

**Archiv** Nr. 24 499

**Begründung zum vorhabenbezogenen  
Bebauungsplan Eißendorf 44**

Vom 12.09.2005

## INHALT

1.	Grundlage und Verfahrensablauf .....	3
2.	Anlass der Planung.....	3
3.	Planerische Rahmenbedingungen .....	4
3.1	Rechtlich beachtliche Tatbestände .....	4
3.1.1	Flächennutzungsplan.....	4
3.1.2	Landschaftsprogramm einschließlich Arten- und Biotopschutzprogramm .....	4
3.2	Andere rechtlich beachtliche Tatbestände .....	4
3.3	Bestand .....	5
3.3.1	Städtebaulicher Bestand und Ehrenmal.....	5
3.3.2	Bestand Erschließung.....	6
3.3.3	Bestand naturräumlicher Gegebenheiten.....	6
4.	Umweltbericht.....	9
5.	Planinhalt und Abwägung.....	9
5.1	Vorhabengebiet .....	10
5.2	Straßenverkehrsflächen, Leitungsrecht.....	13
5.3	Oberflächenentwässerung .....	16
5.4	Private Grünflächen.....	18
5.5	Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege.....	19
5.5.1	Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft.....	19
5.5.2	Baumschutz und Begrünungsmaßnahmen .....	20
5.5.3	Schutz des Bodens und des Wasserhaushalts .....	24
5.6	Bodenverunreinigungen - Altlasten .....	26
6.	Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft .....	27
6.1	Beeinträchtigungen und Ausgleichsmaßnahmen .....	27
6.1.1	Bodenfunktionen.....	27
6.1.2	Wasserhaushalt.....	28
6.1.3	Lokalklima.....	28
6.1.4	Biotop- und Artenschutz.....	29
6.1.5	Orts- und Landschaftsbild.....	29
6.1.6	Gehölzbestand .....	30
6.2	Zusammenfassendes Abwägungsergebnis.....	30
7.	Maßnahmen zur Verwirklichung.....	31
8.	Aufhebung bestehender Pläne / Hinweise auf Fachplanungen .....	31
9.	Flächen- und Kostenangaben.....	32

Anhang: Pflanzenvorschlagsliste

## **1. Grundlage und Verfahrensablauf**

Grundlage des vorhabenbezogenen Bebauungsplans ist das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2415) geändert am 21. Juni 2005 (BGBl. I S. 1818, 1824). Da dieses Planverfahren bereits vor dem In-Kraft-Treten dieser Gesetzesänderung, d. h. vor dem 1. Januar 1998 förmlich eingeleitet worden ist, wird es gemäß §§ 233 Absatz 1 des Baugesetzbuchs nach den bisher geltenden Rechtsvorschriften abgeschlossen. In Erweiterung der städtebaulichen Festsetzungen enthält der vorhabenbezogene Bebauungsplan bauordnungs- und naturschutzrechtliche Festsetzungen.

Die ehemalige Stadtentwicklungsbehörde hat am 12. Dezember 1997 der Durchführung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans zugestimmt.

Die Bürgerbeteiligung mit öffentlicher Unterrichtung und Erörterung sowie zwei öffentliche Auslegungen des Plans haben nach den Bekanntmachungen vom 23. April 1998 und 16. Dezember 1998 (Amtl. Anz. S. 1290, 3450) stattgefunden.

Nach der zweiten öffentlichen Auslegung wurde der Bebauungsplan in Einzelheiten geändert. Die Änderungen waren geringfügig, die Grundzüge der Planung wurden nicht berührt. Die Änderungen konnten daher ohne erneute öffentliche Auslegung vorgenommen werden; die Vorschrift des bisher geltenden § 3 Absatz 3 Satz 3 des Baugesetzbuchs über die Beteiligung der von den Planänderungen Betroffenen wurde beachtet.

## **2. Anlass der Planung**

Der ehemalige und nicht mehr genutzte Betriebssportplatz des Industriebetriebes Phoenix soll für eine Wohnhausbebauung planerisch entwickelt werden. Das Grundstück (Flurstücke 3346, 3351 und 3365) von ca. 23.650 m<sup>2</sup> Fläche soll mit 64 Reihenhäusern bebaut werden.

Die in verdichteter Bauweise geplante Reihenhausbauung soll mit kleinen Grundstücken und unter Verwendung serieller Bauteile kostengünstig erfolgen. Es ist eine ressourcenschonende, ökologisch verträgliche Bebauung mit privaten und öffentlichen Freiflächen als einem im Zusammenhang nutzbaren Außenraum vorgesehen.

### **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 für den Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Wohnbaufläche 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) trifft für das Plangebiet folgende Aussagen:

Das Landschaftsprogramm stellt den südlichen Teil des Plangebiets als Milieu „Gartenbezogenes Wohnen“ und den nördlichen Teil als Milieu „Etagenwohnen“ dar.

Als milieübergreifende Funktion wird eine erhöhte Grundwasser-Empfindlichkeit angegeben.

Das Arten- und Biotopschutzprogramm stellt das gesamte Plangebiet als Biotopentwicklungsraum, und zwar als offene Wohnbebauung mit artenreichen Biotoperelementen (11a) bzw. als städtisch geprägte Bereiche teils geschlossener, teils offener Wohnbebauung (12) dar.

#### **3.2 Andere rechtlich beachtliche Tatbestände**

##### Bestehende Bebauungspläne:

Der Bebauungsplan Eißendorf 20 vom 21. Mai 1974 (HmbGVBl. S. 155) weist den Sportplatz als Grünfläche (Sportanlagen) und die Behelfsheimflächen als reines Wohngebiet aus.

##### Bodenverunreinigungen:

Insbesondere im nordwestlichen Sportplatzbereich sind umfangreiche Aufschüttungen zur Herstellung des Plateaus vorgenommen worden. Zu Beginn des Planverfahrens (Januar 1998) wurden technische Erkundungen des Untergrundes zur Bewertung im Bereich der geplanten Neubebauung durchgeführt.

Sie haben ergeben, dass Sicherungs- bzw. Sanierungsmaßnahmen im Hinblick auf das Schutzgut Grundwasser nicht erforderlich sind. Gesunde Wohnverhältnisse sind gewährleistet.

Erforderliche Maßnahmen zur Entsorgung von Bodenverunreinigungen sind im Durchführungsvertrag enthalten.

#### Kampfmittelverdachtsflächen:

Eine Prüfung durch den Kampfmittelräumdienst hat ergeben, dass für das Untersuchungsgebiet ein Verdacht auf Bombenblindgänger besteht. Vor Beginn der Baumaßnahme sind vom Kampfmittelräumdienst umfangreiche Sondierungen durchzuführen.

#### Erfordernis einer Umweltverträglichkeitsprüfung

Für das Vorhaben besteht keine Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) gemäß § 3b bis 3f des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung vom 25. Juni 2005 (BGBl. I S. 1757), geändert am 24. Juni 2005 (BGBl. I S. 1794, 1796).

### **3.3 Bestand**

#### **3.3.1 Städtebaulicher Bestand und Ehrenmal**

Das Plangebiet liegt im Harburger Stadtteil Eißendorf am südwestlichen Stadtrand, westlich des Friedhofgeländes, nördlich der Bremer Straße in ca. 3 km Entfernung zum Harburger Zentrum. Das städtebauliche Umfeld des Plangebiets enthält westlich und südlich über Stichstraßen erschlossene kleinmaßstäbliche Einfamilienhausbebauung mit großflächig geschnittenen Gärten, südöstlich und östlich ein Reihenhausbau mit Wendekurve am Metzendorfer Weg, im Norden, von der Straße Beerenhöhe erschlossen, terrassenförmige Geschoss-Wohnbebauung mit 2 bis 5 Geschossen.

Der auf einem künstlichen Plateau gelegene ehemalige private Betriebssportplatz eines Harburger Industriebetriebes bildet den Kernbereich des Plangebiets.

Der östliche Teil umfasst eine Talhangsituation mit erheblichen Höhenunterschieden, serpentinenförmiger Erschließung und einer Terrassierung. Baumbestandene Böschungen und Hangkanten bilden einen charakteristischen umlaufenden Gehölzmantel aus.

### **3.3.2 Bestand Erschließung**

Das Plangebiet ist über den von der Bremer Straße (Hauptverkehrsstraße) nach Nordwesten abzweigenden Metzendorfer Weg (Anliegerstraße) erschlossen.

Diese ca. 230 m lange Stichstraße mit Wendemöglichkeit für Müllfahrzeuge erschließt heute ca. 65 Einzel- und Reihenhäuser.

Unmittelbar vor dem Wendepunkt führt ein öffentlicher Verbindungsweg am Ostrand des Plangebiets in Richtung Norden zur Anliegerstraße Beerenhöhe. Dieser Weg gewährleistet eine direkte Verbindung der Wohnanlagen an der Beerenhöhe zu den Einrichtungen des öffentlichen Nahverkehrs an der Bremer Straße (Haltepunkte mehrerer Buslinien, u.a. Richtung Harburger Innenstadt und S-Bahn).

Die private ehemalige Sportanlage (Flurstück 3365) hatte Belegenheit an dem Verbindungsweg zwischen Metzendorfer Weg und Beerenhöhe. Die öffentliche Wegefläche ist bis zur Abzweigung zur Sportanlage und zu den ehemaligen Behelfsheimen aufgeteilt in einen ca. 1,5 m breiten Fußweg und eine westlich daneben verlaufende, ca. 3,5 m breite, befestigte Fahrgasse.

Nördlich der zum Sportplatz abbiegenden Fahrgasse (Flurstück 3364) ist der Fußweg zur Beerenhöhe ca. 1,5 m breit und hart befestigt. Die Breite des Verbindungswegs beträgt zwischen den Straßenbegrenzungslinien 6 m am Südrand und 5 m am Nordrand des Plangebiets.

Die Ableitung des Oberflächenwassers vom Weg erfolgt über Straßenabläufe mit daneben liegenden Sickerschächten; im übrigen Plangebiet versickert das Oberflächenwasser ungeordnet.

Im Verbindungsweg liegen Leitungen der Versorgungsunternehmen Hamburger Wasserwerke (HWW), E.ON – Hanse AG, Hamburger Electricitäts - Werke (HEW) und Deutsche Telekom AG (DTAG) sowie ein Schmutzwassersiel der Hamburger Stadtentwässerung mit Vorflut zum Metzendorfer Weg. Am Südrand des Plangebiets liegen im Metzendorfer Weg jeweils ein Schmutz- und ein Regenwassersiel.

Der Verbindungsweg ist beleuchtet.

### **3.3.3 Bestand naturräumlicher Gegebenheiten**

#### Naturraum, Geologie, Relief, Bodenfunktionen:

Das Plangebiet ist Teil des Harburger Geest-Rückens und liegt im oberen Hangbereich des Vogelhütten- und Schafshagenberges, der in Richtung Nordwesten zur Geestbachniederung des Lohmühlengrabens in Verlängerung des Göhlbachtals abfällt.

Die Fläche umfasst zu 2/3 im westlichen Teil ein zum Zwecke der Errichtung des Sportplatzes künstlich in den Geesthang eingeschnittenes und bis zu 6 m aufgefülltes Plateau mit umlaufenden Böschungen und zu 1/3 im östlichen Teil ein durch Terrasierung, Abböschungen, Zufahrt und Gebäude überformtes Trockental (rudimentäre eiszeitliche Schmelzwasserrinne).

Diese besondere geomorphologische Situation bedingt das charakteristisch ausgeprägte Relief mit erheblichen Höhenunterschieden: Das Sportgelände liegt annähernd eben auf Höhen um Normal Null (NN) +56 m und fällt an den Rändern in Form geradliniger steiler Böschungen um bis zu 6 m gegenüber dem anschließenden Gelände ab. Die südliche Begrenzung bildet der bogenförmig in das Gebiet hineinreichende Geesthang, der von rd. NN +65 m um bis zu 9 m steil auf das Sportplatz-Niveau abfällt. Das Trockental fällt von Höhen um NN +63 m am Metzendorfer Weg im Süden über drei Geländestufen bis zum Tiefpunkt auf NN +51 m an der nördlichen Plangrenze um rd. 12 m ab.

Die Bodenverhältnisse unter der 0,2 m bis 0,8 m dicken Deckschicht aus überwiegend aufgefüllten, z.T. humosen schluffigen Sanden und Mutterböden sind bis in mind. 0,8 m bis 15 m Tiefe geprägt von mitteldicht bis dicht gelagerten Fein- und Mittelsanden mit schluffigen und kiesigen Beimengungen. Es handelt sich um tiefgründige eiszeitliche Schmelzwassersande, die örtlich von Flottsanden (Windablagerungen der Weichselkaltzeit aus sandigen Schluffen bis schluffigen Sanden) in Schichtstärken von 0,4 m bis 2,5 m zwischen- bzw. überlagert sind.

Im Hinblick auf die Sickerfähigkeit des Untergrundes lässt sich das Plangebiet generell in zwei Bereiche gliedern. Im Bereich des Sportgeländes herrschen Sande mit nur sehr geringem oder ohne Schluffanteil vor, so dass im überwiegenden Teil des Plangebietes gut sickerfähige Bodenverhältnisse bestehen. Im Bereich des Trockentales und lokal begrenzt auch am Südwestrand des Plangebietes liegen aufgrund reichsweise anstehender bindiger Flottsandschichten nur bedingt sickerfähige Bodenverhältnisse vor. In niederschlagsreichen Zeiten besteht im Zusammenhang mit den reliefbedingt eingeschränkten Abflussmöglichkeiten stellenweise die Gefahr von Staunässebildung bis nahe an die Geländeoberfläche durch versickerndes Regenwasser.

Die künstlichen Aufschüttungen zur Herstellung des Sportplatzbereiches weisen häufig Ziegelbruch und Schlackereste auf. Mit Ausnahme der Aschebahnen bestehen für die übrigen Böden weitestgehend nur geringe Schadstoffbelastungen. Etwa 20 % der Böden im Plangebiet waren während der Sportplatznutzung durch Gebäude, Zufahrten und Wege kleinflächig versiegelt.

### Wasserhaushalt:

Der obere Grundwasserleiter liegt auf rd. NN + 18 m mit Hauptfließrichtung Nordosten zum Elbetal. Die Flurabstände des Grundwassers liegen je nach Geländehöhe bei rd. 33 m unter der Talsenke, rd. 37,5 m unter dem Sportplatzniveau und rd. 40,5 m unter dem oberen Trockentalhang.

Gemäß Darstellung des Landschaftsprogrammes liegt das Plangebiet in einem Bereich mit erhöhter Grundwasserempfindlichkeit. Der Schutz des Grundwassers gegenüber Schadstoffeinträgen in diesem Raum ist gemäß „Empfindlichkeitskarte Grundwasser“ des Landschaftsprogramms mit dem Empfindlichkeitsgrad 4 (mäßiger Schutz) angegeben.

Die anstehenden Deckschichten aus überwiegend durchlässigen Sanden in Verbindung mit dem sehr hohen Flurabstand des Grundwassers mit mind. 33 m unter Gelände stellen günstige Bedingungen zum Grundwasserschutz dar.

### Lokalklima:

Das Plangebiet ist gemäß Fachkarte „Klima/Luft“ des Landschaftsprogramms generalisiert dem Stadtklimatop „Stadttrandbebauung“ zugeordnet. Die vorhandenen zusammenhängenden Gehölzbestände, die offene Sportrasenfläche und die großen Gartengrundstücke bieten hierbei günstige bioklimatische und lufthygienische Entlastungsfunktionen durch Milderung der Temperaturextreme, Luftbefeuchtung, Produktion von Kaltluft, Filterung von Stäuben, während die kleinteilige Bebauung nur geringfügige Störungen der Klimaelemente hervorruft.

### Tier- und Pflanzenwelt:

Die Biotopstruktur setzt sich zusammen aus Gärten mit hohem Anteil Koniferen, gärtnerischen Anpflanzungen sowie 2 jüngeren Gartenbrachen auf zusammen etwa 15 % der Plangebietsfläche, der Sportrasenfläche (ca. 30 %) sowie der Böschungs- und Hangbewaldung (ca. 35 %). Etwa 20 % der Fläche waren durch Überbauung, Zufahrten- und Wegebefestigungen teilweise oder vollständig versiegelt. Die Zusammensetzung der Gehölzstreifen weist sowohl Arten des bodensauren Stieleichen-Birkenwaldes mit Birke und dicht stehenden, z.T. mächtigen Stieleichen sowie gepflanzten Traubeneichen auf, als auch eingestreute Kiefern, verschiedene Ahorn-Arten und Fichten. Darunter, sowie auf einer südöstlich zwischen Sportgelände und Randgehölz gelegenen Brachfläche, hat sich ein lückiger, z.T. auch dichtbuschiger Unterwuchs aus natürlichem Gehölzanflug (Zitterpappel, Weide, Birke, Traubenkirsche, Vogelbeere, Brombeere), am Rande auch mit Zierstrauchpflanzungen (Schneebeere, Spiere), herangebildet. Der Boden ist bereichsweise von einer ausdauernden Gräser-/Wildstaudenflur bedeckt (u.a. Rotstraußgras, Honiggras, Wurm-farn, Springkraut, Seifenkraut, Fingerhut, Johanniskraut, Ginster), die auf der lichten,

südwest-exponierten Böschung der jetzigen Zufahrtrampe in besonders artenreicher Ausprägung vorliegt und deren besonderen Wert bedingt.

Der Hangbewuchs am Südostrand des Spielfeldes wurde regelmäßig durch Nutzung als „Natur-Tribüne“ beeinträchtigt.

Hinsichtlich der Biotopwertigkeit sind gegenüber der als stark verarmt einzustufenden Sportrasenfläche (Biotop-Wertstufe 3 von 9 Wertstufen gemäß Biotop-Bewertungsliste der Umweltbehörde) und den verarmten Ziergartenflächen, (Wertstufe 4) die umlaufenden Böschungs- und Randgehölzstreifen als wertvolle bzw. gut entwicklungsfähige Biotopstrukturen (Wertstufe 6 und 5) hervorzuheben. Sie sind wesentliches Grundgerüst für den Biotopverbund und bilden aufgrund der geringen Nutzungsbeeinflussung einen wertvollen Lebensraum für Vögel, Kleinsäuger und Insekten.

#### Landschafts- / Ortsbild:

Das Landschaftsbild wird wesentlich geprägt von der geschlossenen, die Umgebung weit überragenden Gehölzkulisse auf den umlaufenden Böschungen und Hangkanten.

Der zentrale Bereich wird durch die offene ehemalige Rasensportfläche bestimmt. Diese erhöhte Geländeebene wird von der randlichen Gehölzkulisse sowie von zwei für das Landschaftsbild zunehmend bedeutsamen Buchen räumlich gefasst und das Gebiet gegenüber der Umgebung abgeschirmt. Nur am Nordwestrand des Plateaus wird zwischen einzelnen Baumstämmen der Blick in den näheren und weiter entfernten Landschafts- und Stadtraum freigegeben.

Die Situation des Trockentales ist trotz der Geländeänderungen und ehemaligen Überbauung in den Grundzügen erhalten geblieben und noch ablesbar. Hier wirken sich derzeit der erhebliche Anteil Koniferen in den ehemaligen Gärten störend auf das Erlebnis des Landschafts- und Ortsbildes aus.

#### **4. Umweltbericht**

Es war keine Umweltverträglichkeitsprüfung erforderlich (vgl. Ziff. 3.2 der Begründung).

## **5. Planinhalt und Abwägung**

### **5.1 Vorhabengebiet**

Das Baugebiet ist geprägt durch die bewegte Geländeform: Sieben Meter Höhenunterschied bestehen zwischen der Zufahrt am Metzendorfer Weg und dem ehemaligen Sportplatz.

Es soll eine verdichtete Reihenhausbebauung aus 64 Häusern entstehen. Die Gebäude sollen überwiegend mit zwei Vollgeschossen errichtet werden, im östlichen Hangbereich sollen die Gebäude mit einem Vollgeschoss und einem Staffelgeschoss entstehen. Die Bebauung gruppiert sich um den zentralen Platz als Mittelpunkt der Siedlung und ist durch mehrere Wohnhöfe charakterisiert. Es werden Staffelgeschosse geplant, die, anders als bei ausgebauten Dachgeschossen, Wohnräume ohne merkbare Dachschrägen bieten.

Mit der Planung von Reihenhäusern soll der Nachfrage nach dieser Form verdichteter Einfamilienhäuser auf günstig gelegenen Flächen inmitten besiedelter Bereiche von Harburg entsprochen werden. Außerdem wird das vorhandene Einfamilienhausgebiet am Metzendorfer Weg ergänzt. Versorgungseinrichtungen - wie Schulen, Kindertagesheim, Einkaufsmöglichkeiten, Anbindung an den öffentlichen Personennahverkehr - sind vorhanden.

Nach der zweiten öffentlichen Auslegung wurde die Zahl der Reihenhäuser von 63 auf 64 Einheiten erhöht - die Grundzüge der Planung wurden nicht berührt.

Die Hauszeilen in unterschiedlichen Längen bestehen aus 5 Grundtypen, die für die vorgenannten Standorte variiert werden.

**Typ 1** findet sich in den Baufeldern ①, ②, ⑦, ⑨, ⑪ und ⑫.

Die Hausbreite beträgt hier 6 m, die Bebauungstiefe 11 m. Das Gebäude ist zweigeschossig und im Bereich der Ausbaureserve des Staffelgeschosses dreigeschossig. Ein PKW – Stellplatz ist ins Gebäude integriert.

**Typ 2** findet sich in den Baufeldern ③, ⑧, ⑩ und ⑬.

Die Hausbreite beträgt hier 5,5 m, die Bebauungstiefe 11,25 m. Das Gebäude ist zweigeschossig und im Bereich der Ausbaureserve des Staffelgeschosses dreigeschossig. Diesem Typ sind die Carports größtenteils vorgelagert, bzw. bei Baufeld ⑬ im Bereich der Gartenfläche bzw. auf dem eigenen Grundstück angeordnet.

**Typ 3** findet sich in den Baufeldern ⑤, ⑥ und ⑭.

Die Hausbreite beträgt hier 5 m, die Bebauungstiefe 11,74 m. Das Gebäude ist zweigeschossig und im Bereich der Ausbaureserve des Staffelgeschosses dreigeschossig. Bei diesem Typ sind die Carports teilweise im Bereich der Gartenfläche angeordnet.

**Typ 4** findet sich ausschließlich im Baufeld ④.

Die Hausbreite beträgt hier 5,5 m, die Bebauungstiefe 11,5 m. Das Gebäude ist zweigeschossig und im Bereich der Ausbaureserve des Staffelgeschosses dreigeschossig. Diesem Typ sind die Carports vorgelagert.

**Typ 5** findet sich in den Baufeldern ⑮ und ⑯.

Die Hausbreite beträgt hier 5,5 m, die Bebauungstiefe 11,5 m. Das Gebäude ist eingeschossig und im Bereich des Staffelgeschosses zweigeschossig. Diesem Typ sind die Carports teilweise vorgelagert.

Damit eine zusammenhängende gärtnerische Nutzung der Hausgärten zwischen den Reihenhauszeilen nicht durch Stellplätze und Carports beeinträchtigt wird, ist in § 2 Nummer 2 festgesetzt:

„Carports sowie Stellplätze ohne Schutzdach sind nur auf den dafür festgesetzten Flächen zulässig. Die Höhe des Schutzdaches darf maximal 2,5 m betragen“

Bei den Baugrenzen handelt es sich um zwingende Festsetzungen im Sinne von § 6 Absatz 13 der HBauO.

Die Gestaltung von Abstellhäusern und deren Standorte sind wie folgt geregelt (vgl. § 2 Nummer 4):

„Abstellhäuser sind mit einer Grundfläche von maximal 5 m<sup>2</sup> zulässig. Die bauliche Höhe der Abstellhäuser darf maximal 2,5 m betragen. Auf den Eingangsseiten der Gebäude auf den Baufeldern ①, ②, ③, ④, ⑦, ⑨, ⑪, ⑫, ⑮, ⑯ sowie auf den Wohnhof- bzw. Wohnwegseiten der Gebäude auf den Baufeldern ⑤, ⑥, ⑧, ⑬, ⑭ sind Abstellhäuser unzulässig.“

Mit diesen Festsetzungen soll ein offener Vorgarten zwischen Straße und Hauseingang der Reihenhäuser gesichert werden.

Die Häuser sind zu den Erschließungsseiten mit zusätzlichem Staffelgeschoss und zu ihrem Garten hin zweigeschossig festgesetzt. Damit bleibt die Bebauung deutlich unterhalb des umgrenzenden und visuell abschirmenden Gehölzmantels.

Die Häuser des Typs 5 sind an der Straßenseite eingeschossig mit zusätzlichem Staffelgeschoss festgesetzt. Diese Häuser haben zur Hangseite ein Untergeschoss mit Wohnräumen.

Für die geplanten 64 Reihenhäuser sind mindestens 64 Stellplätze möglich. Damit wird den Anforderungen des § 48 der Hamburgischen Bauordnung (Sammlung des bereinigten Hamburgischen Landesrechts I 791 - i) in Verbindung mit der Globalrichtlinie des Senats vom 8. Januar 2002 über „Notwendige Stellplätze und notwendige Fahrradplätze“ entsprochen.

Die Standplätze von Abfallbehältern auf den privaten Grundstücken sind im Gebäude oder im Abstellhaus unterzubringen, mit Ausnahme der Baufelder ⑨, ⑩, ⑮ und ⑯.

Für die Abfallbehälter dieser Baufelder sind westlich der Wohnwege ② und ④ und östlich des Wohnweges ③ Standflächen für Abfallbehälter 'GA' ausgewiesen. Außerdem ist auf dem Wohnweg ② eine Standfläche für Abfallbehälter (GA) gekennzeichnet. Hier sollen die privaten Abfallbehälter der Baufelder ③, ④, ⑤ und ⑥ zu den Abholterminen der Stadtreinigung gesammelt werden.

Nach der zweiten öffentlichen Auslegung ist die Begrenzungslinie für Stellplätze, Gemeinschaftsplatz und Abfallbehälter im Bereich der Grünfläche ergänzt worden, diese Änderungen berühren nicht die Grundzüge der Planung.

Die zulässige Größe der Grundfläche der baulichen Anlagen in § 2 Nummer 3 ist wie folgt geregelt:

„Zulässige Grundfläche der baulichen Anlagen ist die durch Baugrenzen festgesetzte überbaubare Grundstücksfläche.“

Die Begrenzung der Größe der Grundfläche baulicher Anlagen dient dem Erhalt und der Sicherung der Gartenflächen.

Zur Gewährleistung der städtebaulichen Zielsetzung als Wohngebiet soll die freiberufliche Nutzung begrenzt werden. Deshalb ist in § 2 Nummer 1 festgesetzt:

„Im Vorhabengebiet sind nur Wohngebäude sowie Räume für die Berufsausübung freiberuflich Tätiger und solcher Gewerbetreibender, die ihren Beruf in ähnlicher Art ausüben, zulässig.“

Diese Festsetzung erfolgt in Anlehnung an die Regelungen des § 13 der Baunutzungsverordnung in der Fassung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 133), zuletzt geändert am 22. April 1993 (BGBl. I S. 466, 479).

Da es sich um eine vorhabenbezogene Planung handelt, wurden die Baugrenzen und Geschosshöhen konkret anhand der Gebäudeplanung festgesetzt. Die in verdichteter Bauweise geplante Reihenhausbauweise auf kleinen Grundstücken mit knapp be-

messenen Gärten schließt Spielräume bei der Anordnung von Baukörpern und Geschossigkeit im Rahmen der Realisierung aus. Die teilweise integrierten PKW-Stellplätze sind in die überbaubaren Flächen einbezogen. Zwischen den Reihenhäusern auf den Baufeldern ① und ②, ② und ③, ② und ⑦, ③ und ④, ⑤ und ⑥ und ⑦, ⑧ und ⑩, ⑨ und ⑭, ⑪ und ⑭, ⑪ und ⑫, ⑬ und ⑭, ⑮ und ⑯ werden die erforderlichen Abstandsflächen nach § 6 Absatz 9 HBauO vom 1. Juli 1986 (HmbGVBl. S. 183), zuletzt geändert am 05. Oktober 2004 (HmbGVBl. S. 375) nicht eingehalten. Bei den Baugrenzen handelt es sich um zwingende Festsetzungen im Sinne von § 6 Absatz 13 der Hamburgischen Bauordnung.

In den Baufeldern ⑮ und ⑯ liegt das Untergeschoss unterhalb der festgelegten Bezugsebene für die Vollgeschosse (Wohnweg  $\diamond$ ) und wird deshalb nicht als Vollgeschoss mitgezählt. Die Bezugsebene für die festgesetzten Geschosshöhen wird in § 2 Nummer 6 geregelt:

„Festgelegte Geländeoberfläche für die festgesetzte Zahl der Vollgeschosse der Gebäude auf den Baufeldern ⑮ und ⑯ ist der Wohnweg  $\diamond$ “

Diese Regelung ist wegen der Hanglage notwendig.

Die Fassaden werden mit Verblendmauerwerk ausgeführt. Ein Gestaltungskatalog mit verschiedenen Fassaden- und Öffnungselementen sorgt für ein individuelles Erscheinungsbild der Häuser. Die hier vorgesehenen Maßnahmen sind Bestandteil der Projektplanung, die im Durchführungsvertrag gesichert wird einschließlich einer Weitergabeverpflichtung an die zukünftigen Käufer der Reihenhäuser.

Die vorgesehenen flach geneigten Pultdächer bieten geeignete Voraussetzungen für Dachbegrünung, die in § 2 Nummer 11 festgesetzt ist (siehe auch Ziffer 5.5.2 der Begründung).

Unverbindliche Schnittzeichnungen in der Planfassung erläutern die Bebauung und die Gebäudetypen. Nach den öffentlichen Auslegungen wurden die Maße der geschossweise ausgewiesenen Reihenhäuser in der Planzeichnung ergänzt.

## **5.2 Straßenverkehrsflächen, Leitungsrecht**

Im Hinblick auf die Lage der zur Bebauung anstehenden Fläche am Wendepunkt des Metzendorfer Weges soll die Erschließung über den Metzendorfer Weg erfolgen. Mit der neuen Straße wird der vorhandene öffentliche Weg zur Beerenhöhe, die ehemalige Zufahrt zum Sportplatz und die vorhandene Topographie (Trockental) aufgenommen.

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde aufgrund von Anregungen während der ersten öffentlichen Auslegung auch die Erschließung des Plangebiets von der Beerenhöhe aus untersucht und bewertet, und wegen der damit verbundenen zusätzlichen Verkehrsbelastung der Sammelstelle Beerentalweg verworfen. Eine Linienführung von der Beerenhöhe würde das Trockental auf einem Damm queren und damit zerstören. Die Anfahrt zum Erschließungsgebiet ist über Langenberg und Beerentalweg zu umständlich. Im Hinblick auf die geplante Anzahl der neuen Wohneinheiten und die damit verbundenen Auswirkungen auf die Verkehrssituation sowie Lärmbelastigungen durch das zu erwartende höhere Verkehrsaufkommen äußerten die Anwohner des Metzendorfer Weges Bedenken gegenüber der einseitigen Erschließung. Die Anwohner beklagten insbesondere die bestehenden verkehrlichen Verhältnisse des Metzendorfer Weges, die durch die Erschließung des neuen Baugebietes verstärkt würden. Eine Überprüfung der Verkehrssituation des Metzendorfer Weges ergab, dass die beklagten verkehrlichen Verhältnisse überwiegend durch im Straßenraum parkende Fahrzeuge der Anwohner, die teilweise ihre ausreichend vorhandenen Stellplätze auf den Grundstücken nicht nutzen, verursacht werden. Des Weiteren wurde festgestellt, dass die Lärmbelastigung im Metzendorfer Weg durch den zusätzlichen Kraftfahrzeugverkehr nur unwesentlich zunehmen wird und der Metzendorfer Weg für die vorhandene und die geplante Bebauung ausreichend bemessen ist. Die Planung entspricht vergleichbaren Verhältnissen in anderen neuen Wohngebieten.

Aufgrund von Anregungen aus der ersten öffentlichen Auslegung und auf der Grundlage von sechs Varianten wird durch das Vorhabengebiet ausgehend vom gradlinigen Verlauf (Süd-Nord-Richtung) des Metzendorfer Weges eine Erschließungsstraße mit Wendepplatz geführt. Von dieser Straße aus zweigen vier befahrbare Wohnwege mit jeweils einer Wendemöglichkeit für PKW am Ende ab.

Von der zur Einmündung umzubauenden Kurve im Metzendorfer Weg verläuft die Straßentrasse in einem leichten Linksbogen bis auf das Sportplatzniveau am vorhandenen Südhang des Plangebietes. Die Fahrbahnbreite variiert in Abhängigkeit von den Kurvenradien zwischen 6 m und 6,5 m.

Am östlichen Fahrbahnrand ist ein 2 m breiter Gehweg vorgesehen, in dem an einer Stelle ein Ruhepodest für Behinderte integriert ist, da die Längsneigung dieses Straßenabschnittes 8 % beträgt.

Neben Fahrbahn und Gehweg ist wegen der Standsicherheit des künftigen Straßendamms sowie für die Aufstellung von Beleuchtungseinrichtungen und Verkehrsschildern ein 0,65 m breiter unbefestigter Seitenstreifen (Bankett) vorgesehen, bei einer Fahrbahnbreite von 6 m ergibt sich (ohne Kurvenverbreiterung) eine Breite der Erschließungsstraße von 9,65 m. Vor der erhaltenswerten Buche südöstlich Baufeld ⑬ wird in diesem Seitenstreifen die zur Sicherung des Geländesprunges erforderliche Stützwand integriert. Diese Stützwand sichert auch das balkonartig anschließende

Ruhepodest. Im Bereich des zu pflanzenden Straßenbaumes und im Übergang von der Anliegerstraße (Separationsprinzip Fußgänger / Kraftfahrzeuge) zum Wohnhof (Mischprinzip Fußgänger / Kraftfahrzeuge) ergibt sich eine Breite der Erschließungsstraße von 10,50 m. Am westlichen Fahrbahnrand sind für den ruhenden Verkehr 6 öffentliche Parkplätze in Senkrechtaufstellung vorgesehen, daraus ergibt sich eine Straßenbreite von 14,65 m.

Mit dem Erreichen des Sportplatzniveaus endet auch das Trennungsprinzip der Anliegerstraße. Sie wird als Wohnstraße bis zum Wendeplatz für Müllfahrzeuge fortgeführt. Die Trassenbreite beträgt 7 m zwischen den Begrenzungslinien, der Wenderadius ist 9 m, die Überhangfläche ist 1 m breit.

Vom 20 m breiten Wendeplatz aus zweigen zwei befahrbare Wohnwege nach Norden (Weg ) bzw. Süden (Weg ) ab. Sie enden jeweils in einer 11 m breiten Wendekehre für Pkw. Die Breite der Wegetrasse beträgt 6 m. Im Bereich des Wohnweges  wird eine Standfläche für Abfallbehälter (A) gekennzeichnet. Hier sollen die privaten Abfallbehälter (Baufelder  bis ) zu den Abholterminen der Stadtreinigung gesammelt werden.

Ein weiterer befahrbarer Wohnweg (Weg ) mit einer 12 m breiten PKW-Wendekehre verläuft östlich Baufeld . Auch hier hat die Wegetrasse eine Breite von 6 m.

Der Verbindungsweg zur Beerenhöhe wird zum befahrbaren Wohnweg (Weg ) mit einer Breite von 6 m und einer 12 m breiten PKW-Wendekehre hergerichtet und südlich Baufeld  an die neue Erschließungsstraße angeschlossen. Die Ausbaubreite dieses Weges ist im Abschnitt nordöstlich Baufeld  zur Sicherung der innerhalb der festgesetzten Straßenverkehrsflächen vorhandenen Böschung und des Baumbestandes von 6 m auf 4 m eingeengt. Wegen der Errichtung einer Stützwand am Flurstück 3413 beträgt hier die Wegebreite 6,5 m statt 6 m.

Öffentliche Parkplätze sind am Ostrand des Wendeplatzes, auf der Mischfläche des Wohnhofs und in der Anliegerstraße vorgesehen. Die insgesamt 14 öffentlichen Parkplätze umfassen 20 % der geplanten Wohneinheiten und liegen über den Anforderungen für Parkplätze im Straßenraum.

Die derzeitige Wegefläche an der östlichen Plangebietsgrenze (südlicher Teil) wird für Erschließungszwecke nicht mehr benötigt. Die vorhandene Sielleitung muss für die Entwässerung der östlich angrenzenden, außerhalb des Plangebiets liegenden Reihenhäuser als öffentliche Leitung erhalten bleiben. Deshalb muss eine 5 m breite

Straßenverkehrsfläche erhalten bleiben. Es ist ein Rückbau und die Nutzung als grün geprägter Fußweg vorgesehen.

In Abschnitten mit angrenzenden Böschungsfüßen wird das Bankett ausgemuldet und dient zusätzlich der Aufnahme und Ableitung von Hangwasser.

Die Straßenflächen und die Flächen der befahrbaren Wohnwege sollen mit unterschiedlichen Materialien und Farbgebung gestaltet werden.

Für die schadlose Ableitung des Schmutzwassers aus dem Plangebiet zur Beerenhöhe ist ein Leitungsrecht zugunsten der Hamburger Stadtentwässerung vom Wendplatz des befahrbaren Wohnweges  in 5 m Breite festgesetzt (vgl. § 2 Nummer 5).

„Das festgesetzte Leitungsrecht umfasst die Befugnis der Hamburger Stadtentwässerung, unterirdische öffentliche Sielanlagen herzustellen und zu unterhalten. Geringfügige Abweichungen von der vorgenannten Festsetzung können zugelassen werden. Nutzungen, welche die Herstellung und Unterhaltung beeinträchtigen können, sind unzulässig.“

Auf der Fläche des Leitungsrechts bleibt aufgrund der Tiefenlage der Leitung der Baumbestand erhalten und wird mit einem Erhaltungsgebot gesichert. Die Fortführung der Leitungen auf dem Nachbargrundstück der Wohnbebauung an der Beerenhöhe soll durch eine Baulast gesichert werden, dieses wird im Durchführungsvertrag vom Vorhabenträger sichergestellt. Abweichungen sind zulässig, um Erfordernissen der Bauausführung Rechnung zu tragen. Für den Bau der Schmutzwassersiele wird ein öffentlich-rechtlicher Vertrag mit der Hamburger Stadtentwässerung geschlossen.

### **5.3 Oberflächenentwässerung**

Es wird das Oberflächenwasser von gering befahrenen Straßen- und Wegeflächen zur Versickerung gebracht, es besteht kein Risiko für die Versickerung von diesem Wasser (vgl. Ziffer 5.5.3 der Begründung). Der Bau von Regenwassersielen ist nicht vorgesehen.

Nach der zweiten öffentlichen Auslegung ist auf die Festsetzung eines Versickerungsgebots im Bebauungsplan verzichtet und die Oberflächenentwässerung stattdessen im Durchführungsvertrag geregelt worden. Diese Änderung berührt nicht die Grundzüge der Planung.

Das Niederschlagswasser von den Baufeldern ① bis ② kann auf den Grundstücken versickern und das nicht versickerbare Niederschlagswasser von den Baufeldern ③

bis ⑥ soll über offene Mulden dem geplanten Entwässerungssystem zugeleitet werden.

Im Durchführungsvertrag werden nähere Anforderungen geregelt.

Die Ableitung des Oberflächenwassers von den öffentlichen und gemeinschaftlichen Flächen des neuen Wohngebiets auf dem Gelände des ehemaligen Sportplatzes soll über Pflasterrinnen, Sickermulden und Straßenabläufe zu einem Regenrückhalte- und Sickerbecken am Tiefpunkt des Geländes geführt werden.

Durch die Oberflächenentwässerung aus Straßen- und Gemeinschaftsflächen in das Regenrückhalte- und Sickerbecken ist diese als Abwasseranlage einzustufen. Vom Becken aus soll eine Notüberlauf-Leitung als Hausgrundleitung zum öffentlichen Regenwassersiel in der Beerenhöhe geführt werden. Hierfür besteht außerhalb des Plangebiets im Bebauungsplan Eißendorf 20 ein Leitungsrecht zugunsten der Hamburger Stadtentwässerung, welches für den parallelen Verlauf der Schmutzwasserleitung und des verrohrten Notüberlaufes auf 6 m Trassenbreite vergrößert werden soll.

Das im Bereich der Böschung am Südhang des Plangebiets anfallende Oberflächenwasser soll in einer parallel zum Böschungsfuß verlaufenden Rigolenversickerung abgeführt werden. Diese mit Kies gefüllte und mit Oberboden abgedeckte Mulde soll auch einen Teil des Oberflächenwassers des befahrbaren Wohnweges ② aufnehmen. Die Rigolenversickerung soll einen Notüberlauf zur Straßenentwässerungsleitung am südlichen Ende des Wohnhofes erhalten.

Das Oberflächenwasser von den Böschungen und dem tiefliegenden Spielplatz südlich des Wohnweges ④ soll ebenfalls über eine Rigolenversickerung abgeleitet werden. Vom befahrbaren Wohnweg ④ aus, soll das Oberflächenwasser in einer Mulde nördlich des Baufeldes ⑥ zum vorgesehenen Becken geführt werden.

Das Rückhalte- und Sickerbecken soll gleichzeitig als Kleingewässer hergerichtet und von einem Fußweg mittels eines Dammes als letzter Staustufe überquert werden. Die Vorreinigung soll in drei Rückstaumulden erfolgen, die dem Hauptbecken vorgeschaltet werden sollen.

Ein Schau- und Arbeitsweg mit Wendemöglichkeit ist im Anschluss an das Leitungsrecht zur Beerenhöhe westlich der Oberflächenentwässerung vorgesehen. Die Befestigung soll mit Schotterrasen erfolgen.

Das Rigolen-, Mulden-, Rückhalte- und Sickersystem soll der ökologischen Zielsetzung entsprechend in ingenieurbioökologischer Bauweise naturnah ausgestaltet und durch Initialpflanzung differenziert begrünt werden (vgl. Pflanzenvorschlagsliste im Anhang).

Für die Versickerung des Oberflächenwassers ist eine wasserrechtliche Erlaubnis zu beantragen.

#### **5.4 Private Grünflächen**

Prägende Elemente im Plangebiet sind die umlaufenden Böschungen und Gehölzstreifen sowie die geomorphologisch wertvolle Situation des Trockentals. Städtebauliche und grünordnerische Zielsetzung ist es, diese Landschaftsbestandteile nachhaltig zu sichern bzw. zu entwickeln und in das Wohnquartier zu integrieren. In Abgrenzung zu den privaten Hausgärten, die als Wohngebiet ausgewiesen sind, werden alle Böschungs- und Randgehölzflächen sowie die Flächen der Talniederung als private Grünfläche festgesetzt, die gemeinschaftlich unterhalten werden. Die noch vorhandene Einzäunung des ehemaligen Sportplatzes wird entfernt.

Im westlichen Teil des Plangebiets werden drei kleinere platzartige Flächen (je ca. 75 m<sup>2</sup>) als private Grünflächen mit der Zweckbestimmung 'Gemeinschaftsspiel- und Freizeitfläche' „GKF“ festgesetzt. Sie sollen Funktionen als nachbarschaftliche bzw. quartiersbezogene Treffpunkte erfüllen. Störende Lärmauswirkungen ergeben sich nicht. Um den integrativen Ansatz zu gewährleisten, sind optische Abschirmungen als trennende Gestaltungsmaßnahme nicht erforderlich und auch nicht gewünscht.

Im oberen südlichen Teil des Trockentals wird eine ca. 200 m<sup>2</sup> große Fläche als gemeinschaftlich nutzbare private Grünfläche mit der Zweckbestimmung Spielplatz 'SP' festgesetzt. Hier ist die Herrichtung als Wiesenspielfläche mit Einfassung durch das vorhandene Böschungsgehölz, jedoch ohne aufwendige Möblierung vorgesehen, um den Charakter des Trockentales fortzuführen.

Diese Festsetzungen und Maßnahmen dienen der beabsichtigten Erweiterung der grundstücksbezogenen Spielmöglichkeiten, der Schaffung gemeinschaftlich nutzbarer zentraler und dezentraler Spiel- und Freizeitflächen für alle Altersgruppen und damit der Förderung der Sozialfunktionen, Wohnqualität und Identifikation mit dem Wohnquartier.

Das abgestufte Erschließungssystem erhält abseits der Straße innerhalb der festgesetzten privaten Grünflächen ein ergänzendes Netz örtlicher Fußwege zur Sicherung der Durchlässigkeit des Gebiets für den internen Freiraumverbund. Diese Wege dienen entweder als Abkürzungs- und Verbindungswege (Breite ca. 1,5 m), als Hauszuwegungen oder - in Form sogenannter 'Mulchwege' - als Zuwegungen zu den ansonsten nur über die Wohnungen erreichbaren rückwärtigen Gärten bzw. Gemeinschaftsplätzen (Breite ca. 1 m). Diese Wege sind als „vorgesehene Wege örtlicher Bedeutung“ in der Planzeichnung gekennzeichnet.

Die Flächen für die Ableitung des Oberflächenwassers sind Bestandteil der privaten Grünflächen, der voraussichtliche Flächenbedarf für den Gewässerausbau ist in der Planzeichnung unverbindlich gekennzeichnet. Die Unterhaltung der privaten Grünflächen mit ihren Plätzen, örtlichen Wegen und Gewässern sowie Maßnahmenflächen und Spielfläche durch die Eigentümer der Reihenhäuser wird im Durchführungsvertrag geregelt.

## **5.5 Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege**

Durch die landschaftsplanerischen Festsetzungen zum Schutz des prägenden Gehölzbestandes, zur Begrünung der Gebäude und Durchgrünung der Freiflächen, zum Schutz des Bodens und des Grundwassers sowie zur Erhaltung und Entwicklung spezieller Biotopstrukturen sollen die Funktionen des Natur- und Landschaftshaushalts sowie des Landschaftsbildes nachhaltig gesichert und entwickelt werden.

### **5.5.1 Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft**

Im Plangebiet wird das Trockental mit der Grundnutzung private Grünfläche ergänzend als Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt.

Diese Festsetzung wird getroffen, um den Schutz, die Pflege und die Entwicklung der Biotopfunktionen dieser Fläche und damit deren Wirksamkeit für den naturschutzrechtlichen Ausgleich sicherzustellen. Das Trockental soll als Wiesenbiotop entwickelt werden.

Zur Entwicklung des Trockentals wird folgende besondere Anpflanzungs-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahme festgesetzt (vgl. § 2 Nummer 13):

„Auf der Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ist das vorhandene Trockental als offene Wiesenniederung mit einem Anteil von 15 vom Hundert Strauchflächen mit Einzelbäumen und Baumgruppen zu entwickeln und extensiv zu pflegen“.

Diese Maßnahme dient der Neugestaltung des Reliefs zur Wiederherstellung des Trockentals. Die Fläche soll als Wiese angelegt und 2 bis max. 3mal jährlich gemäht werden, wobei das Mähgut nicht auf der Fläche verbleiben darf. Die Fläche soll durch Anpflanzung von Gehölzen maßvoll angereichert werden, ohne dem angestrebten offenen Wiesencharakter zuwiderzulaufen. Hierdurch und in Verbindung mit den Feuchtstandorten der in den Wiesenraum eingelagerten Oberflächenentwässerung soll sich die Wertigkeit für die Tier- und Pflanzenwelt verbessern.

Der Durchführungsvertrag enthält nähere Anforderungen zum Schutz und zur Entwicklung von Gehölzen sowie zur Biotopentwicklung. Außerdem wird vertraglich die Herrichtung und dauerhafte Pflege der Ausgleichsmaßnahme und der Erhaltung der Böschungs- und Randgehölze geregelt. Der Vertrag enthält auch eine Weitergabeverpflichtung an die zukünftigen Käufer der Reihenhäuser. Insoweit ist eine planungsrechtliche Zuordnung der Ausgleichsmaßnahmen zu den Bauflächen entbehrlich.

### 5.5.2 Baumschutz und Begrünungsmaßnahmen

Für die im Plangebiet vorhandenen Bäume und Hecken gilt die Baumschutzverordnung vom 17. September 1948 (Sammlung des bereinigten hamburgischen Landesrechts I 791 - i), zuletzt geändert am 2. Juli 1981 (HmbGVBl. S. 167). Über die Baumschutzverordnung hinaus werden aus nachfolgenden Gründen Bäume und Böschungsgehölze in der Planzeichnung mit einem Erhaltungsgebot bzw. mit einem Erhaltungs- und Anpflanzungsgebot mit Ersatzpflanzverpflichtung festgesetzt (vgl. § 2 Nummer 10):

„Außerhalb von öffentlichen Straßenverkehrsflächen und deren Böschungen sind Geländeaufrhöhungen oder Abgrabungen im Kronenbereich der zu erhaltenden und anzupflanzenden Bäume unzulässig. Für mit einem Erhaltungsgebot festgesetzte Gehölze sind bei Abgang Ersatzpflanzungen so vorzunehmen, dass Charakter und Umfang der Gehölzpflanzungen erhalten bleiben.“

Das Verbot dient dem Schutz erhaltenswerten Gehölzbestandes vor Schädigungen im Wurzelbereich und gewährleistet den dauerhaften Erhalt von Neupflanzungen. Sofern bei Bau- und Unterhaltungsmaßnahmen auf Straßenverkehrsflächen die Notwendigkeit besteht, im Wurzelraum vorhandener Bäume Geländeabgrabungen vorzunehmen, sind zum Erhalt betroffener Bäume ein Kronenausgleichsschnitt und gegebenenfalls eine Wurzelbehandlung vorzunehmen.

Die Ersatzpflanzverpflichtung sichert, dass auch bei Abgang ein neues Gehölz die gewünschten Funktionen übernimmt. Die Ersatzpflanzungen sind so vorzunehmen, dass der jeweilige Charakter (z. B. dichtes Böschungsgehölz, lockerer Unterwuchs, freistehender Einzelbaum) und die ökologische Wirkung der Gehölzbestände erhalten bzw. wiederhergestellt werden.

Von dem Erhaltungsgebot für Einzelbäume wird für zwei Rotbuchen östlich des Baufeldes ③ Gebrauch gemacht, da beide Bäume im Habitus besonders gut entwickelt sind und ihre besonderen ökologischen sowie gestalterischen Funktionen im Landschafts- und Ortsbild dauerhaft geschützt werden sollen. Um den Schutz der besonders wurzelraumempfindlichen zwei Buchen während der gesamten Bauzeit zu ge-

währleisten, sind diese bereits zu Beginn der Erdarbeiten mit ortsfesten Baumschutzzäunen einzuzäunen.

Die umlaufenden Böschungs- und Randgehölze werden in der Planzeichnung als private Grünfläche und zusätzlich mit einem umfassenden Erhaltungs- und Anpflanzungsgebot festgesetzt. Damit soll der prägende Gehölzbestand geschützt, erhalten und ergänzt werden.

Zur Sicherung und Entwicklung der Gehölzbestände sind als besondere landschaftspflegerische Maßnahme auf den privaten Grünflächen mit der Randsignatur „Erhaltung und Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern“ die vorhandenen Böschungs- und Randgehölze zu erhalten, die Strauchschicht zu entwickeln sowie Ergänzungspflanzungen im Bestand zu dessen Erweiterung mit standorttypischen Baum- und Straucharten durchzuführen. Damit sollen die Stabilität und die ökologische Funktionsfähigkeit dieses Gehölzmantels insbesondere in Bezug auf den Biotopverbund sowie als Rückzugs- und Brutbiotop für die Vogelwelt dauerhaft erhalten werden. Entwicklungsziel ist ein natürlich gestufter, arten- und struktureicher Gehölzbestand. Hierzu sind gezielte Pflegemaßnahmen an einzelnen Bäumen (Auslichtung, Baumpflege, Lockerung vorhandener Bodenverdichtungen im Wurzelraum), die Entfernung störender Koniferen, die Entwicklung der teilweise fehlenden oder lückigen Strauchschicht sowie Ergänzungspflanzungen im Bestand bzw. zu dessen vorgesehener räumlicher Erweiterung mit standorttypischen Baum- und Straucharten des Stieleichen-Birken-Waldes vorzunehmen (vgl. Pflanzenvorschlagsliste im Anhang). Die Pflege sollte sich auf das Entfernen unerwünschten Gehölzanflugs wie insbesondere Zitterpappel und Spitzahorn alle 5-7 Jahre beschränken. Totholz soll wegen der besonderen Bedeutung für die Fauna nach Möglichkeit im Bestand verbleiben.

Ein Teil der derzeitigen Grundstückszuwegung an der östlichen Plangrenze wird aufgrund des gewählten Erschließungs-Konzeptes nicht mehr benötigt, rückgebaut und als grüngerprägter Fußweg umgestaltet. Die Wegefläche wird in 5m Breite als Straßenverkehrsfläche in der Planzeichnung festgesetzt. Dies dient lediglich der Sicherung einer vorhandenen öffentlichen Sielleitung und steht einer Begrünung nicht entgegen.

Im abgewinkelten Teil des Wohnweges  wird die festgesetzte Straßenverkehrsfläche von einem Erhaltungsgebot für Bäume und Sträucher auf der westlichen Seite auf eine Breite von 4 m eingeengt. Diese Festsetzung wird zum Schutz der wertvollen und erhaltenswerten Böschungsgehölze getroffen, bildet damit gleichzeitig die beabsichtigte Fahrbahneinengung und dient der qualitätvollen Gestaltung des Straßenraumes bzw. der Grünverbindung zur Beerenhöhe.

Durch die Errichtung der Straßen, Wege und Gebäude in Einzelfällen in unmittelbarer Nähe zu den zu erhaltenden Gehölzbeständen sind im gesamten Verlauf der Bauzeit Schutzvorkehrungen zu treffen, um Beeinträchtigungen des Baumbestandes auszu-

schließen oder zu minimieren. Um diese so gering wie möglich zu halten, sind vor Beginn der Baumaßnahmen die zusammenhängenden Böschungs- und Randgehölze in ausreichendem Abstand mit ortsfestem Bauzaun einzuzäunen, zu erhaltende Einzelbäume ggf. ergänzend mit Stammschutz zu versehen und in begründeten Ausnahmefällen unvermeidbare Kronenrückschnitte fachgerecht auszuführen.

Mit dem Ziel der besonderen Berücksichtigung der Naturhaushaltsfunktionen und des Erscheinungsbildes geplanter Nutzungen werden neben weitgehenden Erhaltungsgeboten verschiedene Anpflanzungsgebote für die Vorhabenflächen, die Grünflächen und auch die Straßenverkehrsflächen festgesetzt.

Auf den Vorhabenflächen wird aufgrund des erheblichen Gehölzbestandes in Nähe oder auf den Grundstücken sowie aufgrund vergleichsweise kleiner Gartenflächen von einem Anpflanzungsgebot für Bäume auf dem einzelnen Reihenhausgrundstück abgesehen. Stattdessen wird folgendes Anpflanzungsgebot festgesetzt (vgl. § 2 Nummer 7):

„Entlang der Grundstücksgrenzen im rückwärtigen Gartenbereich der Reihenhäuser sind Hecken anzupflanzen“

Damit sollen kleinklimatische und für die Vogelwelt wirksame Grünstrukturen geschaffen werden. Aus diesem Grund sind auch für die Heckenpflanzungen standortgerechte einheimische Laubgehölze festgesetzt (vgl. § 2 Nummer 9).

Auf den Grundstücken, wo der Zuschnitt eine offene Pflanzung erlaubt, z.B. angrenzend an das Wiesental, sollten freiwachsende Hecken angepflanzt werden, im übrigen vornehmlich Schnitthecken (Arten siehe Pflanzenvorschlagsliste im Anhang).

Im straßenseitigen Vorgartenbereich wird aus städtebaulichen Gründen auf ein Anpflanzungsgebot für Hecken verzichtet, um hier die angestrebte räumliche Erweiterung der öffentlichen Wohnwege um die privaten Vorgärten und damit die optische Einheit zwischen Straße und Hausvorflächen zu unterstützen.

Dem Anspruch zur ökologisch verträglichen Siedlungsentwicklung wird für das Vorhabengebiet in besonderem Maße durch Dachbegrünung entsprochen. Für die Dachbegrünung ist folgende Festsetzung getroffen (vgl. § 2 Nummer 11):

„Die Dachflächen der Gebäude sind flächendeckend mit einem mindestens 5 cm starken durchwurzelbaren Substrataufbau zuzüglich 2 cm Drainageschicht zu versehen und extensiv zu begrünen“.

Ab einer Substratstärke von 5 cm durchwurzelbarem Substrat ist eine dauerhafte Begrünung mit Gräsern oder Polsterstauden möglich. Diese Festsetzung wird getroffen wegen der Bedeutung begrünter Dachflächen für den Wasserkreislauf (Rückhaltung, Speicherung, verzögerte Ableitung von Niederschlägen), das Kleinklima (verringerte

Aufheizung, Verdunstung) und als Sekundär-Standorte für die Pflanzen- und Tierwelt (Trockenvegetation, Insekten, Vögel). Dachbegrünung ist somit eine wesentliche und nachhaltige Maßnahme zur Minderung und zum Teilausgleich von Beeinträchtigungen, insbesondere auch durch Bodenversiegelung. Außerdem wird mit der Dachbegrünung eine gestalterische Verbesserung gegenüber bekiesten Flachdächern erreicht und damit ein vorteilhafter Anblick aus höheren Häusern geschaffen.

Die Verbesserung der ökologischen Funktionen baulicher Elemente und der Ausgestaltung des Wohnumfeldes wird auch mit folgender Festsetzung entsprochen (vgl. § 2 Nummer 8):

„Die Stützen und Wände von Carports, Standplätzen für Abfallbehälter und Pergolen sind mit Schling- oder Kletterpflanzen zu begrünen; je Stütze bzw. 2,5 m Wandlänge ist eine Pflanze zu verwenden“.

Vertikale Grünstrukturen in Form von Berankungen stellen im Siedlungsraum oftmals besonders wertvolle Nist- und Nahrungsbiotope für die Vogelwelt und Insekten dar, zumal wüchsige Kletterpflanzen sich oftmals auch bis auf die Dachflächen ausbreiten. Die Pflanzweite von 2,5 m entspricht dem gebräuchlichen Stützen-Abstand und gleichzeitig dem durchschnittlichen Entwicklungsraum der Pflanzen (vgl. Pflanzenvorschlagsliste im Anhang). Die Festsetzung zur Berankung der Standorte von Abfallbehältern wird auch aus dem Grund getroffen, dass - neben der vorgesehenen Überdachung - die Begrünung zur Vermeidung übermäßiger Geruchs- und Keimentwicklung vor direkter Sonneneinstrahlung schützt.

Für die Anpflanzgebote ist generell festgesetzt (vgl. § 2 Nummer 9):

„Für festgesetzte Baum, Strauch- und Heckenpflanzungen sind standortgerechte einheimische Laubgehölze zu verwenden. Anzupflanzende Bäume müssen einen Stammumfang von mindestens 18 cm, in 1 m Höhe über dem Erdboden gemessen, aufweisen. Im Kronenbereich der anzupflanzenden Bäume ist eine offene Vegetationsfläche von mindestens 12 m<sup>2</sup> anzulegen und zu begrünen. Für die in der Planzeichnung mit einem Anpflanzungsgebot festgesetzten Einzelbäume sind Bäume im öffentlichen Straßenraum mit einem Stammumfang von mindestens 25 cm, in 1 m Höhe über dem Erdboden gemessen, zu verwenden; eine Abweichung vom Standort ist bis zu 2,5 m zulässig“.

Diese Festsetzung wird getroffen, damit sich die Anpflanzungen optimal entwickeln können und Lebensraum sowie Nahrungsgrundlage für die heimische Tierwelt bieten (vgl. Pflanzenvorschlagsliste im Anhang). Ferner dient die Verwendung einheimischer Gehölze der Ergänzung und dem dauerhaften Erhalt des vorhandenen Vegetationscharakters.

Die Pflanzgrößen werden festgesetzt, um frühzeitig hohe Freiraumqualitäten zu erreichen und in kurzer Zeit zu einer Eingrünung beizutragen. Außerdem sollen ohne lan-

ge Entwicklungszeiten die angestrebte ökologisch-kleinklimatische Wirkung der Anpflanzungen und gestalterisch wirksame Freiraumstrukturen bald erreicht werden. Zudem treten bei Bäumen mit größeren Stammumfängen geringere Beschädigungen durch Zerstörung auf; dies betrifft insbesondere die anzupflanzenden Straßenbäume (25 cm Stammumfang) bzw. dem Straßenraum zugeordneten Bäume auf privaten Grundstücksflächen (18 cm Stammumfang).

Der verfahrensbedingt hohe Detaillierungsgrad der Entwurfsunterlagen ermöglicht, standortkonkrete Anpflanzungsgebote für Einzelbäume auf der Vorhabenfläche und auf Straßenverkehrsflächen festzusetzen.

Die anzupflanzenden Bäume übernehmen je nach Standort gleichzeitig Funktionen als Straßenbaum, Stellplatzbaum, Ergänzung der Böschunggehölze, sind Bestandteil verkehrsberuhigender Maßnahmen oder bilden den gestalterischen Abschluss des zentralen Wendepunktes. Die Anpflanzung erfolgt durch den Vorhabenträger. Vom Standort der in der Planzeichnung festgesetzten anzupflanzenden Bäume ist eine Abweichung um bis zu 2,5 m zulässig, um der späteren Detailplanung einen angemessenen Spielraum zu geben, insbesondere im Hinblick auf notwendige Abstände zu derzeit nach Lage noch nicht bekannten Hausanschlüssen und Straßenabläufen sowie der übrigen Ver- und Entsorgungseinrichtungen. Durch das Freihalten der Baumscheibe bleibt der Boden offenporig und leicht durchwurzelbar, wodurch die Standortbedingungen für den Baum verbessert werden. Des Weiteren nimmt der Boden das Niederschlagswasser zur Versorgung des Baumes auf.

Im Bereich vorgesehener Baumpflanzungen sind bei Unterschreitung der empfohlenen Sicherheitsabstände zwischen Leitung und Baum ggf. besondere bauliche Maßnahmen wie Schutzrohre oder senkrechte Trennwände erforderlich.

Der Durchführungsvertrag enthält darüber hinaus nähere Regelungen zur Einfriedigung der Grundstücke und auch eine Weitergabeverpflichtung an die zukünftigen Käufer der Reihenhäuser.

### **5.5.3 Schutz des Bodens und des Wasserhaushalts**

Aufgrund der hohen Bedeutung der Harburger Geest für den Grundwasserhaushalt sieht die planerische Zielsetzung die Minimierung der Versiegelung und eine maximale Versickerung im Gebiet vor. Der Zielsetzung zur Minderung der Bodenversiegelung dient folgende Festsetzung (vgl. § 2 Nummer 12):

„Auf den privaten Grundstücksflächen sind die befestigten Flächen in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau auszuführen.“

Hiermit wird ermöglicht, Teile des auf den befestigten Flächen anfallenden Oberflächenwassers dezentral zu versickern und den Niederschlagsabfluss zu verringern.

Damit bleibt Niederschlagswasser für die Vegetation und den Naturhaushalt erhalten. Hierfür ist eine entsprechende Verwendung von Materialien wie Grand, Schotterrassen, Rasengitter, Pflaster mit möglichst hohem Fugenanteil, die auch die Erhöhung des Anteils durchwurzelbarer Flächen zulassen, erforderlich. Die Wasser- und Luftdurchlässigkeit des Bodens wesentlich mindernde Befestigungen wie Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierung oder Betonierung stehen dem entgegen und sind daher unzulässig.

Auch im Bereich der öffentlichen Straßenverkehrsflächen soll durch Verwendung von geeigneten Materialien dieser Zielsetzung entsprochen werden.

Der Abfluss von befestigten Flächen (Stellplätze, Zuwegungen, Gemeinschaftsplätze, Terrassen) sollte durch geeignete Gefälleausbildung weitmöglich angrenzenden Vegetationsflächen zur Versickerung zugeführt werden, um auch hierdurch zur dezentralen Versickerung und Verbesserung der Standortbedingungen der Vegetation beizutragen.

Zur Sicherung des Wasserhaushalts wurde ein differenziertes Entwässerungskonzept entwickelt, in dem das Niederschlagswasser im Gebiet gesammelt, zurückgehalten, vorgereinigt, versickert und lediglich der Notüberlauf bei Starkregenereignissen aus dem Gebiet abgeführt wird (siehe auch Ziffer 5.3 der Begründung).

Die Verträglichkeit der beabsichtigten Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers im grundwasserempfindlichen Bereich ist durch folgende hydrogeologische Voruntersuchungen und planerische Vorsorgemaßnahmen gegeben:

- der Grundwasserhorizont liegt in diesem höhergelegenen Teil des grundwasserempfindlichen Bereichs sehr tief,
- die Überdeckung des Grundwassers besteht aus mind. 35 m, z. T. 40 m, mächtigen filterwirksamen Sandhorizonten,
- es wird das Oberflächenwasser von begrünten Dachflächen sowie von gering befahrenen Straßen- und Wegeflächen zur Versickerung gebracht, so dass kein Risiko für die Versickerung dieses Wassers besteht,
- es erfolgt eine abgestufte Vorreinigung über gedichtete Mulden mit filterwirksamem Bewuchs,
- die Versickerung erfolgt über belebte Bodenzonen.

Die Dachabflüsse werden grundsätzlich schon durch die festgesetzte flächige Dachbegrünung erheblich verringert. Überschüssiges Dachwasser soll über belebte Bodenzonen in Form von flachen Mulden (z.B. auf den Gartengrenzen), Rigolen oder im Bereich überwiegend gepflasterter Hausvorplätze über Sickerschächte dem Grundwasser zugeführt werden.

Das anfallende Oberflächenwasser soll so weit wie möglich zurückgehalten, versickert und so dem natürlichen Wasserkreislauf wieder zugeführt werden.

Die individuelle Möglichkeit, anstelle der vollständigen Versickerung Teile des Regenwassers zu sammeln und z.B. zur Gartenbewässerung zu nutzen, wird nicht ausgeschlossen, da auch mit dieser Maßnahme durch Verringerung des Trinkwasserverbrauchs ein wichtiger Beitrag zur Schonung der Grundwasserreserven geleistet wird.

## **5.6 Bodenverunreinigungen - Altlasten**

Insbesondere im nordwestlichen Sportplatzbereich sind umfangreiche Aufschüttungen zur Herstellung des Plateaus vorgenommen worden. Um Hinweise über die Schadstoffkonzentration im Untergrund zu erhalten, wurden zu Beginn des Planverfahrens orientierende technische Erkundungen des Untergrundes zur Bewertung im Bereich der geplanten Neubebauung durchgeführt. Es wurden im Januar 1998 10 Bohrungen mit Probeentnahmen bis zu einer Tiefe von 3 m unter Geländeoberkante durchgeführt.

Die geplante Wohnbebauung führt dazu, dass vorgefundene Schlacke- und Bauschuttreste bis zu einer Tiefe von 0,4 m abgetragen und durch Bodenauftrag ersetzt werden müssen. Damit ist das Risiko einer Gefährdung der menschlichen Gesundheit über den Nutzpflanzenanbau langfristig als gering einzustufen. Sicherungs- bzw. Sanierungsmaßnahmen sind im Hinblick auf das Schutzgut Grundwasser nicht erforderlich. Gesunde Wohnverhältnisse sind gewährleistet.

Zur Minimierung der Kosten für die Verwertung bzw. Beseitigung wird seitens des Gutachtens empfohlen, das Aushubmaterial in die Chargen Schlackenmaterial, sandiges Material, Sand und Lehm zu trennen. Damit soll eine Vermischung von höher belasteten mit weniger belasteten Chargen vermieden werden, um Mehrkosten bei der Verwertung zu vermeiden. Erforderliche Maßnahmen zum Umgang bzw. zur Entsorgung der Altlasten sind im Durchführungsvertrag enthalten.

Eine Kennzeichnung gemäß § 9 Absatz 5 Nr. 3 des Baugesetzbuches als „Umgrenzung der Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind“, ist nicht erforderlich.

Eine Prüfung durch den Kampfmittelräumdienst hat ergeben, dass für das Untersuchungsgebiet ein Verdacht auf Bombenblindgänger besteht. Vor Beginn der Baumaßnahme sind vom Kampfmittelräumdienst umfangreiche Sondierungen durchzuführen.

## **6. Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft**

Der Bebauungsplan überplant zu etwa 75 % bisher durch Gehölz-, Garten- und Freiflächen geprägte Bereiche.

Die Umsetzung der Inhalte des Bebauungsplans hat erhebliche und nachhaltige Eingriffe in Natur und Landschaft zur Folge und führt zur Veränderung des Landschaftsbildes. Mit den getroffenen Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen sollen die Beeinträchtigungen soweit wie möglich minimiert und - sofern unvermeidbar - ausgeglichen werden, damit die Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes wieder hergestellt wird.

### **6.1 Beeinträchtigungen und Ausgleichsmaßnahmen**

Im Folgenden werden den beeinträchtigten Faktoren des Natur- und Landschaftshaushalts die wesentlichen festgesetzten Maßnahmen zur Minderung und zum Ausgleich gegenübergestellt.

#### **6.1.1 Bodenfunktionen**

Überbauung und Versiegelung für die Erschließung führen zum Verlust bzw. zu starken Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen. Zur Minderung und zum Ausgleich sind nachfolgende Maßnahmen vorgesehen:

- Begrenzung baulicher Nebenanlagen außerhalb der festgesetzten überbaubaren Fläche
- Materialien und Ausführung befestigter Flächen in luft- und wasserdurchlässigem Aufbau
- flächige extensive Dachbegrünung der Reihenhäuser
- Entwicklung ungestörter Bodenfunktionen im Bereich der Wiesenniederung, landschaftsgerechte Neumodellierung des Reliefs im Trockental
- Entsiegelung und Begrünung von Teilen der bisherigen Grundstückszufahrt.

Trotz Berücksichtigung der Vorbelastung durch Bodenversiegelungen und der vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen kann die Beeinträchtigung der Bodenfunktionen durch die zusätzliche Bodenversiegelung nicht vollständig ausgeglichen werden.

### **6.1.2 Wasserhaushalt**

Durch Bebauung und Versiegelung wird die Grundwasser-Neubildung beeinträchtigt. Belastungen des Grundwasserschutzes ergeben sich potenziell durch Einleitung der Abflüsse von Straßen und Stellplätzen in das Sickersystem. Zur Minderung und zum Ausgleich sind nachfolgende Maßnahmen vorgesehen:

- Materialien und Ausführung befestigter Flächen in luft- und wasserdurchlässigem Aufbau
- Schaffung zusammenhängender sickerfähiger Böden mit Vegetationsbedeckung im Bereich der Wiesenniederung
- Entsiegelung von Teilen der bisherigen Grundstückszufahrt

Mit den vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen werden die Beeinträchtigungen des Wasserhaushalts soweit ausgeglichen, dass keine erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen verbleiben.

### **6.1.3 Lokalklima**

Beeinträchtigungen der kleinklimatischen Situation ergeben sich durch Beseitigung von Vegetationsstrukturen bei gleichzeitiger Erhöhung klimatisch negativ wirksamer versiegelter Flächen und Baukörper. Zur Minderung und zum Ausgleich sind nachfolgende Maßnahmen vorgesehen:

- Ergänzung der klimatisch besonders wirksamen zusammenhängenden Gehölzbestände
- Materialien und Aufbau befestigter Flächen verdunstungsoffen
- flächige extensive Dachbegrünung der Reihenhäuser
- Schaffung klimatisch wirksamer zusammenhängender Wiesenflächen im Trockental
- Anpflanzung von Laubbäumen und Sträuchern, Hecken in den Gärten.

Der Erhalt der Gehölzbestände stellt eine wesentliche Minderungsmaßnahme dar. Es werden lediglich die klimatisch vergleichsweise weniger wirksamen Gärten und Sportrasenflächen überplant. Mit den vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen, insbesondere auch der Dachbegrünung, wird ein vollständiger Ausgleich der Beeinträchtigungen erreicht.

#### **6.1.4 Biotop- und Artenschutz**

Bebauung, Flächenversiegelung und Nutzungsintensivierung führen zu Beeinträchtigungen des Tier- und Pflanzenbestandes und potenziell zum Verlust wertvoller Gehölzbestände. Zur Minderung und zum Ausgleich sind nachfolgende Maßnahmen vorgesehen:

- Ergänzung der wertvollen zusammenhängenden Gehölzbestände
- Biotop-Entwicklungsmaßnahmen im Bereich der Böschunggehölze und des Trockentals, extensiv gepflegte zusammenhängende Wiesenflächen
- Berankung von Carports, Standplätzen von Abfallbehältern
- flächige extensive Dachbegrünung der Reihenhäuser
- Schaffung feuchtgeprägter Sonderstandorte für spezifische Pflanzen- und Tierarten
- Anpflanzung heimischer, standortgerechter Bäume, Sträucher und Hecken
- Bepflanzung der entsiegelten Teilfläche der bisherigen Grundstückszufahrt.

Die Beeinträchtigungen der Biotopfunktionen werden wesentlich durch Erhalt der Böschungs- und Randgehölze gemindert. Die verbleibenden Beeinträchtigungen werden mit den vorgenannten Maßnahmen vollständig ausgeglichen. Insbesondere aufgrund der geringen ökologischen Wertigkeit des Sportgeländes im Bestand und durch umfassende Renaturierungsmaßnahmen in der Talniederung ergibt sich insgesamt eine Verbesserung des Biotoppotenzials.

#### **6.1.5 Orts- und Landschaftsbild**

Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes ergeben sich durch Bebauung, Erschließungsflächen, Verlust von Gehölzstrukturen, Beeinträchtigungen von Sichtbezügen. Zur Minderung und zum Ausgleich sind nachfolgende Maßnahmen vorgesehen:

- Ergänzung der markanten Gehölzbestände
- Bebauungshöhe bleibt unterhalb des abschirmenden Gehölzmantels
- Berankung von Carports, Standplätzen von Abfallbehältern
- flächige extensive Dachbegrünung der Reihenhäuser
- Rückführung unnatürlicher Reliefveränderungen und landschaftsgerechte Neugestaltung des Trockentals

- Anpflanzung heimischer, standortgerechter Bäume, Sträucher und Hecken
- Minimierung der Reliefveränderungen durch hangparallele Führung der Erschließungsstraße
- Begrünung der entsiegelten bisherigen Grundstückszufahrt.

Mit den vorgenannten Maßnahmen zur landschaftsgerechten Eingrünung wird das Landschafts- und Ortsbild soweit neu ausgestaltet, dass keine erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen verbleiben. Ein besonderer Aspekt ist, dass die Neubebauung trotz der exponierten Lage aufgrund des geschlossenen Gehölzmantels in der Umgebung kaum in Erscheinung tritt. Die Erschließung passt sich weitgehend dem natürlichen Gelände an.

#### **6.1.6 Gehölzbestand**

Bebauung und Maßnahmen zur Erschließung führen zu Beeinträchtigungen und potenziell zum Verlust von Gehölzbeständen. Zur Minderung und zum Ausgleich sind nachfolgende wesentliche Maßnahmen vorgesehen:

- Ergänzung der wertvollen zusammenhängenden Gehölzbestände und Einzelbäume
- Anpflanzungsgebote für heimische, standortgerechte Bäume, Sträucher und Hecken in den Gärten, im öffentlichen Straßenraum, in den privaten Grünflächen, im Bereich der Maßnahmefläche
- Festsetzung von Mindest-Pflanzgrößen für anzupflanzende Bäume

Die zur Umsetzung der baulichen Maßnahmen und Herrichtung der Erschließung unvermeidbaren Baumfällungen werden durch entsprechende Neupflanzungen von Bäumen mit Stammumfängen von 16 bis 25 cm ersetzt. Zusammen mit den vorgenannten Maßnahmen werden die Beeinträchtigungen des Gehölzbestandes damit vollständig ausgeglichen. Auf die Pflanzenvorschlagsliste zur Verwendung heimischer Laubgehölze auf privaten und öffentlichen Freiflächen im Anhang wird hingewiesen.

#### **6.2 Zusammenfassendes Abwägungsergebnis**

Im Ergebnis der durchgeführten Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung wird für die einzelnen Schutzgüter des Natur- und Landschaftshaushaltes mit Ausnahme des Bodens eine vollständige Kompensation erreicht. Das Landschaftsbild wird neu gestaltet.

Die als Maßnahmenfläche festgesetzte Wiesenniederung ist wesentlicher Bestandteil des Gesamtausgleichs. Ziel der festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen ist die ökologische und landschaftsgestalterische Aufwertung des ehemaligen Trockentales. Insbesondere für den Faktor Tier- und Pflanzenwelt ergibt sich hieraus eine Verbesserung gegenüber dem Bestand.

Die zur Umsetzung der baulichen Maßnahmen unvermeidbaren Baumfällungen werden durch die entsprechende Anzahl Ersatzpflanzungen vollständig innerhalb des Plangeltungsbereiches ausgeglichen.

Das geringe Ausgleichsdefizit für den Faktor Boden ist im Rahmen der städtebaulichen Abwägung vertretbar, weil die verdichtete Bauweise der geplanten Reihenhausbebauung insgesamt gesehen eine ressourcenschonende, ökologisch verträgliche Siedlungsplanung darstellt.

Für die Beeinträchtigung der westlichen Talhangsituation durch die geänderte Erschließung wird über die Minderungsmaßnahmen hinaus ein Ausgleich dadurch geschaffen, dass die bisherige Erschließung am östlichen Talrand rückgebaut und begrünt wird.

## **7. Maßnahmen zur Verwirklichung**

Mit dem Vorhabenträger ist ein Durchführungsvertrag abgeschlossen worden. Danach hat sich der Vorhabenträger verpflichtet, innerhalb einer Frist von 5 Jahren die im vorhabenbezogenen Bebauungsplan Eißendorf 44 vorgesehenen Vorhaben und Erschließungsmaßnahmen durchzuführen und die Planungs- und Erschließungskosten zu übernehmen.

Außerdem verpflichtet sich der Vorhabenträger zur Herrichtung und dauerhaften Pflege der im vorhabenbezogenen Bebauungsplan vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen.

## **8. Aufhebung bestehender Pläne / Hinweise auf Fachplanungen**

Für das Plangebiet wird insbesondere der Bebauungsplan Eißendorf 20 vom 21. Mai 1974 (HmbGVBl. S. 155) aufgehoben.

Der Flächenbedarf für wasserwirtschaftliche Maßnahmen wird in einem wasserrechtlichen Verfahren nach § 31 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) in der Fassung vom 19. August 2002 (BGBl. I S. 3246), zuletzt geändert am 25. Juni 2005 (BGBl. I S. 1746, 1756) in Verbindung mit § 48 des Hamburgischen Wassergesetzes (HWaG) in der Fassung vom 29. März 2005 (HmbGVBl. S. 97), verbindlich festgesetzt.

## **9. Flächen- und Kostenangaben**

Das Plangebiet ist etwa 23.650 m<sup>2</sup> groß. Hiervon werden für Straßenverkehrsflächen neu etwa 3840 m<sup>2</sup> benötigt. Kosten entstehen für die Ableitung des Oberflächenwassers und den Bau der Erschließungsstraße und der befahrbaren Wohnwege.

## Anhang

### Pflanzenvorschlagsliste zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Eißendorf 44

Für Anpflanzungen in den privaten Gärten und zur Begrünung an Gebäuden / Nebengebäuden:

#### Klein- bis mittelkronige Bäume:

Birke	<i>Betula pendula</i>
Eberesche	<i>Sorbus aucuparia</i>
Mehlbeere	<i>Sorbus aria</i>
Schwed. Mehlbeere	<i>Sorbus intermedia</i>
Weiß-/Hahnendorn	<i>Crataegus in Arten</i>
Zierapfel	<i>Malus in Sorten</i>
Obstbäume	<i>div. Kultursorten</i>
Feldahorn	<i>Acer campestre</i>
Walnuss	<i>Juglans regia</i>

#### großwachsene Sträucher:

Hartriegel	<i>Cornus sanguinea</i>
Pfaffenhütchen	<i>Euonymus europaeus</i>
Haselnuss	<i>Corylus avellana</i>
Stechpalme	<i>Ilex aquifolium</i>
Traubenkirsche	<i>Prunus padus</i>
Holunder	<i>Sambucus nigra</i>
Gem. Schneeball	<i>Viburnum opulus</i>
Kornelkirsche	<i>Cornus mas</i>

#### niedrig-/mittelhochwachsene Sträucher

Heckenkirsche	<i>Lonicera xylosteum</i>
Liguster	<i>Ligustrum vulgare</i>
Faulbaum	<i>Frangula alnus</i>

Für Anpflanzungen in den privaten Grünflächen Maßnahmefläche Nummer 1, Böschungen/Randgehölze:

#### Böschungsgehölze:

##### Bäume:

Eiche	<i>Quercus robur</i>
Birke	<i>Betula pendula</i>
Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>
Eberesche	<i>Sorbus aucuparia</i>
Vogelbeere	<i>Prunus avium</i>

##### Sträucher und Schlingpflanzen:

Rote Heckenkirsche	<i>Lonicera xylosteum</i>
Faulbaum	<i>Frangula alnus</i>
Brom-/Himbeere	<i>Rubus spec.</i>
Pfaffenhütchen	<i>Euonymus europaeus</i>
Hartriegel	<i>Cornus sanguinea</i>
Stechpalme	<i>Ilex aquifolium</i>
Besenginster	<i>Sarothamnus scoparius</i>
Efeu	<i>Hedera helix</i>
Waldgeißblatt	<i>Lonicera periclymenum</i>

#### Wiesen- und Ufergehölze

##### Bäume:

Roterle	<i>Alnus glutinosa</i>
Knackweide	<i>Salix fragilis</i>
Wildbirne	<i>Pyrus pyraeaster</i>
Traubenkirsche	<i>Prunus padus</i>

Buchsbaum	<i>Buxus sempervirens</i>
Hunds-Rose	<i>Rosa canina</i>
Bibernell-Rose	<i>Rosa pimpinellifolia</i>

#### **Schnitthecken**

Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>
Rotbuche	<i>Fagus sylvatica</i>
Feldahorn	<i>Acer campestre</i>
Weißdorn, zwei- und eingriffig	<i>Crataegus laevigata / monogyna</i>

#### Sträucher:

Lorbeerweide	<i>Salix pentandra</i>
Ohrweide	<i>Salix aurita</i>
Grauweide	<i>Salix cinerea</i>
Salweide	<i>Salix caprea</i>
Gem. Schneeball	<i>Viburnum opulus</i>

#### **Wiesenflächen**

Ansaat Landschaftsrasen RSM 7.3, ggf. mit Anteil standorttypischer Wildkräuter

#### **Pflanzen zur Fassadenbegrünung**

##### Arten mit Rankhilfe:

Kletterrosen	<i>Rosa in div. Sorten</i>
Wilder Baumwein	<i>Parthenocissus quin.</i>
Geißschlinge	<i>Lonicera in div. Arten</i>
Clematis	<i>Clematis in div. Arten</i>

##### Arten ohne Rankhilfe:

Efeu	<i>Hedera helix</i>
Wilder Efeu	<i>Parthenocissus tricus.</i>
Kletterhortensie	<i>Hydrangea petiolaris</i>

#### **Sickerflächen, Teichufer, Mulden**

##### Inizialpflanzung mit vorkultivierten

##### Vegetationsbulten:

Kalmus	<i>Acorus calamus</i>
Sumpf-Schwertlilie	<i>Iris pseudacorus</i>
Sumpfdotterblume	<i>Caltra palustris</i>
Sumpfbirse	<i>Eleocharis palustris</i>
Blutweiderich	<i>Lythrum salicaria</i>
Binsen, div. Arten	<i>Juncus/Scirpus spec.</i>
Blumenbinse	<i>Butomus umbellatus</i>

**Hinweis:** In der Nähe von Kinderspielplätzen sowie in Hausgärten, die kleinen Kindern als Aufenthalts- und Spielort dienen, sollte auf Gehölze, deren Blätter, Blüten oder Früchte Giftstoffe enthalten, verzichtet werden. Dazu gehören u. a. Besenginster, Efeu, Faulbaum, Liguster, Pfaffenhütchen und Stechpalme.