbeschreibung

Der ehemalige Güterbahnhof mit seiner umgebenden Kopfsteinpflasterung ist ein besonderes Kulturgut und schutzwürdiges Relikt der Bahngeschichte und nach §§ 2 und 9 Denkmalschutzgesetz geschützt. Die übrigen Gebäude des Plangebiets befinden sich zum Teil in einem sanierungsbedürftigen Zustand. Als sonstiges schutzwürdiges Sachgut ist die nördlich angrenzende Bahnstrecke mit Stellwerk zu werten. Das Plangebiet liegt außerhalb von Vorbehaltsflächen für den archäologischen Denkmalschutz; archäologische Fundstellen sind im Plangebiet nicht bekannt.

Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung

Direkte Auswirkungen auf das schützenswerte Kulturgut Güterbahnhof sind nicht zu erwarten. Durch bauliche Verdichtung der Randbereiche und Aufgabe der Raumbezüge zu den Bahnnebenflächen wird der Umgebungsbereich verändert. Ein Abriss der bestehenden, umgebenden Gebäude für eine Neubebauung im Sinne einer städtebaulichen Gesamtkonzeption ist als positive Entwicklungsoption und in Bezug auf die Gebäudesubstanz nicht als erhebliche Auswirkung zu werten.

Beschreibung der Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Das Ensemble des denkmalgeschützten Güterbahnhofs wird unter Wahrung ausreichender Abstände zur Neubebauung als Gesamtanlage, die dem Denkmalschutz unterliegt, im Rahmen der Planung gesichert. Die aktiven Bahnstrecken werden mit ausreichenden Wartungs-, Lager- und Nebenflächen (Ladestraße) erhalten.

4.2.8 Wechselwirkungen

Im Plangebiet bedingen die in Teilbereichen vorhandenen, trocken-warmen Bodenverhältnisse die Ausbildung spezifischer Pflanzengesellschaften mit hoher Wertigkeit als Lebensraum für Pflanzen und Tiere. Der prägende Baumbestand wirkt sich positiv und qualitätssteigernd auf das Landschaftsbild aus. Der Verlust von Ruderal- und Gehölzflächen bewirkt eine Veränderung des Landschafts- und Stadtbildes und Einschränkung der klimatischen Ausgleichsfunktionen. Die Überbauung von Böden führt zu einem Funktionsverlust für den Wasserhaushalt und damit zu einer Erhöhung des Oberflächenwasserabflusses. Aufgrund der derzeitigen Nutzungen mit einem bereits hohen Versiegelungsanteil sind die Umweltfolgen der möglichen Wechselwirkungen gering.

4.2.9 Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

Die Nullvariante entspricht dem Status Quo der Fläche und bedeutet eine fortgeführte unregelmäßige Nutzung und Brachfallen oder Entwickeln einer Grünfläche. Das Nutzungspotenzial der bereits stark veränderten und vorbelasteten Fläche wird nicht optimal ausgeschöpft.

4.2.10 Anderweitige Planungsmöglichkeiten (Planungs-Alternativen)

Gemäß der Anlage zu § 2 Absatz 4 und § 2a BauGB sind im Rahmen des Umweltberichts unter Berücksichtigung der Ziele und des Geltungsbereichs des jeweiligen Bauleitplans auch in Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten zu berücksichtigen. Dabei ist zu beachten, dass im Rahmen der Aufstellung von Bebauungsplänen insbesondere Planungsalternativen zu untersuchen sind, da die flächenmäßigen bzw. standörtlichen Alternativen bereits auf der Ebene der Flächennutzungsplanung diskutiert wurden.

Die planungsrechtliche Sicherung des Plangebiets als gewerblicher Standort ist Teil des Sofortprogramms Wohn- und Arbeitsflächen. Für andere Nutzungsalternativen wie Wohnen ist das Plangebiet durch die Nähe zur Bahnanlage nicht geeignet. Die Ausweisung als Kerngebiet außerhalb des Zentrengefüges ist nicht erwünscht, da eine Schwächung vorhandener Einzelhandels- und Dienstleistungszentren vermieden werden soll.

4.3 Monitoring (Überwachung)

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

4.4 Zusätzliche Angaben

4.4.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung

Zur Beurteilung der Planung aus Sicht von Natur und Landschaft ist zum Bebauungsplan eine integrative grünplanerische Bearbeitung erfolgt. Die Darstellung der Biotopstruktur beruht auf einer dazu durchgeführten Biotoptypenkartierung (2005). Zur Beurteilung potenzieller Lärmemissionen wurde ein lärmtechnisches Gutachten (2006) erstellt. Eine orientierende Altlastenuntersuchung erfolgte im Auftrag der DB Services Immobilien AG (2001), die erfolgten Sanierungsmaßnahmen wurden dokumentiert (2005) sowie eine abschließende Gefährdungsabschätzung mit ergänzenden Untersuchungen erstellt (2006).

Schwierigkeiten bei der Erhebung der Grundlagen haben sich nicht ergeben. Aufgrund der Biotopaufnahme zur späten Vegetationsperiode ist das ermittelte Artenspektrum nicht vollständig, lässt aber eine ausreichende Beurteilung des Umweltzustandes für das Schutzgut Tiere / Pflanzen zu.

4.4.2 Kenntnislücken der Umweltprüfung

Die Abschätzung der potenziellen Schadstoffemissionen durch die geplanten Gewerbenutzungen stützt sich auf Prognoseannahmen.

4.5 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Marienthal 28 mit ca. 6,08 ha umfasst im Stadtteil Marienthal das Gebiet des ehemaligen Güterbahnhofs Wandsbek nördlich der Gustav-Adolf-Straße. Das Plangebiet ist durch bereits bestehende gewerbliche Nutzungen, Lager- und Betriebsflächen geprägt. Im zentralen Gebiet befindet sich das Stellwerk der DB, das im

Rahmen der Planung zu erhalten ist. Aufgrund der in Teilbereichen einsetzenden Sukzessionsentwicklung auf Brachflächen ist das Plangebiet in Teilbereichen durchgrünt. Die straßenbegleitende Baumreihe an der Gustav-Adolf-Straße hat prägenden und gliedernden Charakter für den Planungsraum.

Die Schutzgüter Tiere / Pflanzen, Boden, Wasser, Klima und Landschaft sind nur noch wenig natürlich ausgeprägt bzw. mehr oder minder beeinträchtigt. Hervorzuheben sind Teilflächen mit wertvollen Ruderalfluren und Trockenrasencharakter und gehölzgeprägte Übergangsstadien mit flächenhaften Baumbeständen, die ein hohes Entwicklungspotenzial und wertvolle Lebensraumfunktionen für Tiere und Pflanzen aufweisen. Aufgrund der kleinflächigen Ausbildung und überwiegenden Trittsteinfunktion für Biotope ist die Bedeutung eingeschränkt. Funktionen für die Erholung bestehen nicht. Für den Freiraumverbund ist die grüne Wegeverbindung Luetkensallee von Bedeutung.

Im Rahmen der Umweltprüfung konnte dementsprechend überwiegend eine geringe Funktionsfähigkeit bei z.T. beträchtlicher Vorbelastung für die Schutzgüter festgestellt werden, während beim Schutzgut Tiere und Pflanzen mittlere bis hohe Funktionswerte vorliegen.

Bei Realisierung des Vorhabens sind negative, zum Teil erheblich negative Auswirkungen auf die Schutzgüter zu erwarten.

Erheblich negative Auswirkungen bestehen durch den Verlust der natürlichen Lebensräume für Tiere und Pflanzen mit den besonderen Standortmerkmalen. Die Festlegung einer hohen Grundflächenzahl führt zu einem geringen Anteil von Flächen, die als potenzieller Lebensraum für Tiere und Pflanzen zur Verfügung stehen werden. In Teilbereichen ist von einem Verlust des Lebensraumpotenzials auszugehen. Die Lebensraumfunktionen der Ausgleichsfläche werden durch die Verlegung eingeschränkt.

Die durch die Planung bedingte Neuversiegelung weist aufgrund der deutlichen Vorbelastung einen nur geringen Umfang auf, so dass keine wesentlichen Auswirkungen auf die Funktion des Bodens als Wasserkörper zu erwarten sind. Negativ zu beurteilen ist der Verlust klimatisch wirksamer Vegetations- und Freiflächen durch die Neubebauung. Durch die Festsetzung einer Fassadenbegrünung wird ein Teilausgleich der Funktionen für diese Schutzgüter erzielt.

Des Weiteren wird das Landschafts- und Stadtbild durch die geplanten Gewerbestrukturen geprägt und durch eine Neuordnung der städtebaulichen Situation insgesamt aufgewertet. Eine Durchgrünung wird in Form von zu begrünenden Flächenanteilen und Anpflanzgebieten für Bäume auf Stellplatzanlagen festgesetzt. Eine besondere Anforderung besteht für die Straßenausbauplanung der Gustav-Adolf-Straße, die zu erheblich negativen Auswirkungen auf die prägende und sehr wertvolle Baumreihe führen kann. Die straßentechnische Ausbauplanung soll einer möglichst weitgehenden Umsetzung des Vermeidungs- und Minimierungsgebots folgen und den größtmöglichen Anteil der Baumerhaltung prüfen und abschließend festlegen.

Durch das Vorhaben ergeben sich keine direkten Auswirkungen auf das Kulturgut des ehemaligen Güterbahnhofs, der im Rahmen der Planung erhalten wird. Der Umgebungsbereich wird durch die Neuplanungen verändert, so dass der räumliche Bezug zu den angrenzenden Gleisen und Bahnnebenflächen überwiegend aufgehoben wird.

Mit der Neuplanung ist eine Zunahme von Lärm- und Schadstoffemissionen im Plangebiet und im unmittelbaren Umfeld verbunden. Minderungsmaßnahmen sind der Ausschluss von Betrieben mit erheblichem Zu- und Abfahrtsverkehr, luftbelastender und geruchsbelästigender Betriebe sowie die Festsetzung immissionswirksamer flächenbezogener Schallleistungspegel.

Eine vertiefende Überwachung schwer voraussehbarer Auswirkungen (Monitoring) ist nach jetzigem Erkenntnisstand nicht erforderlich, da die Umweltüberwachung nach § 4c BauGB durch die bestehenden Umweltinformationssysteme der Fachbehörden auf gesetzlicher Grundlage gewährleistet ist.

5. Planinhalt und Abwägung

5.1 Gewerbegebiet

Die für eine Nachnutzung vorgesehenen Bahnflächen werden in einem Umfang von 3,36 ha als Gewerbegebiet festgesetzt. Planungsziel ist dabei die Schaffung von Gewerbeflächen als Teil des von der Senatskommission für Stadtentwicklung und Umwelt beschlossenen Sofortprogramms zur Bereitstellung, Sicherung und Entwicklung gewerblicher Bauflächen in Hamburg.

Einer Wohnnutzung oder Ausweisung als Mischgebiet stehen neben der o.g. Zielsetzung die Lärmbeeinträchtigungen aus dem Umfeld entgegen. Eine Ausweisung als Kerngebiet würde zudem unerwünschte Einzelhandelsansiedlungen in Konkurrenz zum bestehenden Zentrum Wandsbek-Markt ermöglichen.

Hinsichtlich des Maßes der baulichen Nutzung und der besonderen Festsetzung unter § 2 Nummer 2 (siehe Pkt. 5.6) wird das Gewerbegebiet in sieben Teilbereiche untergliedert.

In den Gewerbegebieten sind Einzelhandelsbetriebe unzulässig. Einzelhandelsbetriebe, die mit Kraftfahrzeugen, Booten, Möbeln, Teppichen und sonstigen flächenbeanspruchenden Artikeln einschließlich Zubehör oder mit Baustoffen, Werkzeugen, Gartengeräten und sonstigem Bau- und Gartenbedarf handeln, diese Artikel ausstellen oder lagern, können ausnahmsweise zugelassen werden. Betriebe mit erheblichem Zu- und Abfahrtsverkehr (wie Tankstellen, Speditionen), gewerbliche Freizeiteinrichtungen (wie Squash- und Tennishallen, Bowlingbahnen) sowie luftbelastende und geruchsbelästigende Betriebe gemäß der Spalte 1 der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen (4. BImSchV) in der Fassung vom 14. März 1997 (BGBl. I S. 504), zuletzt geändert am 23. Oktober 2007 (BGBl. I S. 2470), sind unzulässig. Ausnahmen für Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke sowie für Vergnügungsstätten werden ausgeschlossen (§ 2 Nummer 1).

Das Gewerbegebiet soll vor allem für wohnortnahe, kleinere Betriebe entwickelt werden. Daher ist eine städtebaulich unerwünschte Fehlentwicklung im Sinne einer Zweckentfremdung gewerblicher Bauflächen durch die in § 2 Nummer 1 aufgeführten Einrichtungen zu vermeiden und die angestrebte Kleinteiligkeit der Bebauungs- und Nutzungsstrukturen zu stützen. Darüber hinaus können die aufgeführten Einrichtungen eine nachteilige Strukturveränderung hinsichtlich der im weiteren Umkreis benachbarten Wohnnutzungen bewirken.

Mit dem grundsätzlichen Ausschluss von Einzelhandelsbetrieben gemäß § 2 Nummer 1 Satz 1 soll das bestehende Zentrensystem des Einzelhandels stabilisiert werden. Insbesondere eine Schwächung des bestehenden Zentrums Wandsbek-Markt durch ein Abziehen von Kaufkraft ist zu vermeiden. Die Nahversorgung der angrenzenden Wohnbebauung wird durch die Geschäfte am Wandsbeker Markt, kleinere Lebensmittelläden im Wohngebiet sowie einem sich östlich an das Plangebiet anschließenden Discounter gewährleistet.

Die in der Festsetzung § 2 Nummer 1 Satz 2 aufgeführten Betriebe, die mit flächenbeanspruchenden Artikeln handeln, sind nur im Wege der Ausnahme zulässig. Diese sind zwar in der Regel nicht zentrenrelevant, doch kann ein großer Anteil an (bzw. unkontrollierte Häufung von) Randsortimenten ggf. zentrengefährdend wirken. Auch die Verträglichkeit des zu erwartenden Verkehrs durch solche Einrichtungen mit der angrenzenden Wohnnutzung ist zu prüfen, denn gemäß § 2 Nummer 1 Satz 3 ist die Zulässigkeit von Einzelhandelsbetrieben, weiteren Betrieben mit nicht unerheblichem Zu- und Abfahrtsverkehr (wie Tankstellen, Speditionen) sowie gewerblichen Freizeiteinrichtungen (wie Squash- und Tennishallen, Bowlingbahnen) auch aus verkehrlichen Gründen zu unterbinden, da die Entstehung übermäßigen Verkehrs eine Beeinträchtigung der angrenzenden Wohnnutzung durch Lärm, Abgase sowie ggf. Parksuchverkehr bedeuten würde. Das aus städtebaulichen Gründen eingeschränkte Straßenprofil der Gustav-Adolf-Straße ist zudem für einen gemischt genutzten Stadtbereich ausgelegt und steht einem übermäßigen Verkehrsaufkommen entgegen. Als Betriebe mit nicht unerheblichem Zu- und Abfahrtsverkehr gelten Betriebe ab einem Ver-

kehrsaufkommen von 700 bis 750 Kraftfahrzeugen täglich, wie z.B. Tankstellen und Speditionen. Das heißt, dass z.B. Betriebstankstellen, die nicht der Allgemeinheit zugänglich sind und ein geringeres Verkehrsaufkommen nach sich ziehen, zulässig sind.

Viele der aufgeführten Betriebe und Einrichtungen zeichnen sich darüber hinaus durch einen großen Flächenverbrauch aus, der in einem ungünstigen Verhältnis zur Zahl der geschaffenen Arbeitsplätze steht. Die gewerblichen Flächen sollen daher für arbeitsplatzintensivere Betriebe vorgehalten werden. Neben den oben bereits angeführten Gründen werden Ausnahmen für Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke ausgeschlossen, um ebenfalls die Zweckentfremdung der für Gewerbebetriebe vorgesehenen Flächen durch derartige Einrichtungen zu vermeiden.

Außerdem ist der Ausschluss von Ausnahmen für Vergnügungsstätten notwendig, um eine Verdrängung der erwünschten Gewerbenutzungen durch z.B. Spiel- und Automatenhallen, Diskotheken, Nachtlokale, Sex-Video-Kinos und ähnliches zu vermeiden. Die Gefahr einer Verdrängung ist dadurch gegeben, dass z. B. die Betreiber von Spielhallen in der Lage sind, höhere Mieten bzw. Pachten zu zahlen als andere Betriebe. Auf Grund der zentralen Lage und im Hinblick auf die umgebenden Wohngebiete sollen hier Möglichkeiten zur Entwicklung von Gewerbe- und Dienstleistungsnutzungen eröffnet werden. Der Ausschluss von Ausnahmen für Vergnügungsstätten dient darüber hinaus dem Schutz der angrenzenden Wohnnutzung.

Der Ausschluss von luftbelastenden und geruchsbelästigenden Betrieben soll die südlich angrenzende Wohnnutzung ebenfalls vor unangemessenen, von den Gewerbegebieten ausgehenden Beeinträchtigungen schützen. Die in der 4. BImSchV aufgeführten Anlagen könnten Bestandteile von Betrieben sein. Diese Anlagen sind, obwohl sie ebenso wie die nicht genehmigungsbedürftigen Anlagen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) in der Fassung vom 26. September 2002 (BGBl. I S. 3831), zuletzt geändert am 23. Oktober 2007 (BGBl. I S. 2470), den Forderungen des Standes der Technik unterliegen, auf Grund ihrer Beschaffenheit und ihres Betriebs im besonderen Maße geeignet, schädliche Umwelteinwirkungen hervorzurufen.

Der im Gebäudekomplex des denkmalgeschützten, ehemaligen Güterbahnhofs befindliche Groß- und Einzelhandelsbetrieb für pakistanische und persische Lebensmittel sowie die vorhandene Wohnnutzung auf dem Flurstück 3089 genießen Bestandsschutz. Sie bleiben in ihrem genehmigten Bestand erhalten. Das planerische Ziel ist, diese Flächen im Rahmen des Sofortprogramms des Senats zur Sicherung, Entwicklung und Bereitstellung gewerblicher Bauflächen in Hamburg insbesondere für das produzierende Gewerbe zu entwickeln. Der Bestandsschutz gibt den jeweiligen Eigentümern auch künftig das Recht, ihr Eigentum entsprechend der bisherigen genehmigten Nutzung weiterzunutzen.

5.2 Maß der baulichen Nutzung

Nachfolgend werden die differenzierten Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung, zur Bauweise und zu den überbaubaren Grundstücksflächen für die einzelnen Teilbereiche des Gewerbegebiets erläutert. Die zulässige Obergrenze nach § 17 Absatz 1 der Baunutzungsverordnung (BauNVO 1990) in der Fassung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 133), zuletzt geändert am 22. April 1993 (BGBl. I S. 466, 479), von 0,8 für die Grundflächenzahl kann dabei nicht ausgeschöpft werden, um insbesondere dem Schutz der südlich angrenzenden Wohnbebauung zu genügen und die Umsetzung der kleinteiligen Gewerbestruktur zu fördern. Zudem liegt das in großen Teilen versiegelte Plangebiet im Entwicklungsbereich Naturhaushalt. Einschränkungen bezüglich der Grundflächenzahl und überbaubarer Grundstücksflächen erfolgen in Teilbereichen auch aufgrund der topografischen Situation oder aus Gründen des Denkmalschutzes.

GE ①

Im Bereich GE ① westlich des ehemaligen Güterbahnhofsgebäudes sind Büro- und Dienstleistungsnutzungen in einer straßenparallelen Bebauung als städtebaulicher Akzent vorgesehen.

Aufgrund des vorhandenen Böschungsbereichs und notwendiger Abstände zu geplanten Maststandorten im Rahmen der Elektrifizierung der Bahnstrecke Hamburg-Lübeck ist die bebaubare Grundstücksfläche auf eine schmale, maximal 14 m tiefe Baukörperausweisung begrenzt. Die Grundflächenzahl wird mit 0,6 als Höchstmaß festgesetzt, um eine vollständige Ausnutzung dieses Baufensters zu ermöglichen. Die Festsetzung von mindestens drei Vollgeschossen und höchstens vier Vollgeschossen sowie die Festsetzung einer geschlossenen Bauweise soll die Errichtung eines städtebaulich prägnanten Baukörpers als Merkzeichen für das neue Gewerbegebiet innerhalb der Baugrenzen ermöglichen.

GE ②

Der Bereich GE ② umfasst die Flächen des unter Denkmalschutz stehenden ehemaligen Güterbahnhofgebäudes mit seinem Vorplatz. Von der Ausweisung als Gewerbegebiet ausgenommen ist der Bereich des baulich vom Hauptgebäude getrennten Kopfbaus des ehemaligen Güterbahnhofgebäudes (Trafo und Kommunikationsknotenpunkt) mit westlich und südlich anschließenden Teilflächen der gepflasterten Platzfläche (Zuleitungen). Diese Flächen sind weiterhin bahnbetriebsnotwendig und bleiben als Bahnflächen gewidmet. Dementsprechend werden sie nachrichtlich als oberirdische Bahnanlagen übernommen und teilen den Bereich GE ② in zwei Teilflächen.

Ebenfalls bahnbetriebsnotwendig und als Bahnanlage gewidmet wird eine südlich des Hauptgebäudes verlaufende, etwa 3,5 m breite Trasse eines Kanals zur Entwässerung der Bahnflächen nachrichtlich als unterirdische Bahnanlage übernommen.

Ziel ist im GE ② der Gebäudeerhalt entsprechend der Unterschutzstellung nach dem Denkmalschutzgesetz ohne eine weitere bauliche Verdichtung des Grundstücks. Die Grundflächenzahl wird daher mit 0,4 als Höchstmaß festgesetzt und ergibt sich aus dem bestehenden Verhältnis der Grundfläche des denkmalgeschützten Gebäudes zur Grundstücksfläche des GE ②. Die maximal zulässige Geschossigkeit wird auf zwei Geschosse festgesetzt und entspricht ebenfalls der denkmalgeschützten Bestandssituation. Die Baugrenze wird bestandserhaltend eng um das Gebäude gezogen.

GE ③

Der Teilbereiche GE ③ umfasst den Bereich östlich des ehemaligen Güterbahnhofsgebäudes zwischen den beiden, als Bahnflächen nachrichtlich übernommenen Ladestraßenzufahrten. Ziel ist hier die Umsetzung einer kleinteilig strukturierten Gewerbebebauung, die einen Bezug zu der gegenüberliegenden zeilenartigen Wohnbebauung herstellt. Das städtebauliche Konzept sieht modulartige Gewerbehöfe vor.

Die Grundflächenzahl wird mit 0,7 als Höchstmaß festgesetzt. Die Unterschreitung der zulässigen Obergrenze nach § 17 Absatz 1 BauNVO 1990 erfolgt aufgrund der besseren Verträglichkeit mit der südlich angrenzenden Wohnbebauung durch Schaffung kleinteiliger Strukturen. Die Festsetzung der offenen Bauweise, bei der Gebäude eine Länge von 50 m nicht überschreiten dürfen (vgl. § 22 Absatz 2 BauNVO 1990), trägt ebenso zur Bildung umfeldverträglicher Strukturen bei.

Es werden einzelne Baufenster durch Baugrenzen sowie durch eine parallel zur Gustav-Adolf-Straße verlaufenden Baulinie mit einer Tiefe zwischen 21 und 39 m festgesetzt. Durch die Gliederung in einzelne Baufenster wird die Struktur der zukünftigen Bebauung vorgegeben. Insbesondere gegenüber den Wohngebäuden Gustav-Adolf-Straße 20-24 wird durch die Festsetzung der mit Hauptgebäuden überbaubaren Flächen ein städtebaulicher Bezug zur gegenüberliegenden Wohnbebauung hergestellt. Gegenüber der Kielmannseggstraße wird aufgrund der eher heterogenen gegenüberliegenden Bebauung, zur flexibleren Grund-

stücksaufteilung und als Angebot für Betriebe mit größerer Flächennachfrage ein größeres Baufenster ausgewiesen.

Mit der Festsetzung einer Baulinie im Abstand von 1,5 m zur Straßenbegrenzungslinie wird die Schaffung einer einheitlichen Gebäudeflucht verfolgt und der Straßenraum einschließlich der Vorgartenzone eindeutig definiert und damit qualitativ aufgewertet.

Um auch in der Höhenentwicklung ein städtebauliches Gegenüber zu der bestehenden dreigeschossigen Wohnbebauung zu schaffen, wird entlang der Gustav-Adolf-Straße für einen 10 m tiefen Bereich eine Gebäudehöhe von 8 bis 12 m als Mindest- und Höchstmaß über Gehweg festgesetzt. Diese Spanne entspricht einer Höhe zwischen Traufe und Giebel der gegenüberliegenden Wohnbebauung und soll die Maßstäblichkeit und Eingliederung der neuen Gewerbebebauung in die Umgebung gewährleisten. Für die dahinter liegenden Grundstücksbereiche wird eine Gebäudehöhe von 12 m Höhe als Höchstmaß über Gehweg festgesetzt.

Nach der öffentlichen Auslegung wurde die nordwestliche Ecke des Baufeldes mit einer Eckabschrägung versehen. Eine etwa 4 m² große Fläche musste weiterhin für Bahnzwecke gewidmet bleiben und wurde daher den Bahnflächen zugeordnet (neues Flurstück 3098). Die Grundzüge der Planung wurden nicht berührt, die Vorschrift des § 4a Absatz 3 Satz 4 BauGB wurde beachtet.

GE ④ bis GE ⑦

Die Teilbereiche GE ④, GE ⑤, GE ⑥ und GE ⑦ umfassen den Bereich von der östlichen Ladestraßenzufahrt bis zur Luetkensallee. Ziel ist hier die Umsetzung einer kleinteilig strukturierten Gewerbebebauung.

Es wird wie in GE ③ eine Grundflächenzahl von 0,7 als Höchstmaß und ebenfalls eine offene Bauweise zur Bildung umfeldverträglicher Strukturen festgesetzt.

In dem durch die bahnbetrieblich notwendigen Zufahrten begrenzten GE ④ wird ein einzelnes Baufenster durch Baugrenzen mit einer Bautiefe zwischen 42 und 46 m festgesetzt. In den Teilbereichen GE ⑤, GE ⑥ und GE ⑦, wo die gegenüberliegende Bebauung ebenfalls heterogenen Charakter aufweist, wird zur flexibleren Grundstücksaufteilung und als Angebot für Betriebe mit größerer Flächennachfrage ein durchgängiges Baufenster mit einer Bautiefe zwischen etwa 44 und 24 m ausgewiesen. Da sich die Bebauung auf der gegenüberliegenden Straßenseite mit ein- bis dreigeschossigen Gebäuden auch in der Höhenentwicklung differenzierter darstellt als gegenüber dem GE ③, wird im vorderen Bereich nur eine Mindestgebäudehöhe von 6 m bei einer Gebäudehöhe von 12 m als Höchstmaß über Gehweg festgesetzt. Für die dahinter liegenden Grundstücksbereiche wird eine maximale Gebäudehöhe von 12 m über Gehweg festgesetzt.

Nach der öffentlichen Auslegung wurde am nördlichen Rand des Teilbereichs GE ⑤ die Abgrenzung zwischen Gewerbe- und Bahnflächen geringfügig verändert, da weitere Flächen sich als bahnbetriebsnotwendig herausstellten (neues Flurstück 3461). Die Grundzüge der Planung wurden nicht berührt, die Vorschrift des § 4a Absatz 3 Satz 4 BauGB wurde beachtet.

5.3 Stellplätze

Die geplanten Bauflächen sollen direkt über Zufahrten von der Gustav-Adolf-Straße erschlossen werden. Eine zusätzliche öffentliche Erschließung ist aufgrund der geringen Grundstückstiefen nicht notwendig.

Die für die Gewerbenutzung notwendigen Stellplätze werden auf den Grundstücken vorgesehen. Sie können sowohl innerhalb als auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche angeordnet werden.

5.4 Straßenverkehrsflächen

Die Gustav-Adolf-Straße sowie ein sich nördlich anschließender, zwischen 2,35 und 3,80 m breiter Geländestreifen (ca. 1.670 m²), der sich derzeit aus Privat- und Bahnbesitz zusammensetzt, werden als Verkehrsflächen festgesetzt. Die verkehrstechnische Ausbauplanung sieht eine Fahrbahnerweiterung von bisher 6,0 m auf 6,5 m vor. Für die Erschließung eines gemischt genutzten Stadtbereichs (Gewerbe und Wohnen) wird diese Fahrbahnbreite als ausreichend angesehen. Nördlich der Fahrbahn ist ein 3 m breiter Streifen, der zwischen den weitgehend zu erhaltenden Bestandsbäumen Parkbuchten und Zufahrten zu den Gewerbestandorten vorsieht, geplant. Dahinter ist die Anlage eines 2,65 m breiten Fußwegs beabsichtigt. Aus diesen Gründen erfolgt eine Verschiebung der nördlichen Straßenbegrenzungslinie im Bereich der Teilflächen GE ② bis GE ⑦ zwischen 2,35 und 3,80 m nach Norden. Im Bereich der Einmündung Bovestraße wird aufgrund der bestehenden Böschung auf die Ausweisung von Parkbuchten verzichtet.

Im Bereich der Zufahrt zum ehemaligen Güterbahnhof und des Teilbereichs GE ① kann die derzeit verspringende Straßenbegrenzung angepasst und eine Fläche von ca. 180 m² der bisherigen Straßenverkehrsfläche dem Gewerbegebiet zugeschlagen werden.

5.5 Fahrrechte

Die festgesetzten Fahrrechte umfassen die Befugnis der Deutschen Bahn AG zur Nutzung als Zuwegung für Schwertransporte. Nutzungen, welche die vorgenannte Nutzung sowie Unterhaltung beeinträchtigen können, sind unzulässig (§ 2 Nummer 3).

Mit dem Rückbau des so genannten Vattenfall-Gleises in den Bereichen GE ⑥ und GE ⑦, welches bisher die Anbindung einer Trafostation südöstlich des Plangebiets an das Schienennetz gewährleistete, besteht die Notwendigkeit, eine Trafoverladung von der Schiene auf die Straße im Bereich der Bahnflächen im Plangebiet zu ermöglichen und zu sichern. Zukünftig ist eine Verladung im Bereich der neuen Ladestraße nördlich des Teilbereichs GE ③ vorgesehen. Der Abtransport des Trafos soll dabei über Flächen der Teilbereiche GE ① und GE ② erfolgen. Ein Transport ist nur gelegentlich erforderlich.

Die Festsetzung der Fahrrechte zugunsten der Deutschen Bahn AG verläuft in der Planzeichnung im Teilbereich GE ② südlich des Bahnhofsgebäudes von Osten nach Westen spitz zulaufend und im Teilbereich GE ① endend. Die maximale Ausdehnung im Osten beträgt 15 m. Die teilweise große Breite ergibt sich aus dem Rangierbedarf der notwendigen Spezialtransporter, die den Transport der im Bereich der neuen Ladestraße angelieferten Transformatoren übernehmen. Die mit Fahrrechten belegten Flächen dürfen nicht überbaut werden. Die betroffenen Pflasterflächen unterliegen jedoch ohnehin dem Denkmalschutz im Rahmen des Gesamtensembles Güterbahnhof.

5.6 Lärmschutz

Die schalltechnische Untersuchung (siehe hierzu 4.2.1) zeigt bezüglich des Gewerbelärms, dass die maßgeblichen Immissionsrichtwerte der TA Lärm bereits durch die Vorbelastung der vorhandenen Industrie- und Gewerbegebiete im Umfeld insbesondere im Geltungsbereich des Baustufenplans Wandsbek-Marienthal weitgehend ausgeschöpft werden. Um den Anforderungen der TA Lärm zu genügen und die maßgeblichen Immissionsrichtwerte zumindest nicht weiter zu überschreiten, ist die Einhaltung von im Bebauungsplan festgesetzten, maximal zulässigen, immissionswirksamen flächenbezogenen Schalleistungspegeln notwendig.

Aufgrund des kleinteiligen Wechsels von Wohnbebauung und Gewerbenutzung kann das südliche Umfeld des Plangebiets als Gemengelage eingestuft werden. Damit ist gemäß TA Lärm eine um jeweils 5 dB(A) höher angesetzte Festsetzung der immissionswirksamen flächenbezogenen Schalleistungspegel (FSP) möglich. Auf den jeweils mit „(1)“ bezeichneten

Flächen der Gewerbegebiete „GE ①“ bis „GE ⑦“ dürfen nachfolgende flächenbezogene Schalleistungspegel nicht überschritten werden (Tag-/Nachtwert):

- GE ①: maximal 59/45 dB(A)/m²
- GE ②: maximal 57/44 dB(A)/m²
- GE ③: maximal 56/43 dB(A)/m²
- GE ④: maximal 57/44 dB(A)/m²
- GE ⑤: maximal 58/45 dB(A)/m²
- GE ⑥: maximal 56/43 dB(A)/m²
- GE ⑦: maximal 53/40 dB(A)/m² (§ 2 Nummer 2).

Aktive Lärmschutzmaßnahmen zwischen Gewerbegebiet und südlich angrenzender Wohnbauung bieten sich nicht an, da sowohl das Gewerbe als auch das Wohnen über die Gustav-Adolf-Straße erschlossen werden. Eine Lärmschutzwand entlang der Gustav-Adolf-Straße stände zudem dem Ziel der Schaffung eines städtebaulichen Gegenübers zur Wohnbauung entgegen. Eine rückwärtige Erschließung der Gewerbegebäude ist aufgrund der geringen Grundstückstiefe unpraktikabel.

Bezüglich des Verkehrslärms hat die lärmtechnische Untersuchung eine hohe Vorbelastung durch die Bahnstrecke, insbesondere für die Nachtstunden, ergeben, was jedoch einer Gewerbeausweisung nicht entgegensteht. Büro- und sonstige empfindliche Nutzungen sind dabei entsprechend den Anforderungen der DIN 4109 (Schallschutz im Hochbau) zu schützen.

Die Umsetzung einer geschlossenen Bebauung als Lärmschutzmaßnahme für die südlich angrenzende Wohnbauung ist aufgrund der angestrebten kleinteiligen Struktur des Gewerbes und der für den Bahnbetrieb und die Gewerbebetriebe erforderlichen zahlreichen Zufahrten nicht möglich.

5.7 Altlasten

Die Altlastensituation ist unter den Punkten 4.2.1, 4.2.3 und 4.2.4 des Umweltberichts dargelegt. Eine Gefährdung des Menschen durch Bodenbelastungen besteht derzeit nicht. Durch die geplante gewerbliche Nutzung besteht hinsichtlich der Wirkungspfade Bodenluft-Mensch und Boden-Grundwasser kein Handlungsbedarf, hinsichtlich des Wirkungspfadef Boden-Mensch kann eine potenzielle Gefährdung bereichsweise gegeben sein. Sollte vorher nicht entsorgtes Bodenmaterial oberflächennah verbleiben, so werden Oberbodenuntersuchen und ggf. fachgerechte Entsorgungsmaßnahmen notwendig. Aus diesem Grund wird das Gewerbegebiet großteils als Fläche, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind, gekennzeichnet. Von der Kennzeichnung ausgenommen sind die Teilbereiche GE ① und GE ②. Das bestehende Kopfsteinpflaster unterliegt zusammen mit dem ehemaligen Güterbahnhofgebäude überwiegend dem Denkmalschutz und ein Eingriff in den Boden ist daher ausgeschlossen. Ebenfalls ausgenommen sind die ehemals durch einen Kohlenhandel genutzten Flächen westlich der östlichen Ladestraßenzufahrt, die unter gutachterlicher Begleitung bereits vollständig saniert worden sind.

Das Vorhandensein von Bombenblindgängern aus dem II. Weltkrieg kann nicht ausgeschlossen werden. Daher sind Flächen für Bauvorhaben im Einzelnen beim Kampfmittelräumdienst abzufragen.

5.8 Oberflächenentwässerung und Schmutzwasserentsorgung

Da kein Oberflächengewässer im Plangebiet vorhanden ist, flächenhafte Bodenkontaminationen vorkommen können, das Gebiet zum jetzigen Zeitpunkt zu einem hohen Grad versiegelt ist und in der Ausdehnung zwischen Gustav-Adolf-Straße und verbleibenden Bahnanla-

gen sehr eingeschränkt ist, kann auf eine offene Oberflächenentwässerung verzichtet werden. Die Entwässerung erfolgt über das vor einigen Jahren erneuerte Mischwassersiel in der Gustav-Adolf-Straße. Da die Aufnahmekapazität im umliegenden Sielnetz sehr gering ist, müssen unterirdische Rückhaltungsmöglichkeiten geschaffen werden. Alternativ ist die Möglichkeit einer Tiefenversickerung über Kiesschächte zu prüfen.

Die Schmutzwasserentsorgung soll über das vorhandene Siel in der Gustav-Adolf-Straße erfolgen.

5.9 Baumschutz und Begrünungsmaßnahmen

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

Die im Bebauungsplan festgesetzten Begrünungsmaßnahmen dienen der Umsetzung der im Landschaftsprogramm einschließlich Arten- und Biotopschutzprogramm dargestellten Ziele. Im „Entwicklungsbereich Naturhaushalt“ ist die vorrangige Wiederherstellung von Mindestqualitäten das hervorzuhebende Entwicklungsziel.

Im Gewerbegebiet sind mindestens 10 vom Hundert der Grundstücksflächen mit Bäumen und Sträuchern zu bepflanzen. Davon sind für je 100 m² der zu bepflanzenden Grundstücksfläche mindestens ein kleinkroniger Baum oder für je 150 m² der zu bepflanzenden Grundstücksfläche mindestens ein großkroniger Baum zu pflanzen (§ 2 Nummer 4). Die Neupflanzung von Gehölzen soll trotz baulicher Verdichtung eine ausreichende Durchgrünung für Teile des Plangebietes gewährleisten und die sich für das Stadt- und Landschaftsbild ergebenden Beeinträchtigungen verringern. Gleichzeitig wird ein Mindestanteil sickerfähiger und filterwirksamer Bodenflächen zur Grundwasseranreicherung bereitgestellt.

Auf ebenerdigen Stellplatzanlagen ist für je vier Stellplätze ein großkroniger Baum zu pflanzen (§ 2 Nummer 5). Die Bäume mindern durch Schattenwurf die Verdunstung und Aufheizung der verdichteten Flächen und filtern Staub aus der Luft. Die neu angepflanzten Gehölze bereichern und beleben den Naturhaushalt und das Landschaftsbild und binden die Stellplatzflächen gestalterisch in das Gewerbegebiet ein. Die aufgrund von Stellplatzanlagen notwendigen Baumpflanzungen werden in den nach § 2 Nummer 5 festgesetzten Begrünungsanteil grundstücksbezogen mit eingerechnet.

Das Anpflanzungsgebot für Bäume auf den zu begrünenden Grundstücksflächen sichert in dem verdichteten Gewerbegebiet einen Mindestanteil gestalterisch und kleinklimatisch wirksamer Bepflanzung, die Lebens- und Nahrungsräume insbesondere für Insekten und Vögel bietet.

Für die festgesetzten Baum- und Strauchanpflanzungen sind standortgerechte einheimische Laubgehölze zu verwenden und zu erhalten. Bäume müssen einen Stammumfang von mindestens 16 cm, in 1 m Höhe über dem Erdboden gemessen, aufweisen. Im Kronenbereich dieser Bäume ist eine offene Vegetationsfläche von mindestens 12 m² anzulegen (§ 2 Nummer 6). Die Festlegung der Pflanzung von standortgerechten, einheimischen Gehölzen dient dem Ziel, eine ökologisch wirksame Anreicherung des Naturhaushaltes zu erreichen. Standortgerechte und einheimische Gehölze eröffnen der heimischen Tier- und Pflanzenwelt entsprechende Lebensraumpotenziale wie Nistmöglichkeiten für Vögel, Nahrungsangebote für Vögel, Insekten etc., die bei der Verwendung nicht-heimischer Gehölze eingeschränkt würden. Die Festsetzung dient aus den genannten Gründen unmittelbar dem Artenschutz. Das Gebot zur Erhaltung gepflanzter Bäume stellt sicher, dass auch bei Abgang ein neuer Baum diese Funktionen langfristig wieder übernimmt. Die Festschreibung von Mindestqualitätsmerkmalen für Neu- und Ersatzpflanzungen ist erforderlich, um in absehbarer Zeit ein ausreichendes Grünvolumen zu erhalten und das Landschaftsbild zu beleben. Die Bemessung der von Versiegelungen freizuhaltenden und zu begrünenden Baumscheibe mit 12 m²

trägt zur Sicherung der Standortbedingungen, der Entwicklung und der langfristigen Erhaltung der Bäume bei.

Außenwände von Gebäuden, deren Fensterabstand mehr als 5 m beträgt, sowie fensterlose Fassaden sind mit Schling- und Kletterpflanzen zu begrünen; je 2 m Wandlänge ist mindestens eine Pflanze zu verwenden (§ 2 Nummer 7).

Mit dieser Festsetzung soll die optische Wirkung von großflächigen, fensterlosen Wandflächen verbessert werden. Gleichzeitig wird eine stadtklimatische und lufthygienische Wirkung erzielt sowie ein Lebensraum für Vögel und Insekten geschaffen. In Gewerbegebieten, die einen hohen Anteil an versiegelten Flächen aufweisen, ist die Fassadenbegrünung eine wirkungsvolle Begrünungsmöglichkeit. Darüber hinaus trägt die Fassadenbegrünung zur Reduzierung der Temperaturschwankungen und der hohen UV-Einstrahlung bei. Besonders im Sommer schaffen begrünte Außenwände, bei leicht konstruierten Gewerbebauten, einen deutlich spürbaren Klimaausgleich.

5.10 Nachrichtliche Übernahmen

5.10.1 Bahnflächen

Etwa 1,69 ha des Plangebiets werden als oberirdische Bahnanlagen nachrichtlich übernommen. Sie sind Bestandteil des Lagerflächen- und Baustellenlogistikkonzepts der DB Netz AG oder werden als Korridor für einen zukünftigen Streckenausbau benötigt. Diese Flächen schließen nördlich an die Gewerbegebietsausweisungen an und umfassen neben den für den Streckenausbau benötigten Flächen eine neue Ladestraße und ein Stellwerk. Für die Ladestraße ist eine Umfahrt vorgesehen, die an zwei Stellen über die Gustav-Adolf-Straße erschlossen wird. Auch für das Stellwerk besteht eine Zufahrt von der Gustav-Adolf-Straße. Für die Zuwegungen ist keine Umwidmung der Nutzung vorgesehen.

Teilbereiche in der Fläche GE ②, wie die 3,5 m breite, unterirdische Kanaltrasse zur Entwässerung der Bahnflächen und den eine Trafostation und einen Kommunikationsknoten umfassenden Kopfbau des ehemaligen Güterbahnhofsgebäudes einschließlich des südlich und westlich anschließenden Teils des gepflasterten Vorplatzes, bleiben ebenfalls als Bahnflächen gewidmet. Der unterirdische Entwässerungskanal wird dementsprechend als unterirdische, der Kopfbau mit Zugangsmöglichkeit von der Gustav-Adolf-Straße als oberirdische Bahnanlage nachrichtlich übernommen. Die zusammenhängende Nutzung auf der Fläche GE ②, z.B. für Stellplätze, bleibt dennoch weiter möglich, solange der Bahnbetriebszweck nicht gestört wird.

5.10.2 Denkmalschutz

Für das Gebäude des ehemaligen Güterbahnhofs sowie den natursteingepflasterten Vorplatz erfolgte am 21. Juli 2004 (Amtl. Anz. S. 1529) eine Unterschutzstellung nach dem Denkmalschutzgesetz (siehe Kapitel 3.2.3). Der Bereich wird als Gesamtanlage, die dem Denkmalschutz unterliegt, nachrichtlich übernommen.

5.10.3 Planfestgestellte Ausgleichsfläche

Im Osten des Plangebiets wird eine planfestgestellte Ausgleichsfläche für das Vorhaben „Aufhebung des Bahnübergangs Luetkensallee“ mit Planfeststellungsbeschluss vom 10. Juli 1995 nachrichtlich übernommen. Die Fläche hat insgesamt eine Größe von 0,08 ha und erstreckt sich westlich der Fußgängerunterführung bis zu den Gleisanlagen. Entwicklungsziel ist eine Hochstaudenflur mit Gehölzen.

6. Beeinträchtigung von Natur und Landschaft

Die vorgesehenen Festsetzungen führen gegenüber dem bisher geltenden Planrecht oder dem derzeitigen Bestand zu keinen naturschutzrechtlichen Eingriffen, die auszugleichen sind. Aus diesem Grund erfolgt keine Festsetzung eigenständiger Ausgleichsmaßnahmen. Darüber hinaus führen die vorgesehene Begrünung von Stellplatzanlagen und die Festlegung von Mindestanteilen zu begrünender Grundstücksflächen zu einer Verbesserung des biotischen und abiotischen Naturhaushaltes.

7. Maßnahmen zur Verwirklichung

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

8. Aufhebung bestehender Pläne / Hinweise auf Fachplanungen

Für das Plangebiet werden insbesondere der Baustufenplan Wandsbek-Marienthal in der Fassung seiner erneuten Feststellung vom 14. Januar 1955 (Amtl. Anz. S. 61) sowie der Teilbebauungsplan TB 363 vom 18. April 1958 (HmbGVBl. S. 129) aufgehoben.

Für die Bahnflächen, die als Gewerbegebiet ausgewiesen sind, erfolgte eine Entbehrlichkeitsprüfung durch die Deutsche Bahn AG. Die Entwidmung als festgestellte Bahnfläche erfolgte durch das Eisenbahnbundesamt.

Im Bereich der nachrichtlich übernommenen Bahnflächen handelt es sich weiterhin um eine planfestgestellte Bahnanlage nach Allgemeinem Eisenbahngesetz.

9. Flächen- und Kostenangaben

9.1 Flächenangaben

Das Plangebiet ist etwa 60.800 m² groß. Hiervon werden für Straßen etwa 10.820 m² (davon neu etwa 1.670 m²) benötigt.

9.2 Kostenangaben

Für den Ausbau der Gustav-Adolf-Straße ist in dem Bereich zwischen der westlichen Grundstücksgrenze des ehemaligen Güterbahnhofs und der Luetkensallee ein Streifen in einer Breite zwischen 2,35 m und 3,80 m (insgesamt etwa 1.670 m²) durch die Freie und Hansestadt Hamburg zu erwerben. Die Straßenverkehrsflächen sind unbebaut. Weitere Kosten werden durch den Straßen- und Wegebau entstehen.

