

Begründung

zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Eißendorf 45

Vom 13.07.2005

Inhalt	Seite
1. Grundlage und Verfahrensablauf	3
2. Anlass der Planung	3
3. Planerische Rahmenbedingungen	3
3.1 Rechtlich beachtliche Tatbestände	3
3.1.1 Flächennutzungsplan	4
3.1.2 Landschaftsprogramm einschließlich Arten- und Biotopschutzprogramm	4
3.2 Andere rechtlich beachtliche Tatbestände	4
3.2.1 Bestehende Bebauungspläne	4
3.2.2 Altlastenverdächtige Flächen	5
3.2.3 Kampfmittelverdachtsflächen	5
3.2.4 Wasserschutzgebiet Süderelbmarsch/Harburger Berge	5
3.2.5 Erfordernis einer Umweltverträglichkeitsprüfung	5
3.3 Andere planerisch beachtliche Tatbestände	6
3.4 Angaben zum Bestand	6
3.4.1 Gegenwärtige Nutzung	6
3.4.2 Naturräumliche Gegebenheiten	6
3.4.3 Erholungsnutzung	8
4. Umweltbericht	8
5. Planinhalt und Abwägung	9
5.1 Allgemeines Wohngebiet	9
5.1.1 Bebauung	9
5.1.2 Fläche für Stellplätze und Fußwege	10
5.1.3 Schutzwand	11
5.2 Öffentliche Verkehrsflächen	12
5.3 Entwässerung	12
5.4 Lärmschutz	14

5.5 Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege.....	16
5.5.1 Baum- und Gehölzschutz	16
5.5.2 Begrünungsmaßnahmen	17
5.5.3 Boden- und Gewässerschutz.....	19
5.6 Flächen zum Ausgleich außerhalb des Geltungsbereichs	20
6. Auswirkungen auf Natur und Landschaft	22
6.1 Pflanzen- und Tierwelt	22
6.2 Bodenhaushalt.....	23
6.3 Wasserhaushalt	24
6.4 Lokalklima.....	24
6.5 Orts- und Landschaftsbild	25
6.6 Zusammenfassung	26
7. Maßnahmen zur Verwirklichung	27
8. Aufhebung bestehender Bebauungspläne	27
9. Flächen- und Kostenangaben.....	27
9.1 Flächenangaben	27
9.2 Kostenangaben.....	27

1. Grundlage und Verfahrensablauf

Grundlage des vorhabenbezogenen Bebauungsplans ist das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2415). In Erweiterung der städtebaulichen Festsetzungen enthält der vorhabenbezogene Bebauungsplan abwasser- und naturschutzrechtliche Festsetzungen.

Das Planverfahren wurde durch den Aufstellungsbeschluss H 4/03 vom 1. Juli 2003 (Amtl. Anz. S. 2915) eingeleitet. Die Bürgerbeteiligung mit öffentlicher Unterrichtung und Erörterung sowie die öffentliche Auslegung haben nach den Bekanntmachungen vom 14. Mai 2003 und 19. Januar 2004 (Amtl. Anz. 2003 S. 1960, 2004 S. 263) stattgefunden.

2. Anlass der Planung

Mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan soll die planungsrechtliche Grundlage für den Bau von Wohnhäusern (Doppel- und Reihenhäusern) geschaffen werden.

Das Plangebiet zeichnet sich durch seine Nähe zur Harburger City aus. Darüber hinaus gibt es eine attraktive Umgebungsstruktur: Das Wohnumfeld wird geprägt durch ein anspruchsvolles Wohngebiet mit Einfamilien- und Doppelhäusern. Dies sind ideale Voraussetzungen für die im Plangebiet angestrebte Eigentumsbildung.

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 Bebauungsplans Wohnbaufläche dar. Der Ehestorfer Weg ist als sonstige Hauptverkehrsstraße dargestellt.

3.1.2 Landschaftsprogramm einschließlich Arten- und Biotopschutzprogramm

Das Landschaftsprogramm einschließlich Arten- und Biotopschutzprogramm für die Freie und Hansestadt Hamburg vom 14. Juli 1997 (HmbGVBl. S. 363) stellt für das Plangebiet das Milieu „gartenbezogenes Wohnen“ dar. Der Ehestorfer Weg ist als sonstige Hauptverkehrsstraße dargestellt.

Das Arten- und Biotopschutzprogramm stellt den Biotopentwicklungsraum „Offene Wohnbebauung mit artenreichen Biotopelementen, wie Hecken, Knicks, Tümpeln, Ruderalflächen, Gehölzbeständen, Bäumen und Wiesen, bei hohem Anteil an Grünflächen“ (11a) sowie den Ehestorfer Weg als Hauptverkehrsstraße (14e) dar.

3.2 Andere rechtlich beachtliche Tatbestände

3.2.1 Bestehende Bebauungspläne

Der Bebauungsplan Eißendorf 3 vom 18. März 1964 (HmbGVBl. S. 61) weist das Gebiet als private Grünfläche mit der Zweckbestimmung Sportplatz aus. Ausnahmsweise können Sportbauten, eine eingeschossige Platzwartwohnung und Werbeanlagen zugelassen werden. Weiterhin setzt er die Straßenverkehrsflächen des Plangebietes als „Öffentliche Straßen, Wege, Plätze“ fest.

3.2.2 Altlastenverdächtige Flächen

Im Plangebiet sind keine altlastenverdächtigen Flächen bekannt.

3.2.3 Kampfmittelverdachtsflächen

Eine Prüfung durch den Kampfmittelräumdienst hat ergeben, dass für das Untersuchungsgebiet kein Hinweis auf nicht beseitigte Bombenblindgänger oder vergrabene Munition, Waffen, Kampfstoffe etc. vorhanden ist. Nach heutigem Kenntnisstand sind keine Sondierungen durch den Kampfmittelräumdienst erforderlich.

Eine Auswertung von alliierten Luftbildern aus dem II. Weltkrieg hat ergeben, dass die Fläche des Plangebietes nur eingeschränkt auswertefähig ist.

Als Sicherheitsauflage des Kampfmittelräumdienstes ergeht, dass der Erdaushub sorgfältig beobachtet werden muss. Beim Auftreten von unbekannten Eisenteilen oder erkennbaren Munitionsteilen muss die Arbeit sofort eingestellt und die Feuerwehr benachrichtigt werden.

3.2.4 Wasserschutzgebiet Süderelbmarsch/Harburger Berge

Das Plangebiet liegt innerhalb des Geltungsbereiches der Verordnung über das Wasserschutzgebiet Süderelbmarsch/Harburger Berge vom 17. August 1993 (HmbGVBl. S. 228), zuletzt geändert am 3. September 2002 (HmbGVBl. S. 246).

3.2.5 Erfordernis einer Umweltverträglichkeitsprüfung

Für das Vorhaben besteht keine Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) gemäß §§ 3b bis 3f des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) vom 5. September 2001 (BGBl. I S. 2351), zuletzt geändert am 24. Juni 2004 (BGBl. I S. 1359, 1380).

3.3 Andere planerisch beachtliche Tatbestände

Im Jahre 2003 wurde eine lärmtechnische Untersuchung hinsichtlich der Immissionen vom Ehestorfer Weg und dem an das Plangebiet angrenzenden Sportplatz durchgeführt.

3.4 Angaben zum Bestand

3.4.1 Gegenwärtige Nutzung

Das Plangebiet wurde – mit Ausnahme der Straßenverkehrsfläche – bis Ende 2002 von Mitgliedern der Turnerschaft Harburg e.V. vollständig als Kleingartenanlage genutzt. Die Parzellen wurden inzwischen gekündigt und sind zum großen Teil bereits geräumt. Es handelte sich bei dieser Fläche um eine private Kleingartenanlage.

3.4.2 Naturräumliche Gegebenheiten

Relief, Geologie, Boden

Das Plangebiet liegt in der naturräumlichen Einheit Harburger Geestrücken, eines morphologisch durch ehemalige Grundmoränenflächen geprägten Landschaftsraumes südlich der Marschen des Elbe-Urstromtals.

Der geologische Aufbau des Plangebietes wurde durch die Eiszeit bestimmt. Im Plangebiet hat sich Sandlöß der Weichsel-Kaltzeit über Schmelzwassersand der Saale-Kaltzeit abgelagert.

Als Ausgangsmaterial für die Bodenbildung stand stark sandiger Schluff über zum Teil kiesigen Sand an. Als Bodentyp kommen im Umfeld des Plangebietes Braunerden vor.

Wasserhaushalt

Das Plangebiet als Teilfläche der Harburger Geest gehört zum Einzugsgebiet der Elbe, die den natürlichen Vorfluter sowohl für das oberflächennahe Grundwasser als auch für die tieferen Grundwasserleiter darstellt. Die im Bereich der Harburger Berge

überwiegend vorliegenden mächtigen Sand- und Kiesschichten bilden günstige Voraussetzungen für die Bildung von oberflächennahen Grundwasserleitern. Die Grundwasserflurabstände liegen gemäß Auskunft der zuständigen Fachbehörde bei ca. 30 m.

Gemäß der Darstellung des Landschaftsprogramms ist das Plangebiet Bestandteil einer grundwasserempfindlichen Fläche (Empfindlichkeitsgrad 4). Die Gefährdung des Grundwassers gegenüber Stoffeinträgen wird als hoch beurteilt. Hinsichtlich des oberflächennahen Grundwassers ist das Plangebiet Bestandteil einer Fläche mit Stauwasserkörpern.

Pflanzen- und Tierwelt

Das Kleingartengebiet der Turnerschaft Harburg e. V. setzt sich größtenteils aus Ziergärten und Rasenflächen zusammen. In der Vegetationsstruktur dominieren Nadelgehölze und Ziersträucher. Der Anteil von Nutzgartenstrukturen ist gering. Gelegentlich sind ältere Obstgehölze eingestreut. Südlich und westlich angrenzend zu den Straßenverkehrsflächen des Ehestorfer Weges und des Vahrenwinkelweges bildet eine 1,5 bis 1,8 m hohe Ligusterhecke die Grundstücksgrenze. Die im Kleingartengebiet vorhandenen Lauben stehen größtenteils leer oder werden bereits abgebaut. Die Wirtschaftswege zwischen den Kleingartenparzellen sind entsprechend ihrer Funktion mit einer wassergebundenen Decke befestigt. Längs des Ehestorfer Weges sind zwischen der Fahrbahn und dem Fuß- und Radweg im unregelmäßigen Abstand junge Eichen als Straßenbäume vorhanden.

Lokalklima

Das Plangebiet ist gemäß Fachkarte „Klima/Luft“ des Landschaftsprogramms generalisiert dem Stadtklimatop Nummer 7 „Stadttrandbebauung“ zugeordnet. Es handelt sich um einen Bereich mit mäßiger Belastung und eingeschränkter bioklimatischer und lufthygienischer Entlastungsfunktion. Die vorhandene Kleingartenanlage beeinflusst die Klimaelemente und somit die lokale Klimaausprägung nur mäßig.

Orts- und Landschaftsbild

Die vorhandene Kleingartenanlage ist Teil der gartengeprägten Siedlungslandschaft. Der zentrale Bereich des Plangebietes wird durch die ehemalige kleingärtnerische

Nutzung bestimmt. Die vorhandene Ligusterhecke ist als Raumkante visuell erlebbar und bewirkt eine Abschirmung der Kleingartenanlage zum angrenzenden Straßenraum. Die visuelle Qualität der Kleingartenanlage selbst liegt in dem Erleben des jahreszeitlichen Wechsels der Vegetation.

3.4.3 Erholungsnutzung

Das Kleingartengebiet ermöglichte seinen Nutzern bis zur Auflösung der Pachtverhältnisse sowohl eine aktive Freizeitbeschäftigung als auch eine passive Feierabenderholung. Die private Kleingartenanlage war zwar für Nicht-Gartennutzer zugänglich, eine Bedeutung für die öffentliche Freizeit- und Erholungsnutzung bestand auf Grund der fehlenden öffentlich nutzbaren Grünflächen jedoch nicht.

Außerhalb des Plangebiets auf dem Grundstück Vahrenwinkelweg 39 und nördlich der ehemaligen Kleingartenanlage befinden sich die Sportanlagen der Turnerschaft Harburg e.V. Die Anlage besteht aus acht Tennisplätzen im Norden mit Clubheim, aus einer Leichtathletikkampfbahn mit 400 m Rundlaufbahn und einer großen Rasenfläche. Zur Leichtathletikkampfbahn gehören die Einrichtungen für Speerwurf und für Diskus sowie für Kugelstoßen und Weitsprung. Auf dem Grundstück befinden sich ferner ein Fitnesszentrum mit zwei Sporthallen und einem Saunahof.

Nordwestlich des Plangebietes schließen die Wälder des Staatsforstes Hamburg an, die Bestandteil der Landschaftsachse „Harburger Geest“ sind. Darin eingebettet befindet sich westlich der Bundesautobahn A 7 das städtische Naherholungsgebiet Harburger Berge / Fischbeker Heide. Nördlich des Plangebietes zwischen der Heimfelder Straße und der Bundesstraße 73 liegt der Stadtteilpark „Meyers Park“, der innerhalb des Freiraumverbundsystems Bestandteil des „Zweiten Grünen Rings“ ist.

4. Umweltbericht

Es war keine Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) erforderlich (s. Ziffer 3.2.5).

5. Planinhalt und Abwägung

5.1 Allgemeines Wohngebiet

5.1.1 Bebauung

Die Festsetzung der bebaubaren Flächen des Plangebietes als allgemeines Wohngebiet nach § 4 der Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 133), zuletzt geändert am 22. April 1993 (BGBl. I S. 466, 479) erfolgt entsprechend der Nutzung des überwiegenden Teils der Umgebung.

Im Plangebiet sollen fünf Doppelhäuser und elf Reihenhäuser entstehen. Insgesamt können so 21 Wohnungen gebaut werden. Gemäß § 9 Absatz 1 Nummer 6 BauGB wird festgesetzt, dass pro Doppelhaushälfte und Reihenhauseinheit nicht mehr als eine Wohnung zulässig ist. Damit sollen eine unverträgliche Einwohnerdichte sowie über die Begrenzung der Anzahl der Haushalte ein übermäßiges Verkehrsaufkommen vermieden werden.

Die Gebäude sollen mit zwei Vollgeschossen errichtet werden und erhalten zusätzlich ein ausbaubares Dachgeschoss. Dies erfolgt in Anpassung an die Umgebung, die durch ein- bis zweigeschossige Bebauung geprägt ist.

Als Maß der baulichen Nutzung wird neben der zweigeschossigen Bebauung eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 auf den Flächen zur ausschließlichen Errichtung von Doppel- und Reihenhäusern festgesetzt. Lage und Abmessung der Wohngebäude werden durch Baugrenzen bestimmt, die eng um die geplanten Baukörper gelegt sind (Baukörperausweisung). Dies erfolgt, um die Umsetzung des beabsichtigten klar gegliederten städtebaulichen Konzeptes in Anordnung und Dichte zu sichern.

Die Bebauung ist durch eine Stellplatzfläche unterteilt, welche die Baufläche in einen nördlichen und einen südlichen Bereich gliedert. Im nördlichen Bereich sind ausschließlich Reihenhäuser vorgesehen. Es handelt sich dabei insgesamt um drei Reihenhauseinheiten. Die westlichen Reihenhauseinheiten umfassen jeweils drei Reihenhäuser, die östliche Reihenhauseinheit umfasst fünf Reihenhäuser. Südlich der Stellplatzfläche sind ausschließlich Doppelhäuser vorgesehen.

Mit dieser Planung soll der Nachfrage nach Doppel- und Reihenhäusern auf günstig gelegenen Flächen zum Stadtzentrum von Harburg entsprochen werden.

5.1.2 Fläche für Stellplätze und Fußwege

Stellplatzfläche

Die Stellplatzfläche quert das Wohngebiet von Westen nach Osten und dient sowohl der privaten Erschließung der Wohnhäuser als auch der Anlage von Stellplätzen vom Vahrenwinkelweg her. Die Erschließungsquerschnitte betragen im westlichen Bereich 5,5 m, im östlichen Bereich 6,5 m.

Für die geplanten fünf Doppel- und elf Reihenhäuser sind mindestens 21 Stellplätze erforderlich. Damit wird den Anforderungen des § 48 der Hamburgischen Bauordnung (HBauO) vom 1. Juli 1986 (HmbGVBl. S. 183), zuletzt geändert am 5. Oktober 2004 (HmbGVBl. S. 375), in Verbindung mit der Globalrichtlinie des Senats vom 23. Juli 2002 über „Notwendige Stellplätze und notwendige Fahrradplätze“, entsprochen. Zusätzlich zu den 21 notwendigen Stellplätzen (einer je Wohnung) erhält jede der zehn Doppelhaushälften einen zweiten privaten Stellplatz. Somit stehen für die Doppelhaushälften zehn Stellplätze und damit 100 % mehr als die erforderlichen Stellplätze zur Verfügung. Die Stellplätze für die Doppelhäuser werden direkt neben den jeweiligen Gebäuden angeordnet.

Die Stellplätze für die Reihenhäuser befinden sich auf einer Sammelstellplatzanlage am Ende des Wohnweges, welche in der Planzeichnung mit der Bezeichnung „(A)“ festgesetzt ist. Hier befinden sich auch zusätzlich drei Stellplätze für Besucher. Diese Besucherparkplätze sind zusätzlich zu den bestehenden öffentlichen Parkplätzen entlang des Ehestorfer Weges ausgewiesen. Grundsätzlich decken die im Plangebiet vorhandenen öffentlichen Parkplätze den zusätzlichen Stellplatzbedarf von Besuchern ab, die Ausweisung von Besucherparkplätzen dient darüber hinaus als zusätzliches Angebot.

Zur Schaffung zusammenhängender Gartenflächen und der Gestaltung einheitlicher Vorgartenflächen ist in § 2 Nummer 3 festgesetzt: „Stellplätze sowie Stellplätze mit Schutzdächern sind nur auf den für Stellplätze festgesetzten Flächen zulässig.“

Die Standplätze von Abfallbehältern sollen auf den privaten Grundstücken untergebracht werden.

Zusätzlich ist am Rande der Stellplatzflächen am Vahrenwinkelweg und am Ehestorfer Weg jeweils ein Gemeinschaftsstandplatz für Abfallbehälter geplant, der jedoch aus Gründen der Flexibilität nicht örtlich festgesetzt wird. Hier sollen die privaten Abfallbehälter zu den Abholterminen der Stadtreinigung gesammelt werden. Dies wird durch die Gestaltung des privaten Wohnweges erforderlich, welche ein Wenden der Fahrzeuge der Stadtreinigung nicht zulässt. Um die Gemeinschaftsstandplätze von den öffentlichen Straßen aus zugänglich zu machen, sind an den geplanten Standorten keine Hecken entlang der Straßenverkehrsfläche festgesetzt.

Fußwege

An der östlichen Grenze des Plangebietes verläuft ein 1,5 m breiter privater Fußweg. Dieser Weg ist erforderlich, um den am Ehestorfer Weg beabsichtigten Gemeinschaftsstandplatz für Abfallbehälter mit der Stellplatzfläche im Plangebiet zu verbinden und damit eine gute Erreichbarkeit des Standplatzes zu gewährleisten.

5.1.3 Schutzwand

Entlang der östlichen Grenze des Plangebietes – an den Westgrenzen der außerhalb des Plangebiets liegenden Flurstücke 1937 und 1939 – wird auf einem Abschnitt eine Schutzwand mit einer Höhe von 2 m über Gelände festgesetzt.

Die Schutzwand wird in massiver Bauweise in Abstimmung mit den betroffenen benachbarten Grundstückseigentümern ausgeführt werden. Es ist beabsichtigt, die dem Plangebiet zugewandte Seite vollständig mit Holz zu verkleiden und / oder zu begrünen. Die Gestaltung der den Nachbarn zugewandten Seite wird in Abstimmung mit den jeweiligen Grundstückseigentümern durchgeführt.

Die Wand dient als Sichtschutz und soll eine Beeinträchtigung der Wohn- und Lebensqualität in den angrenzenden bestehenden Grundstücken mit Wohnnutzung durch Lichtquellen der Fahrzeuge im Wohnweg und Einblicke vom vorgesehenen Fußweg verhindern.

5.2 Öffentliche Verkehrsflächen

An das Wohngebiet angrenzende Straßenverkehrsflächen wurden in den räumlichen Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes mit einbezogen. Dies betrifft Teilflächen des Ehestorfer Weges und des Vahrenwinkelwegs. Die Verkehrsflächen des Ehestorfer Weges werden ihrer aktuellen Nutzung entsprechend als öffentliche Straßenverkehrsflächen ausgewiesen und bleiben damit in ihrer Ausprägung unverändert.

Desgleichen werden die Verkehrsflächen des Vahrenwinkelwegs als öffentliche Straßenverkehrsflächen ausgewiesen. Zusätzlich zu den bereits bestehenden Flächen wird hier die Straßenverkehrsfläche um 2 m nach Osten verbreitert. Ziel ist dabei längerfristig die Schaffung einer durchgehenden Verbreiterung der Fahrbahn um 1 m, um u.a. die Befahrbarkeit für Linienbusse des öffentlichen Personennahverkehrs zu verbessern. Der Gehweg wird von 1 m auf 2 m verbreitert.

Entlang des Ehestorfer Weges befindet sich im Plangebiet und daran angrenzend ein Parkstreifen mit öffentlichen Parkplätzen. Der Parkstreifen weist ausreichend Kapazitäten auf, um den durch das Bauvorhaben entstehenden zusätzlichen Bedarf an öffentlichen Parkplätzen z. B. durch Besucher aufzunehmen.

5.3 Entwässerung

Schmutzwasser

Die Ableitung des Schmutzwassers erfolgt über eine Hausanschlussleitung in das Schmutz-Siel des Vahrenwinkelweges. Die Durchführung wird über den ausführenden Erschließungsträger veranlasst.

Niederschlagswasser

Das im Plangebiet anfallende Niederschlagswasser sowohl der Dachflächen als auch der privaten Fahr- und Gehwege soll im Plangebiet selbst oder auf nördlich angrenzenden Flächen zur Versickerung gebracht werden. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass das Plangebiet in der Schutzzone III des Wasserschutzgebietes Süderelbmarsch/Harburger Berge liegt.

Dachflächen

Das anfallende Niederschlagswasser der Dachflächen wird auf den jeweiligen Grundstücken zu Versickerung gebracht. Dies erfolgt über versickerungsfähige Flächen, wie versickerungsfähige Mulden, Rigolen oder Versickerungsschächte. Die ordnungsgemäße Versickerung wird im Entwässerungskonzept für das Plangebiet sichergestellt. Bezüglich der Versickerung des Niederschlagswassers der Dachflächen ist in § 2 Nummer 5 festgesetzt: „Das von Dachflächen abfließende Niederschlagswasser ist auf den jeweiligen Grundstücken zur Versickerung zu bringen.“ Dadurch wird der Wasserabfluss aus dem Plangebiet (im Gegensatz zu einer Entwässerung mit Rohren) verringert. Dies entlastet die Gewässer und trägt positiv zur Grundwasserneubildung bei.

Private Fahr- und Gehwege

Das anfallende Niederschlagswasser von privaten Fahr- und Gehwegen sowie von Stellplätzen ohne Schutzdach wird gemäß dem Entwässerungskonzept gesammelt und über eine zentrale Grundstücksentwässerungsleitung einer ausreichend dimensionierten Entwässerungsmulde zugeführt.

Diese neu zu erstellende Mulde befindet sich nördlich des Plangebietes auf dem Gelände der Turnerschaft Harburg e. V. Hier erfolgt die Versickerung des Wassers über die belebte Bodenzone, was dem Status des Gebietes als Wasserschutzzone entspricht.

Die dauerhafte Sicherung der Entwässerungsmulde erfolgt über entsprechende vertragliche Regelungen zwischen dem Vorhabenträger und der Turnerschaft Harburg e.V.

Bezüglich der Versickerung des Niederschlagswassers von Fahr- und Gehwegen ist in § 2 Nummer 6 festgesetzt: „Das auf den privaten Grundstücksflächen überschüssige gesammelte Niederschlagswasser von Fahr- und Gehwegen sowie von Stellplätzen ohne Schutzdach ist über Versickerungsflächen oder –mulden mit belebter Bodenzone zu versickern.“

5.4 Lärmschutz

Als mögliche Immissionsquelle für das Plangebiet ist die Lärmbelastung durch Straßenverkehr (Ehestorfer Weg) und durch den angrenzenden Sportplatz untersucht worden. Zu diesem Zwecke wurde 2003 ein schalltechnisches Gutachten mit folgendem Ergebnis erstellt:

Straße

Das Wohngebiet grenzt unmittelbar an die Hauptverkehrsstraße Ehestorfer Weg. Aus der Verkehrsbelastung für diese Straße resultieren für die nächstgelegene Wohnbebauung (geplante Doppelhäuser) Beurteilungspegel von bis zu 62 dB(A) tags und 55 dB(A) nachts. Die Grenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036) sehen für Allgemeine Wohngebiete 59 dB(A) tags und 49 dB(A) nachts vor. Dieser Immissionspegel wird an den straßenzugewandten Gebäudeseiten sowie den nach Süden hin ausgerichteten Außenwohnbereichen geplanten Doppelhäuser überschritten. Die Werte dieser Verordnung sind keine verbindlichen Höchstwerte, bieten aber einen Anhalt für die Abwägung.

Generell werden die Grenzwerte der 16. BImSchV als Obergrenze herangezogen. Ist dies jedoch wie in diesem Fall aufgrund der großstädtischen Vorbelastung nicht möglich, so sollte gemäß dem „Orientierungsrahmen für Neuplanungen von Wohnungen im Konfliktbereich Straßen- und Schienenverkehrslärm“ folgendes eingehalten werden: Es muss mindestens eine lärmabgewandte Seite geben, wo der geforderte Grenzwert von < 49 dB(A) nachts eingehalten wird. Diese Voraussetzung liegt für die Doppelhäuser im Plangebiet vor. Ein Pegel von < 49 dB(A) nachts wird an den straßenabgewandten Seiten eingehalten.

Die im nördlichen Bereich des Plangebietes geplanten Reihenhäuser sind hingegen bei Beurteilungspegeln unter 59 dB(A) tags und 49 dB(A) nachts an allen Gebäudeseiten nach Maßgabe der 16. BImSchV ausreichend geschützt.

Sport

Grundlage für die Beurteilung der Lärmemissionen von Sportanlagen ist die Sportanlagenlärmschutzverordnung (18. BImSchV) vom 18. Juli 1991 (BGBl. I S. 1588,

1790). Sie sieht für allgemeine Wohngebiete Immissionsrichtwerte von 55 dB(A) tags, 50 dB(A) während der Ruhezeiten und 40 dB(A) nachts vor.

Aufgrund der von der Turnerschaft Harburg von 1865 e. V. angegebenen Sportaktivitäten können sich im Plangebiet Beurteilungspegel von bis zu 46 dB(A) werktags außerhalb und von bis zu 47 dB(A) innerhalb der Ruhezeiten einstellen.

Selbst bei Sportfesten werden Beurteilungspegel von 55 dB(A) zur geplanten Wohnbebauung nicht überschritten.

Es sind somit keine schalltechnischen Konflikte nach Maßgabe der 18. BImSchV zu erwarten.

Maßnahmen

Durch die vordargestellten Lärmbelastungen des Ehestorfer Wegs können sich für die geplante Doppelhausbebauung schalltechnische Konflikte sowohl im Tages- als auch im Nachtzeitraum einstellen. Im Rahmen der Abwägung ist daher geprüft worden, welche Lärmschutzmaßnahmen geeignet sind. Zwar ließe sich ein Schutz der Außenwohnbereiche entlang des Ehestorfer Weges theoretisch auch durch aktive Schallschutzmaßnahmen in Form einer durchgehenden Lärmschutzwand an der Südgrenze des allgemeinen Wohngebiets erreichen; Eine solche Wand ist jedoch aus städtebaulichen Gründen nicht vertretbar. Zum Einen würde sie den freien Blick aus den nach Süden gerichteten Aufenthaltsräumen und den Gärten stark beeinträchtigen. Zum Anderen würde die Mauer als Fremdkörper in der durch lockere Bebauung geprägten Umgebung erscheinen. Um ausreichenden Schallschutz zu erzielen, müsste die Wand zudem sowohl den gesamten südwestlichen Eckbereich Vahrenwinkelweg und Ehestorfer Weg erfassen, als auch in Richtung Osten bis auf die Nachbargrundstücke außerhalb des Plangebietes verlängert werden.

Andere denkbare Maßnahmen, wie z. B. eine Veränderung der inneren Erschließung, würden die Problemlage nicht verändern, da jedenfalls ein erheblicher Teil der Wohnungen Lärmbereich des Ehestorfer Weges liegt. Darüber hinaus ist die Orientierung der Wohnbereiche nach Süden oder Südwesten und damit zum Ehestorfer Weg hin günstig für die Belichtung und die Wohnqualität. Unter Berücksichtigung dieser Aspekte wurde daher von aktiven Schallschutzmaßnahmen abgesehen und der notwendige Schutz der Wohnruhe durch entsprechende Anforderungen an die Außenbauteile des Gebäudes gesichert. Hier sind angemessene Schallschutzmaß-

nahmen erforderlich, welche die Einhaltung der maßgebenden Grenzwerte sichern. Dies soll durch passive Maßnahmen an den Gebäuden erfolgen.

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan setzt aus diesem Grund in § 2 Nummer 1 fest: „Bei den Doppelhäusern entlang des Ehestorfer Weges sind durch geeignete Grundrissgestaltung die Wohn- und Schlafräume den lärmabgewandten Gebäudeseiten zuzuordnen. Soweit die Anordnung der in Satz 1 genannten Räumen an den lärmabgewandten Gebäudeseiten nicht möglich ist, muss für diese Räume ein ausreichender Lärmschutz durch bauliche Maßnahmen an Außentüren, Fenstern, Außenwänden und Dächern der Gebäude geschaffen werden.“

Durch diese Festsetzung werden die bauordnungsrechtlichen Forderungen des § 18 Absatz 2 der Hamburgischen Bauordnung nicht berührt. Danach müssen Gebäude einen ihrer Nutzung entsprechenden Schallschutz gegen Innen- und Außenlärm haben. Für die im Baugenehmigungsverfahren zu stellenden Anforderungen sind die Technischen Baubestimmungen – Schallschutz- vom 10. Januar 1991 (Amtl. Anz. S. 281), geändert am 28. September 1993 (Amtl. Anz. S. 2121) maßgebend.

5.5 Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege

Durch die landschaftsplanerischen Festsetzungen zum Schutz der prägenden Ligusterhecke, zur Durchgrünung der Freiflächen sowie zum Schutz des Bodens und des Grundwassers sollen die Funktionen des Natur- und Landschaftshaushalts sowie des Landschaftsbildes nachhaltig gesichert und entwickelt werden.

5.5.1 Baum- und Gehölzschutz

Im Plangebiet befindet sich kein wertvoller Baumbestand, für den die Baumschutzverordnung vom 17. Dezember 1948 (Sammlung des bereinigten hamburgischen Landesrechts I 791-i), zuletzt geändert am 2. Juli 1981 (HmbGVBl. S. 167) gilt.

Die in der Planzeichnung mit einem Erhaltungsgebot festgesetzte Ligusterhecke entlang des Ehestorfer Weges bedarf eines besonderen Schutzes, da sie aufgrund ihres Habitus und ihrer gestalterischen Funktion das Ortsbild prägt. Eine Ersatzpflanzver-

pflichtung sichert, dass auch bei Beschädigung oder Abgang eine neue Hecke die gewünschte Funktion übernimmt. Für die Erhaltung der dicht geschlossenen Ligusterhecke ist in § 2 Nummer 8 festgesetzt: Für die zu erhaltende Hecke sind bei Beschädigung oder Abgang Ersatzpflanzungen so vorzunehmen, dass der Charakter und der Umfang der Hecke erhalten bleiben.“

5.5.2 Begrünungsmaßnahmen

Aus freiraumgestalterischen Gründen wird zum nördlich anschließenden Gelände der Turnerschaft, entlang des Vahrenwinkelweges mit Ausnahme der angrenzenden festgesetzten Stellplatzfläche sowie der Einfahrt zur geplanten Wohnstraße, und an der östlichen Grenze des Plangebietes zu den außerhalb des Plangebietes gelegenen Flurstücken 1940 und 1941 eine anzupflanzende Schnitthecke im vorhabenbezogenen Bebauungsplan festgesetzt. Damit sollen kleinklimatische und für die Vogelwelt wirksame Grünstrukturen geschaffen werden. Die Hecken tragen zudem zu einer Harmonisierung des Straßen- und Siedlungsbildes bei. Pro laufenden Meter sollten 3 bis 4 Pflanzen verwendet werden.

Die Begrünung der Wohnbaugrundstücke soll durch eine Regelung der Anpflanzmenge gesteuert werden. So ist zur Durchgrünung in § 2 Nummer 9 festgesetzt: „Je Reihenhaus und je Doppelhaushälfte ist ein kleinkroniger Baum zu pflanzen und zu erhalten.“ Es werden kleinkronige Einzelbäume festgesetzt, um eine zu starke Verschattung der Gartenbereiche zu vermeiden. Die Anpflanzung von Grünsubstanz verbessert die klimaökologischen und lufthygienischen Verhältnisse im Plangebiet und schafft Habitatstrukturen für Tiere.

Für die Stellplatzanlage im Bereich der Reihenhäuser wird in § 2 Nummer 2 eine Begrünung wie folgt festgesetzt: „Auf der mit „(A)“ bezeichneten Fläche sind entweder Stellplätze mit begrünem Schutzdach oder Stellplätze ohne Schutzdach mit Baumpflanzungen zulässig. Im Falle der Baumpflanzung ist nach jedem 4. Stellplatz ein kleinkroniger Baum mit einer offenen Vegetationsfläche von mindestens 6 m² zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten.“ Die anzupflanzenden Stellplatzbäume sollen im

zweiten Falle zur Gliederung der Stellplatzanlage und zur Verbesserung des Ortsbildes beitragen.

Darüber hinaus wird zur Verbesserung der ökologischen Funktionen des Plangebietes in § 2 Nummer 7 festgesetzt: „Die Schutzdächer von Stellplätzen (Carports) sind mit einem mindestens 8 cm starken durchwurzelbaren Substrataufbau zu versehen und zu begrünen.“

Ab einer Substratstärke von 8 cm durchwurzelbarem Substrat ist eine dauerhafte Begrünung mit Gräsern oder Polsterstauden möglich. Durch Dachbegrünungen werden wirksame Vegetationsflächen geschaffen, die der Minderung von Temperaturextrema (verringerte Aufheizung, Verdunstung), der Schaffung belebter Bodenzonen sowie der Verzögerung des Abflusses der anfallenden Niederschläge dienen. Außerdem werden Sekundär-Standorte für die Pflanzen- und Tierwelt (Trockenvegetation, Insekten, Vögel) geschaffen und eine gestalterische Verbesserung gegenüber bekiesten Flachdächern erreicht.

Es sind standortgerechte, einheimische Laubgehölzarten zu pflanzen, um heimischen, wildlebenden Tieren artgerechte Lebensmöglichkeiten zu bieten. Einheimische Gehölze stellen eine wichtige Nahrungsquelle und einen bedeutenden Lebensraum für Insekten, Vögel und Kleinsäuger dar. Um die angestrebte Wirkung der gepflanzten Bäume als Lebensraum und für die Grün- und Freiraumstruktur des Plangebietes ohne lange Entwicklungszeiten zu erreichen, ist ein erforderlicher Mindest-Stammdurchmesser festgesetzt. Die Festsetzung von kleinkronigen Bäumen erfolgte aufgrund der geringen offenen Vegetationsfläche, die im Bereich der Stellplatzanlage zur Verfügung steht sowie der geringen Größe der Privatgärten. Um auch mit kleinkronigen Bäumen möglichst frühzeitig eine raumbildende Wirkung zu erzielen, wurden hier Bäume mit entsprechend starken Stämmen von mindestens 14 cm Stammumfang festgesetzt.

Eine mind. 12 m² große Baumscheibe in den Hausgärten sollte nicht versiegelt werden, dadurch 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.

Für die Anpflanzgebote ist deshalb generell in § 2 Nummer 10 festgesetzt: „Für Baum- und Heckenpflanzungen sind standortgerechte, einheimische Laubgehölze zu

verwenden. Im Kronenbereich jedes kleinkronigen Baumes mit Ausnahme der nach Nummer 2 festgesetzten Bäume ist eine offene Vegetationsfläche von mindestens 12 m² anzulegen und zu erhalten. Die Bäume müssen einen Stammumfang von mindestens 14 cm, in 1 m Höhe über dem Erdboden gemessen, aufweisen.“

5.5.3 Boden- und Gewässerschutz

Aufgrund der hohen Bedeutung der Harburger Geest für den Grundwasserhaushalt sieht die planerische Zielsetzung für den Boden die Minimierung der Versiegelung und für die Oberflächenentwässerung eine maximale Versickerung im Gebiet vor. Das anfallende Niederschlagswasser soll so weit wie möglich zurückgehalten und versickert werden und wird so dem natürlichen Wasserkreislauf wieder zugeführt.

Eine Verträglichkeit der beabsichtigten Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers im grundwasserempfindlichen Bereich ist unter Beachtung der Anforderungen aus der Verordnung über das Wasserschutzgebiet Süderelbmarsch/Harburger Berge gegeben. So ist in der Schutzzone III des o. g. Wasserschutzgebietes das Niederschlagswasser von Dachflächen vom Grundstück abzuleiten. Ist dies nicht möglich, ist es flächenhaft über die belebte Bodenzone zu versickern. Ist auch dies nicht möglich, muss für je 100 m² der Gebäudegrundfläche mindestens ein Versickerungsschacht vorhanden sein. Darüber hinaus werden im Plangebiet die Fahrwege und Kfz-Stellplätze luft- und wasserdurchlässig gestaltet und das überschüssige, gesammelte Niederschlagswasser über großflächige Versickerungsflächen oder –mulden mit belebter Bodenzone versickert.

Aus diesem Grund ist in § 2 Nummer 4 festgesetzt: „Auf den privaten Grundstücksflächen sind Fahr- und Gehwege sowie ebenerdige Stellplätze ohne Schutzdach in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen.“

Die Wasser- und Luftdurchlässigkeit des Bodens wesentlich mindernde Befestigungen wie Betonunterbau, Fugenverguss, Betonierung und Asphaltierung sind zu vermeiden. Die Erhöhung des Anteils potentiell vegetationsfähiger Fläche und bewachsener Fugen leistet einen Beitrag zum mikrobiellen Abbau möglicher Tropfölverunreinigungen und hält anfallendes Niederschlagswasser länger im Raum.

Die Dachabflüsse sollen dem Grundwasser zugeführt werden. So ist in § 2 Nummer 5 festgesetzt: „Das von Dachflächen abfließende Niederschlagswasser ist auf den jeweiligen Grundstücken zur Versickerung zu bringen.“

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.

Überschüssig gesammeltes Niederschlagswasser vom Fahr- und Gehweg sowie von den Stellplätzen ohne Schutzdach wird über Versickerungsflächen oder -mulden zur Versickerung gebracht.

So ist in § 2 Nummer 6 festgesetzt: „Das auf den privaten Grundstücksflächen überschüssige gesammelte Niederschlagswasser von Fahr- und Gehwegen sowie von Stellplätzen ohne Schutzdach ist über Versickerungsflächen oder -mulden mit belebter Bodenzone zu versickern.“

Die Versickerung erfolgt über die belebte Bodenzone einer neu zu erstellenden Mulde nördlich des Plangebietes auf dem Gelände der Turnerschaft Harburg e. V., so dass kein Risiko für die Versickerung dieses Wassers besteht. Der Abfluss von anderen befestigten Flächen (z. B. Terrassen) ist durch eine geeignete Gefälleausbildung weitmöglich angrenzenden Vegetationsflächen zur Versickerung zuzuführen, um auch hierdurch zur dezentralen Versickerung und Verbesserung der Standortbedingungen der Vegetation beizutragen.

5.6 Flächen zum Ausgleich außerhalb des Geltungsbereichs

Die Fläche zum Ausgleich liegt innerhalb des Flurstückes 25 in der Gemarkung Vahrendorf-Forst (712) in ca. 600 m Entfernung nördlich zum Eingriffsort. Es handelt sich um einen aufgelassenen Standort des Technischen Hilfswerkes (THW) an der Kuhtrift mit Garagentrakt und befestigter Zuwegung. Der Standort wurde gemäß dem THW, Geschäftsstelle Hamburg, im Jahr 2000 aufgegeben. Für Kompensationsmaß-

nahmen für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan wird die Fläche des Garagentraktes herangezogen werden. Die Gebäude des Garagentraktes bestehen aus Ziegelmauerwerk.

Der Flächennutzungsplan für die Freie und Hansestadt Hamburg in der Fassung der Neubekanntmachung vom 22. Oktober 1997 (HmbGVBl. S. 485) stellt die Fläche als Wald dar. Das Landschaftsprogramm einschließlich Arten- und Biotopschutzprogramm für die Freie und Hansestadt Hamburg vom 14. Juli 1997 (HmbGVBl. S. 363) stellt für diesen Bereich im Landschaftsprogramm das Milieu „Wald“ dar, wobei die Randgestaltung zu den Siedlungsflächen noch verbessert werden kann („Entwickeln des Landschaftsbildes“). Das Arten- und Biotopschutzprogramm stellt den Biotopentwicklungsraum „Nadelwald“ (8b) dar. Die Fachkarte „Klima/Luft“ des Landschaftsprogramms ordnet generalisiert den Stadtklimatop Nummer 15 „Laub- und Nadelwald (Geest)“ zu. Es handelt sich um einen bioklimatischen und lufthygienischen Entlastungsraum, der als Kalt- und Frischluftentstehungsgebiet fungiert.

Die gegenwärtige Bebauung und Versiegelung des ehemaligen THW-Standortes stehen im Widerspruch zu den zuvor genannten landschaftsplanerischen und naturschutzfachlichen Bedeutungen der angrenzenden Waldflächen. Als externe Kompensationsmaßnahme ist der Abriss des ca. 755 m² großen Garagentraktes sowie die anschließende Entwicklung eines naturnahen und standortgerechten Gehölzbestandes vorgesehen. Somit entsprechen die geplanten Maßnahmen den Darstellungen des Flächennutzungsplans.

Im Einvernehmen mit dem Bundesvermögensamt in Pinneberg soll die Durchführung der naturschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme an Stelle des Vorhabenträgers eigenverantwortlich durch das Bundesvermögensamt erfolgen. Das Bundesvermögensamt bleibt Grundeigentümerin der Fläche. Der Vorhabenträger beteiligt sich durch Beiträge an den Kosten für die Umsetzung der naturschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme. Die vertragliche Regelung zwischen dem THW und dem Bundesvermögensamt und dem Vorhabenträger erfolgt im Rahmen des Durchführungsvertrages.

Im Zuge der Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen ist vom Bundesvermögensamt Pinneberg als Grundeigentümerin der Fläche zu prüfen, ob der Boden mit Schadstof-

fen belastet ist, die aus dem vormaligen THW-Betrieb herrühren. Im Fall einer Schadstoffbelastung sind geeignete Maßnahmen zur sachgerechten Entsorgung zu treffen.

6. Auswirkungen auf Natur und Landschaft

Mit der Realisierung der nach dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan zulässigen Nutzungen sind erhebliche und nachhaltige Eingriffe in das Wirkungsgefüge des Naturhaushaltes und das Erscheinungsbild der Siedlungslandschaft verbunden. Unvermeidbare Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes sind durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege innerhalb des Geltungsbereichs zu mindern und auszugleichen. Ausgeglichen ist ein Eingriff, wenn nach seiner Beendigung keine erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigung des Naturhaushaltes zurückbleibt und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist.

6.1 Pflanzen- und Tierwelt

Die Flächeninanspruchnahme für die geplante Bebauung führt zu einem direkten Verlust von Vegetationselementen des besiedelten Bereiches und somit zu einem Lebensraumverlust für an diesen Milieutyp angepasste Tierarten. Das Gebiet des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes wird als Nahrungsraum für die Tierwelt eingeschränkt, bestehende Habitate werden umgewandelt bzw. gestört. In den Bereichen, wo Boden völlig versiegelt wird, kommt es zu einem Totalverlust von Bodenfafauna und -flora.

Zur Minderung und zum Ausgleich sind nachfolgende wesentliche Maßnahmen vorgesehen:

- Erhaltung von Hecken.

- Anpflanzung von Laubbäumen und Hecken.
- Extensive Dachbegrünung der Carports.

Die Beeinträchtigungen der Biotopfunktionen werden durch den Erhalt der Randgehölze gemindert. Trotz der Minderungsmaßnahmen führt die Bebauung durch Flächenversiegelung und Nutzungsintensivierung innerhalb des Plangebietes zu nachhaltigen und erheblichen Beeinträchtigungen der Pflanzen- und Tierwelt, die nicht im Plangebiet ausgeglichen werden können.

6.2 Bodenhaushalt

Die Geländemorphologie wird durch den vorhabenbezogenen Bebauungsplan verändert. Die Überbauung durch Gebäude sowie die Versiegelung für die Erschließung führen zum Verlust bzw. zu erheblichen Beeinträchtigungen der vielfältigen natürlichen Funktionen des Bodens. So verliert der Boden seine Funktion als Lebensraum für Bodenorganismen, seine Funktion als Pflanzenstandort (Wild- und Nutzpflanzen) sowie seine Speicher-, Filter- und Pufferfunktionen.

Der Verlust an Boden durch Überbauung und Versiegelung ist als erhebliche Beeinträchtigung des Naturhaushaltes anzusehen. Zur Minderung und zum Ausgleich sind nachfolgende wesentliche Maßnahmen vorgesehen:

- Ausführung befestigter Flächen in luft- und wasserdurchlässigem Aufbau.
- Extensive Dachbegrünung der Carports.

Unter Berücksichtigung der bereits bestehenden Bodenversiegelung durch die vorhandenen Lauben und Wirtschaftswege sowie Anrechnung der geplanten Minderungs- und Ausgleichmaßnahmen kann die Beeinträchtigung der Bodenfunktionen durch die zusätzliche Bodenversiegelung im Plangebiet nicht vollständig ausgeglichen werden.

6.3 Wasserhaushalt

Veränderungen des Bodens durch Versiegelung wirken sich nachhaltig auf den natürlichen Wasserkreislauf aus. Es kommt zu Beeinträchtigungen im oberflächennahen Wasserregime. Im unbebauten Zustand versickert der größte Teil des Niederschlags im Boden. Ein Teil des versickerten Niederschlagswassers trägt zur Grundwasserneubildung bei, ein Teil wird durch Transpiration und Evaporation wieder an die Atmosphäre abgegeben. Durch die beabsichtigte Bodenversiegelung wird der Oberflächenabfluss erhöht und die Grundwasseranreicherung reduziert. Zudem wird die Filter- und Pufferfunktion des Bodens für das Grundwasser unter den versiegelten Flächen unmöglich gemacht.

Die Erhöhung des Oberflächenabflusses sowie die Verringerung der Grundwasserneubildung sind als erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes einzustufen. Zur Minderung und zum Ausgleich sind nachfolgende wesentliche Maßnahmen vorgesehen:

- Ausführung befestigter Flächen in luft- und wasserdurchlässigem Aufbau.
- Versickerung des von Dachflächen abfließenden Niederschlagswassers.
- Versickerung des überschüssig gesammelten Niederschlagswassers vom Fahr- und Gehweg sowie von den Stellplätzen ohne Schutzdach über belebte Bodenzonen.

Mit den vorgesehenen Maßnahmen können die Funktionen des Wasserhaushaltes zum Teil gesichert und wiederhergestellt werden.

6.4 Lokalklima

Der Oberflächenversiegelung kommt verstärkende Wirkung bei verschiedenen mikroklimatischen Effekten zu. So können versiegelte Flächen durch Erwärmung vertikale Luftaustauschprozesse in Gang setzen. Die Baukörper reduzieren zudem die Windgeschwindigkeit und schränken den Luftaustausch mit der Umgebung ein. Über versiegelten Flächen herrschen erhöhte Temperaturen, was zu einer rascheren Ver-

dunstung des verfügbaren Wassers und somit zu einer Reduzierung der mittleren relativen Luftfeuchte führt. Ein Nachschub von Wasser ist nur sehr begrenzt möglich, da das Oberflächenwasser von den versiegelten Flächen abgeführt wird und der Austausch zwischen Boden und Luft durch die Bodenversiegelung unterbunden ist.

Durch die Beseitigung von Vegetationsstrukturen bei gleichzeitiger Erhöhung klimatisch negativ wirksamer versiegelter Flächen und Baukörper wird die kleinklimatische Situation beeinträchtigt. Ausschließlich auf die direkt betroffenen Flächen bezogen dürften die Auswirkungen auf das Kleinklima nicht extrem sein. Der weitere Verlust von offener Siedlungslandschaft ist aber im Zusammenhang mit der fortschreitenden Bebauung für das Klima des Stadtteiles Eißendorf von Bedeutung. Zur Minderung und zum Ausgleich sind nachfolgende wesentliche Maßnahmen vorgesehen:

- Aufbau befestigter verdunstungsoffener Flächen
- Erhaltung von Hecken.
- Anpflanzung von Laubbäumen und Hecken.

Für die kleinklimatische und lufthygienische Situation ergeben sich bei Realisierung der grünplanerischen Maßnahmen wie Erhalt und Entwicklung bioklimatisch aktiven Grünvolumens den Eingriff kompensierende Auswirkungen.

6.5 Orts- und Landschaftsbild

Das Bild der gartengeprägten Siedlungslandschaft erfährt durch die geplante Errichtung von Baukörpern auf einer derzeit kleingärtnerisch genutzten Fläche eine nachhaltige Veränderung. Nach der Realisierung der Planung werden bauliche Strukturen vorherrschen. Zur Minderung und zum Ausgleich sind nachfolgende wesentliche Maßnahmen vorgesehen:

- Erhaltung von Hecken.
- Anpflanzung von Laubbäumen und Hecken.
- Extensive Dachbegrünung der Carports.

Die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes wird durch Erhaltungs- und Anpflanzungsgebote sowie die vorgesehene Dachbegrünung der Carports abgemindert. Das Erscheinungsbild der Siedungslandschaft wird insgesamt neu gestaltet.

6.6 Zusammenfassung

Mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Neubau von Doppel- und Reihenhäusern geschaffen. Nach der gegenüberstellenden Betrachtung der Ergebnisse der Bestandserhebung und -bewertung und der naturschutzfachlichen Bewertung möglicher Beeinträchtigungen durch das geplante Bauvorhaben zeigt sich, dass für die Naturhaushaltsfaktoren Boden sowie Pflanzen- und Tierwelt ein Ausgleichserfordernis entsteht, das nicht durch Maßnahmen im Plangebiet kompensiert werden kann.

Mit der vorgesehenen und im Durchführungsvertrag geregelten Kompensationsmaßnahme auf der außerhalb des Geltungsbereichs gelegenen Ausgleichsfläche werden gemäß § 9 Absatz 5 des Hamburgischen Naturschutzgesetzes in der Fassung vom 7. August 2001 (HmbGVBl. S. 281), zuletzt geändert am 20. April 2005 (HmbGVBl. S. 146) die durch den Eingriff zerstörten Werte und Funktionen des Naturhaushaltes (Verlust der Bodenfunktionen durch Versiegelung) in dem von dem Eingriff betroffenen Raum in ähnlicher Art und Weise (Wiederherstellung der Bodenfunktionen durch Entsiegelung) wiederhergestellt.

Die durchgeführte Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung bestätigt, dass für den Naturhaushaltsfaktor Boden durch die externe Kompensationsmaßnahme eine vollständige Kompensation erreicht wird. Das geringe Kompensationsdefizit für den Naturhaushaltsfaktor Pflanzen- und Tierwelt ist im Rahmen der städtebaulichen Abwägung aufgrund der hohen ökologischen Wertigkeit der Kompensationsmaßnahme vertretbar.

7. Maßnahmen zur Verwirklichung

Zur Realisierung ist ein Durchführungsvertrag zwischen der Freien und Hansestadt Hamburg und dem Vorhabenträger abgeschlossen worden, in dem u.a. die Errichtung der geplanten Wohngebäude sowie deren Erschließung und die Kostentragung durch den Vorhabenträger geregelt wird. Darüber hinaus regelt der Vertrag eine Kostenbeteiligung des Vorhabenträgers an der Durchführung der naturschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme.

8. Aufhebung bestehender Bebauungspläne

Für das Plangebiet wird der Bebauungsplan Eißendorf 3 vom 18. März 1964 (HmbGVBl. S. 61) teilweise aufgehoben.

9. Flächen- und Kostenangaben

9.1 Flächenangaben

Das Plangebiet ist etwa 6.772 m² groß. Hiervon werden für die Straßenverkehrsflächen etwa 1.307 m² benötigt.

9.2 Kostenangaben

Kosten für die Freie und Hansestadt Hamburg bei der Verwirklichung des Planes entstehen durch die Durchführung der naturschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen. Es handelt sich hierbei um folgende Kostenpositionen:

- Beseitigung der baulichen Anlagen des Garagentraktes einschließlich der ggf. vorhandenen Fundamente.
- Schaffung günstiger Wachstumsbedingungen durch Oberbodenauftrag und Bodenvorbereitung.
- Begründung eines funktionsgerechten Waldes mit standortgerechten einheimischen Laubgehölzen durch Pflanzung von 378 Stück Gehölzen (z.B. Rotbuche) im Pflanzverband von 2,0 x 1,0 m und in der Qualität 3jährig verschulte Pflanzen mit einer Höhe von 50-80 cm.
- Erstellung eines Wildschutzzaunes.
- Fertigstellungs- und Entwicklungspflege über 5 Jahre.

Die Kostenübernahme für die Umsetzung der Maßnahme regelt der Durchführungsvertrag. Der Vorhabenträger beteiligt sich durch Beiträge an den Kosten für die Umsetzung der naturschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme.

Des Weiteren geht der Ausbau des Gehweges von 1 m auf 2 m zu Lasten des Vorhabenträgers.

Zur Verbreiterung des Vahrenwinkelweges stellt der Vorhabenträger die erforderliche Grundstücksfläche unentgeltlich zur Verfügung.