

Begründung

zum Bebauungsplan Bergedorf 81

1. Grundlage und Verfahrensablauf

Grundlage des Bebauungsplans ist das Baugesetzbuch in der Fassung vom 27. August 1997 (Bundesgesetzblatt 1997 I Seite 2142, 1998 I Seite 137). Da das Planverfahren bereits vor dem Inkrafttreten dieser Gesetzesänderung, d.h. vor dem 1. Januar 1998 förmlich eingeleitet worden war, wird es gemäß § 233 Absatz 1 des Baugesetzbuches nach den bisher geltenden Rechtsvorschriften abgeschlossen. In Erweiterung der städtebaulichen Festsetzungen enthält der Bebauungsplan bauordnungs- und naturschutzrechtliche Festsetzungen.

Das Planverfahren wurde durch den Aufstellungsbeschluß B 2/95 vom 12. Juni 1995 (Amtlicher Anzeiger Seite 1426) eingeleitet. Vor der öffentlichen Auslegung wurde das Flurstück 3695 (hinter Rothenhauschaussee 87 a) aus dem Plangebiet herausgenommen, da hierfür ein Planungserfordernis nicht besteht. Die Bürgerbeteiligung mit öffentlicher Unterrichtung und Erörterung und die öffentliche Auslegung des Plans haben nach den Bekanntmachungen vom 5. Juni 1996 und 23. Juli 1999 (Amtlicher Anzeiger 1996 Seite 1514, 1999 Seite 2163) stattgefunden.

2. Anlaß und Ziel der Planung

Entsprechend der Zielsetzung des Flächennutzungsplans soll mit der Ausweisung von Wohnbauland nördlich der Rothenhauschaussee im rückwärtigen Teilbereich des Plangebietes eine maßstäbliche Erweiterung des Bestandes planungsrechtlich gesichert werden, um dem Bedarf nach Ein- und Zweifamilienhäusern gerecht zu werden.

Dieser seit mehreren Jahren bestehenden Nachfrage ist bislang in Teilen entsprochen worden, indem in Einzelfällen Befreiungen von dem bislang geltenden Baustufenplan erteilt wurden. Mit dem Bebauungsplan wird dem Ergebnis einer Eigentümerbefragung Rechnung getragen. Eine Mehrzahl der Eigentümer war an zusätzlichen Baumöglichkeiten in zweiter Reihe interessiert, davon wünschte sich der weit überwiegende Anteil eine private Zuwegung über das vordere Stammgrundstück. Zur Diskussion standen auch andere Formen der öffentlichen Erschließung, die wegen der unterschiedlichen Vorstellungen über den Zeitpunkt der Verwirklichung der eigenen Bauwünsche abgelehnt wurden.

Diese Bebauungsmöglichkeiten im Vorbereich des Geesthanges sollen unter besonderer Beachtung der Belange von Natur und Landschaft festgesetzt werden.

Desweiteren soll durch den Bebauungsplan die vorhandene straßenparallele Bebauung mit Ein- und Zweifamilienhäusern gesichert und in Bereichen, in denen dies städtebaulich vertretbar ist, ergänzt werden.

Die auf dem städtischen Grundstück (Flurstück 4106) gelegenen Kleingärten sollen planungsrechtlich gesichert werden.

Dieser Bebauungsplan soll auch einen Beitrag zum flächen- und kostensparenden Bauen leisten, können doch vorhandene Infrastrukturen wie z.B. Versorgungsleitungen durch die Bewohner der neu

hinzukommenden ca. 50 Wohneinheiten wirtschaftlicher genutzt werden. Zudem können in Zeiten knapper Baulandreserven sehr große Grundstücke (zwischen 1.000 m² und 1.600 m²), die überdies gut zu erschließen sind, in städtebaulich vertretbarer Weise verdichtet werden.

3. Planerische Rahmenbedingungen

3.1 Rechtlich beachtliche Tatbestände

3.1.1 Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan für die Freie und Hansestadt Hamburg in der Fassung der Neubekanntmachung vom 22. Oktober 1997 (Hamburgisches Gesetz- und Verordnungsblatt Seite 485) stellt für den Geltungsbereich des Bebauungsplans Flächen für Wald und Wohnbauflächen dar. Die das Plangebiet im Süden begrenzende Rothenhauschaussee (B5) ist als Hauptverkehrsstraße hervorgehoben.

3.1.2 Landschaftsprogramm einschließlich Artenschutzprogramm

Das Landschaftsprogramm einschließlich Artenschutzprogramm für die Freie und Hansestadt Hamburg vom 14. Juli 1997 (Hamburgisches Gesetz- und Verordnungsblatt Seite 363) stellt für den Geltungsbereich im Landschaftsprogramm die Milieus "Gartenbezogenes Wohnen", "Kleingärten" und "Wald" sowie die milieuübergreifenden Funktionen "erhöhte Grundwasserempfindlichkeit", "Schutz des Landschaftsbildes" und Landschaftsschutzgebiet dar. Das Artenschutzprogramm stellt die Biotopentwicklungsräume "Wald" mit der Schutzgebietskategorie Landschaftsschutzgebiet, "Kleingärten" (10 b) sowie "Offene Wohnbebauung mit artenreichen Biotopelementen" (11 a) dar. Die Rothenhauschaussee ist im Landschafts- und im Artenschutzprogramm als sonstige Hauptverkehrsstraße hervorgehoben.

3.2 Andere rechtlich beachtliche Tatbestände

3.2.1 Bestehendes Planungsrecht

Das Plangebiet liegt im Baustufenplan Bergedorf vom 5. Februar 1957. Dieser Plan sieht für den Straßenrandbereich Siedlungsgebiet mit eingeschossiger, offener Bauweise vor. Der Geesthang ist mitsamt seinem Vorbereich als Außengebiet ausgewiesen.

Die Teilbebauungspläne TB 1071 und TB 1072 (Rothenhauschaussee) vom 20. Juni 1961 setzen eine nicht überbaubare Zone in den Vorgartenbereichen fest. Geesthang mit Vorbereich werden als öffentliche Park- und Grünanlagen festgesetzt.

3.2.2 Baumschutz

Im Plangebiet gilt die Baumschutzverordnung vom 17. September 1948 (Sammlung des bereinigten hamburgischen Landesrechts I 791-i), zuletzt geändert am 2. Juli 1981 (Hamburgisches Gesetz- und Verordnungsblatt Seite 167).

3.3 Andere planerisch beachtliche Tatbestände

3.3.1 Programmplanung

Der Programmplan "Bergedorf-Lohbrücke" vom Juni 1981 sieht auf den Flächen der Wohnbebauung reines Wohngebiet mit einer Geschoßflächenzahl von 0,2 vor. Die vorhandenen Kleingärten sind dargestellt. Eine Fußwegeverbindung ist vorgesehen auf dem Waldweg zwischen den Hausnummern Rothenhauschaussee 85 und 87. Waldflächen sind nicht nur nördlich im Anschluß an den Kleingarten und die Wohnbebauung vorgesehen, sondern auch auf den Wegen zwischen den Hausnummern 69a und 71, 73a und 75 sowie 235 und 237 und östlich Hausnummer 259.

3.3.2 Landschaftsplanerisches Gutachten

Zur Bewertung der Eingriffe in Natur und Landschaft, sowie für die Analyse der Konflikte, das Benennen von Ausgleichsmaßnahmen sowie für die Zuordnung von Eingriffs- und Ausgleichsflächen wurden 1996 Untersuchungen eines Landschaftsplanungsbüros herangezogen.

3.3.3 Lärmtechnische Untersuchung

Die 1995 durchgeführte "Lärmtechnische Untersuchung" wies eine hohe Lärmbelastung der im Plangebiet vorhandenen Bebauung.

3.3.4 Bodenuntersuchungen

Im Bereich der Hausnummer 105, in dem sich eine Ziegelei befand, liegen verschiedene Hinweise auf Materialablagerungen im Bebauungsplangebiet vor. Diese Hinweise konzentrierten sich auf den nördlichen Teil des Flurstücks 3729 und auf den westlichen Teil des Flurstücks 4106. Im Bereich des Geesthanges waren in den Schichtverzeichnissen des Geologischen Landesamtes hierzu nicht näher bezeichnete Ablagerungen erwähnt. Hier wurden durch Bodenabbau entstandene Löcher und Gruben verfüllt. Das Altlasthinweiskataster und das Schwermetalluntersuchungsprogramm Hamburg enthalten keine Hinweise auf Bodenverunreinigungen. Wegen der Relevanz dieser Flächen für das Wohnen und die Erholung, für den privaten Obst- und Gemüseanbau und für die Bereitstellung von Trinkwasser aufgrund der Lage der Flurstücke im Anstrombereich der Brunnengalerie Curslack wurden 1996 Bodenuntersuchungen durchgeführt. Vergleiche auch Kapitel 4.10.

3.4 Angaben zum Bestand

3.4.1 Siedlungsentwicklung

Erste Ursprünge der Siedlungstätigkeit im Plangebiet gehen zurück auf das Jahr 1928. In dieser Zeit wurde mit dem Bau einer Erwerbslosensiedlung begonnen, deren große Gärten den Bewohnern den Anbau von Gemüse und die Haltung von Kleintieren zur Selbstversorgung ermöglichen sollten. Die Häuser aus dieser Bauperiode befinden sich im westlichen Viertel des Plangebiets sowie zwischen den Hausnummern 173 und

235. Letztere bilden in Bezug auf die Anordnung der Gebäude, die Bauweise und die Grundstücksgröße den größten einheitlichen Abschnitt im Plangebiet.

Bereits um das Jahr 1878 befand sich im Bereich der heutigen Hausnummer 105 eine Dampf-Ziegelei, die bis ca. 1915 in Betrieb war und die im Geesthang eingelagerten Tone und Sande abbaute und verwertete. Die Ausdehnung dieser Anlagen läßt sich für das Jahr 1880 bis an den Übergang des Flurstücks 1520 an die Landesgrenze im Osten dokumentieren.

Abgrabungen und Aufschüttungen führten zu einer lang andauernden und letztlich dauerhaften Veränderung der Topographie. Besonders deutlich wird dies an dem weiten Einschnitt in die Geestkante im Norden des Flurstücks 4106 (Kleingärten und Parkplatz der Kleingärten).

3.4.2 Bauliche und sonstige Nutzung

Das Gebiet liegt im Osten des Bezirks Bergedorf an der Grenze zu Schleswig-Holstein (Gemeinde Börnsen). Die südliche Begrenzung des Plangebietes bildet die Rothenhauschaussee, die als Bundesstraße 5 eine wichtige Verbindung in den Kreis Herzogtum Lauenburg darstellt. In einer Entfernung von 200 bis 300 m südlich der B 5 verläuft die Bundesautobahn A 25.

Das Plangebiet ist gekennzeichnet durch eine überwiegend kontinuierliche Bebauung mit trauf- oder giebelständig zur Straße stehenden Einzel- und Doppelhäusern. Die Vorgärten setzen sich durch Liguster- und Buchenhecken vom Straßenraum der Rothenhauschaussee ab. Auf einigen der bis zu 80 m tiefen Grundstücke wurden in vergangenen Jahren bereits Genehmigungen für eine rückwärtige Bebauung mit Einzel- oder Doppelhäusern erteilt. In den rückwärtigen Gartenbereichen insbesondere der Doppelhäuser finden sich zudem mehrere massive und großflächige Wohnanbauten, Gartenlauben, Geräteschuppen und Garagen. Dennoch sind die rückwärtig gelegenen Flächen in der Summe geprägt durch kleinere Nebengebäude und vor allem durch gärtnerische Nutzungen, wobei neben dem Anbau von Obst und Gemüse vereinzelt Kleintierhaltung betrieben wird.

Die Flurstücke 3694 und 3729 (Rothenhauschaussee 105) hebt sich wegen seiner Größe deutlich von den anderen Flurstücken im Plangebiet ab. Hier befand sich die Verwaltung des gegenüberliegenden, ehemaligen Alterspflegeheims. Auf Teilen der heutigen Kleingartenanlage (Flurstück 4106) befand sich eine zum Alterspflegeheim gehörende Obstwiese. Auf dem Flurstück 3729 finden sich häufig illegale Ablagerungen von Bauschutt.

Das Bebauungsplangebiet ist über zwei Bushaltestellen, die von 4 Buslinien bedient werden, mit der Bergedorfer Innenstadt und dem S-Bahnhof Bergedorf verbunden. Darüber hinaus werden die beiden Haltestellen von einer Schulbuslinie bedient, die neben einer zusätzlichen Linie eine Verbindung nach Altengamme herstellt.

Gegenüber der Einmündung des Speckenwegs befinden sich auf den Flurstücken 1758 und 4106 unterirdische Gasleitungen. Auf dem Flurstück 4106 östlich Rothenhauschaussee 235 befindet sich die Netzstation Nr. 5623 der Hamburgischen Electricitätswerke.

3.4.3 Naturraum

Naturräumlich ist das Plangebiet Bestandteil der Hamburg-Lauenburger Geest, deren Steilrand zum Elbtal hin teilweise schluchtartig zerschnitten ist. Es ist ein im wesentlichen ebenes Terrain mit Geländehöhen zwischen ca. 4 m über NN im Westen und 11 m über NN im Nordosten. Der benachbarte Geesthang steigt dagegen schnell bis auf Höhen von mehr als 40 m über NN an. Stärkere Erosionsmerkmale des Geestunterhanges sind nordöstlich der Kleingartenanlage sowie nahezu im gesamten Ostteil des Plangebiets festzustellen.

Der geologische Untergrund des Plangebiets ist charakterisiert durch einen Wechsel von Sanden mit Mächtigkeiten bis zu 20 m und darunterliegenden Tonen und Lehmen.

Das Grundwasser fließt mit ca. 1,5 m Flurabstand in Richtung Südwesten. Episodisch wasserführend sind die Grabenstrukturen, die streckenweise entlang des Geesthangfußes bzw. der Erschließungswege angelegt wurden. 1,5 km südlich des Planungsraumes befindet sich die Brunnengalerie des Wasserwerkes Curslack, das ca. 20 % des Hamburger Wasserbedarfes deckt. Die zugehörige Grenze der Wasserschutzzone III verläuft streckenweise direkt südlich der Rothenhauschaussee.

Die Bebauung entlang der Rothenhauschaussee wird teilweise unterbrochen von Wegen, die rechtwinklig zur Rothenhauschaussee auf den mit Laubwald bestandenen Geesthang führen. Vor allem auf diesen Wegen, die auch forstwirtschaftlichen Zwecken dienen, ist der das rückwärtige Plangebiet prägende Geesthang als prägnante topographische Besonderheit deutlich sichtbar.

Das Grundstück 105 (Flurstücke 3694 und 3729) liegt zum weit überwiegenden Teil seit mehr als 10 Jahren brach. Es haben sich ausdauernde, krautige Ruderalfluren und Sukzessionsgebüsche gebildet, alte Obstgehölze sind erhalten geblieben. Die Flächen sind daher als ökologisch wertvolle Standorte hervorzuheben.

4. Planinhalt

4.1 Reines Wohngebiet

Die rückwärtig gelegenen Grundstücke werden entsprechend ihrer Lage an einem landschaftlich sensiblen Bereich mit einer hohen Wohn- und Aufenthaltsqualität als reines Wohngebiet festgesetzt. Ziel für diesen Bereich ist die behutsame Einfügung von Bauvorhaben.

Die höchstzulässige Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden wird auf eine Wohnung begrenzt. Diese Beschränkung sichert den überwiegenden Einfamilienhauscharakter des Gebietes auf Dauer und stuft die Art der Nutzung gegenüber der straßenparallelen Bebauung ab. Zudem können durch diese Festsetzungen in den rückwärtigen, der Erholung dienenden Gartenbereichen die Lärm- und Schadstoffemissionen durch den PKW-Verkehr der Anlieger begrenzt werden.

In Anpassung an den relativ offenen Siedlungscharakter mit geringer Dichte ist hier nur eine eingeschossige, offene Bauweise zulässig.

Mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,25 bewegt sich das Maß der baulichen Nutzung unterhalb der nach § 17 Absatz 1 der Baunutzungsverordnung in der Fassung vom 23. Januar 1990 (Bundesgesetzblatt I Seite 133), zuletzt geändert am 22. April 1993 (Bundesgesetzblatt I Seiten 466, 479) zulässigen Obergrenze. Die festgesetzte GRZ ist für eine stadtbildverträgliche Bebauung jedoch erforderlich, ermöglicht dennoch eine

behutsame Verdichtung der baulichen Struktur und eine gute bauliche Verwertung der Grundstücke und orientiert sich an der vorhandenen Bebauung im allgemeinen Wohngebiet.

In den Bereichen, die unmittelbar an den Wald grenzen, sind nur Einzelhäuser zulässig (Rothenhauschaussee 55 bis 67 a, 75 a bis 97 und 237 bis 243). Eine Doppelhausbebauung würde - auch bei gleicher GRZ - erfahrungsgemäß eine höhere Anzahl von zulässigen Wohneinheiten und damit gegenüber dem Bestand in erster Reihe an der Rothenhauschaussee eine Nutzungsintensivierung bedeuten.

Dagegen wird für den rückwärtigen Bereich Rothenhauschaussee 173 bis 235 eine Doppelhausbauweise festgesetzt. Dieser Bereich ist zum einen durch die Kleingartenanlage vom Geesthang getrennt und weist zum anderen sehr schmale Parzellen auf. Die Spiegelung des Bestandes der Rothenhauschaussee gewährleistet die Bebaubarkeit der schmalen Grundstücke, ohne daß Grenzregelungen vorgenommen werden müssen. Die paarweise überbaubaren Grundstücksflächen werden entsprechend dem Bestand am Straßenrand mit einem Abstand von 5 m von den Grundstücksgrenzen festgesetzt, so daß die zweite Baureihe nicht prägender oder massiver wirkt als die erste.

Nach Maßgabe der vorhandenen unterschiedlichen Grundstückstiefen werden überbaubare Grundstücksflächen mit Tiefen von 12 m bzw. 15 m festgesetzt. Damit wird sowohl eine flexible Anordnung der Gebäude auf den Grundstücken ermöglicht als auch ein größtmöglicher Abstand zum angrenzenden Wald gewahrt und gleichzeitig ein großer Innenbereich geschaffen, der von Wohngebäuden freigehalten wird.

Der festgesetzte Ausschluß von Nebenanlagen, Stellplätzen und Garagen wird in einer Tiefe von 5 m parallel zum angrenzenden Wald festgesetzt, um eine ungestörte Entwicklung der Baumwurzeln und -kronen des Waldes zu gewährleisten.

4.2 Allgemeines Wohngebiet

Die an die Rothenhauschaussee angrenzenden Flächen werden zur Sicherung des Bestandes als allgemeines Wohngebiet festgesetzt. Im Bereich des Flurstücks 3694 (Rothenhauschaussee 105) wird die Straßenrandbebauung ergänzt. In den allgemeinen Wohngebieten werden die nach § 4 Absatz 3 Nummern 4 und 5 der Baunutzungsverordnung ausnahmsweise zulässigen Gartenbaubetriebe und Tankstellen ausgeschlossen (vgl. § 2 Nummer 2), da sie gemeinhin in großflächiger Weise ausgeführt werden und sich überdies in die kleinteilige Umgebung städtebaulich nicht integrieren lassen. Die vorhandene Kleintierhaltung ist gemäß § 14 Absatz 1 Satz 2 Baunutzungsverordnung weiterhin zulässig.

In Anpassung an den Bestand ist in den allgemeinen Wohngebieten nur eingeschossige, offene Einzel- oder Doppelhausbauweise zulässig. Durch diese Festsetzung soll eine maßstäbliche Entwicklung gesichert werden, die der vorhandenen Struktur Rechnung trägt. Davon abweichend sind entsprechend dem Bestand im Bereich Rothenhauschaussee 87 bis 97 nur Einzelhäuser und im Bereich Rothenhauschaussee 173 bis 235 nur Doppelhäuser zulässig, um den homogenen baulichen Eindruck der entwicklungsgeschichtlich zusammengehörenden Bereiche zu bewahren.

Die festgesetzte GRZ von 0,25 unterschreitet die zulässige Obergrenze nach § 17 Absatz 1 der Baunutzungsverordnung. Diese GRZ ist für die stadtbildverträgliche Bebauung erforderlich, ermöglicht eine behutsame Verdichtung der baulichen Struktur, darüber hinaus eine sinnvolle bauliche Verwertung der Grundstücke und gewährleistet gewisse bauliche Erweiterungen.

Zum Straßenraum hin werden in den Bereichen Rothenhauschaussee 87 bis 97 und 173 bis 235 Baulinien festgesetzt. Somit wird entsprechend der vorhandenen Gebäudeflucht die gemeinsame Entstehungsgeschichte dieses Bereiches unterstrichen. Die Festsetzung der paarweisen Überbaubarkeit für die Doppelhäuser soll auch langfristig die vorhandene städtebauliche Situation sichern. Diese ist nicht nur gekennzeichnet durch die kompakten Doppelhäuser, sondern auch durch die regelmäßigen und recht breiten Abstände zwischen den Doppelhäusern.

Im Zusammenhang mit der paarweisen Überbaubarkeit werden die seitlichen Baugrenzen im Abstand von 5 m von den Grundstücksgrenzen festgesetzt. Dies ist zur Erhaltung des städtebaulichen Erscheinungsbildes erforderlich, welches sich auszeichnet durch eine lockere Abfolge von bebauten und gärtnerisch genutzten Flächen. Da die rückwärtige Bebauung zu versiegelt erscheinenden Grundstückszufahrten führen wird, ist es ein besonderes städtebauliches Anliegen, Bereiche zu ermöglichen, die noch gärtnerisch angelegt werden können.

Die Tiefe der überbaubaren Grundstücksflächen beträgt im allgemeinen 20 m. Ausnahmen: Für das Flurstück 4521 (Rothenhauschaussee 81a) beträgt diese Tiefe mit Rücksicht auf die zurückgelegene Lage des vorhandenen Gebäudes nur 16 m, um einen ausreichend großen Abstand zur Zweitreihenbebauung zu erhalten. Die 15 m tiefe überbaubare Grundstücksfläche auf dem Flurstück 3694 (Rothenhauschaussee 105) sichert einen möglichst großen Abstand zur Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft.

Der festgesetzte Ausschluß von Nebenanlagen, Stellplätzen und Garagen wird auch im allgemeinen Wohngebiet in einer Tiefe von 5 m parallel zum angrenzenden Wald festgesetzt, um eine ungestörte Entwicklung der Baumwurzeln und -kronen zu gewährleisten.

4.3 Gestalterische Anforderungen

Bei der im Plangebiet vorhandenen städtebaulichen Gestalt handelt es sich um eine kleinsiedlungsähnliche Bebauungsstruktur, die seit den 1920er Jahren entstanden ist. Vorherrschend sind kleine Wohngebäude, die im Laufe der Jahrzehnte durch Umnutzungen von Stallgebäuden oder sonstige Erweiterungen den jeweils aktuellen Wohnbedürfnissen angepaßt wurden. Eine einheitliche Anordnung der Gebäude, eine einheitliche Dachneigung und überwiegend homogene äußere Farbgestaltung bestimmen das Erscheinungsbild weiter Teile des Plangebiets. Dies gilt insbesondere für die Bereiche Rothenhauschaussee 87 bis 97 und 173 bis 235. Gestaltungsvorschriften sollen dazu beitragen, das Erscheinungsbild der neuen Gebäude so weit wie möglich mit dem Gebäudebestand in Einklang bringen, um die lange Tradition der Siedlung in behutsamer Weise fortzuentwickeln. Dazu wird gemäß § 2 Nummer 12 ff. für die Wohngebiete festgesetzt:

Die Dachlandschaft wird bei der festgesetzten eingeschossigen Bauweise maßgeblich das Siedlungsbild prägen. Aus diesem Grund ist es erforderlich, die Varianz der Dachneigungen einzugrenzen, um ein relativ einheitliches, der Dachlandschaft des Plangebietes entsprechendes Erscheinungsbild zu erhalten. Daher sind im reinen und im allgemeinen Wohngebiet für Wohngebäude nur Satteldächer mit beiderseits gleicher Neigung zwischen 45 Grad und 55 Grad zulässig. Dächer von Doppelhaushälften sind in gleicher Neigung auszuführen (vgl. § 2 Nummer 12.1 Sätze 1 und 2), um die Einheitlichkeit der Dachneigung eines jeden Doppelhauses zu sichern. Für untergeordnete Nebengebäude, Garagen und Carports sind nur Dächer mit einer Neigung bis zu 10 Grad zulässig, damit diese in ihrer Wirkung gegenüber den Dächern der Wohngebäude zurückhaltend bleiben (vgl. § 2 Nummer 12.1 Satz 3).

Für die Dachdeckung von Wohngebäuden sind rote, rotbraune, graue oder schwarze Materialien zu verwenden. Dachbegrünungen sind zulässig (vgl. § 2 Nummer 12.2). Die Festsetzung dieser Farben für die Dachmaterialien gewährleisten eine am Bestand orientierte Gestaltung der Dachlandschaft und verhindert modische Eindeckungen. Durch die Möglichkeit, Dächer zu begrünen, wird ökologischen Belangen Rechnung getragen. Diese Festsetzung wird getroffen, obwohl zum Zeitpunkt der Aufstellung des Bebauungsplans die Begrünung von Dächern mit der festgesetzten Dachneigung von 45 Grad bis 55 Grad technisch noch nicht möglich ist. Mittlerweile liegen Anhaltspunkte dafür vor, dass die Begrünung solcher Dächer in Zukunft ausgeführt werden kann. Die Begrünung soll daher zulässig sein, zumal sie städtebaulich vertretbar ist.

Mit den festgesetzten Firstrichtungen in den Bereichen Rothenhauschaussee 87 bis 97 (giebelständig) und Rothenhauschaussee 173 bis 235 (traufständig) wird eine einheitliche, der vorgefundenen Struktur angepaßte Gebäudeausrichtung in diesen entwicklungsgeschichtlich auffälligen Abschnitten gesichert. Im Bereich der festgesetzten Doppelhausbauweise bewirkt die Traufständigkeit außerdem, dass Doppelhaushälften nicht mit unterschiedlicher Ausrichtung errichtet werden, so dass ein ruhiges Erscheinungsbild in der im übrigen kleinteiligen Bebauungsstruktur gewährleistet wird.

In den allgemeinen Wohngebieten auf den Flurstücken 3362 und 3440 bis 3444 der Gemarkung Bergedorf sind Außenwände von Gebäuden und sichtbares Mauerwerk in roten Vormauersteinen auszuführen (vgl. § 2 Nummer 12.3). In den allgemeinen Wohngebieten auf den Flurstücken 2870 bis 2900 sowie 6026 sind Außenwände von Gebäuden und sichtbares Mauerwerk in hellem Putz oder in hellen Vormauersteinen auszuführen (vgl. § 2 Nummer 12.4). Durch diese Festsetzungen wird das typische Gestaltungselement der bereits vorhandenen Bebauung in diesen Bereichen aufgenommen und fortgeführt und die stadtgeschichtliche Zusammengehörigkeit dieser Bereiche betont.

Die Oberkante des Erdgeschoßfußbodens darf in den rückwärtigen Bereichen (reine Wohngebiete) nicht höher als 0,5 m und im allgemeinen Wohngebiet nicht höher als 1 m über Gelände liegen. Diese Festsetzung sichert im Verhältnis zum Bestand eine maßstäbliche Höhenentwicklung der Gebäude in dem topographisch bewegten und nach Norden hin ansteigenden Plangebiet und eröffnet die Möglichkeit, Kellergeschosse zu erstellen.

Die maximal zulässige Gebäudehöhe beträgt 9 m über Gelände und wird in Anlehnung an den Bestand festgesetzt. Die Gebäudehöhe wird beschränkt, um die Prägnanz des Geesthangs nur geringfügig zu beeinträchtigen.

4.4 Straßenverkehrsflächen / Geh-, Fahr- u. Leitungsrechte

Die vorhandene öffentliche Verkehrsfläche der Rothenhauschaussee wird ihrem Bestand entsprechend übernommen. Der öffentliche Verkehr wird weiterhin nur über die Rothenhauschaussee abgewickelt. Die Erschließung der rückwärtigen Grundstücksteile erfordert keine öffentlichen Verkehrsflächen, weil die Belegenheit dieser Bauflächen z.B. über die Bildung sogenannter Pfeifenstielgrundstücke erfolgen kann. Möglich ist auch die Erschließung über Grundstückszufahrten auf dem Grundstück selbst, wenn nach dem Wohnungseigentumsgesetz ein sogenanntes Miteigentum gebildet wird. Um die Anzahl der Gehwegüberfahrten im Straßenraum zu begrenzen und um eine unnötige Versiegelung des Bodens zu verhindern, ist in § 2 Nummer 3 festgesetzt, daß zur Erschließung der rückwärtigen Grundstücksteile gemeinsame Grundstückszufahrten anzulegen sind. Dies bedeutet, daß zur Erschließung der rückwärtigen Grundstücke oder Grundstücksteile die Zufahrten und Gehwegüberfahrten der Stammgrundstücke oder anderer Grundstücksteile des unmittelbaren Nachbargrundstücks benutzt werden sollen. Gleichzeitig werden der Baumbestand sowie die prägnante Heckenstruktur vor den Vorgärten weniger gefährdet.

Die drei vorhandenen überregionalen Gasleitungen auf dem Flurstück 1758 im Bereich zwischen den Grundstücken Rothenhauschaussee 235 und 237 werden in der Planzeichnung entsprechend gekennzeichnet.

4.5 Private Grünfläche

Die vorhandene Kleingartenfläche auf dem Flurstück 4106 wird als Private Grünfläche mit der Zweckbestimmung Dauerkleingärten ausgewiesen. Sie erfüllt in stadtnaher Lage eine wichtige Erholungsfunktion. Die Zufahrt zwischen den Belegenheiten Rothenhauschaussee 207 und 209 bleibt unverändert. Die Anzahl der vorhandenen Stellplätze westlich der Quelle ist ausreichend. Der Zugang östlich Rothenhauschaussee 235 bleibt erhalten.

4.6 Fläche für Wald

Die als Wald festgesetzte Flächen zwischen der Rothenhauschaussee und dem Geesthang dienen dem forstwirtschaftlichen Verkehr und Waldbesuchern. Sie befinden sich jeweils zwischen Rothenhauschaussee 69 a und 71, 73 a und 75, 85 und 87, 235 und 237, 243 und 245 sowie östlich von Rothenhauschaussee 259. Sie werden planungsrechtlich gesichert, da sie wichtige Wegeverbindungen für die Erholung darstellen.

4.7 Lärmschutz

Für den Bebauungsplanbereich wurde 1995 eine lärmtechnische Untersuchung durchgeführt, um die Belastung mit Lärmimmissionen sowohl für die Straßenrandbebauung als auch für die vorgesehene Zweitreihenbebauung zu ermitteln. Für die Wohngebiete ergab die Untersuchung durchgängig eine hohe Verlärmung.

Um hier dennoch qualitätvolles Wohnen zu ermöglichen, wurden verschiedene Lärmschutzmaßnahmen untersucht. Eine Verlagerung der Lärmquellen Bundesautobahn und Bundesstraße ist mit nicht vertretbaren Aufwendungen und erheblichen Eingriffen in Natur und Landschaft verbunden. Weiterhin wurden Schutzabstände und bauliche Abschirmungsmaßnahmen geprüft. Aktive Lärmschutzmaßnahmen

(wie Lärmschutzwälle oder -wände) kommen nicht in Betracht, da die Siedlungsentwicklung auf bereits erschlossene Bereiche konzentriert bzw. die freie Landschaft soweit wie möglich nicht in Anspruch genommen werden soll. Der überörtliche Verkehr aus bzw. in Richtung Geesthacht wird bereits seit Mitte der 1980er Jahre von der Bundesstraße über die Bundesautobahn 25 geleitet. Für Zwischenzonen, die einen Immissionsschutz gewährleisten könnten, drängen sich keine sinnvollen Nutzungen auf bzw. ist kein Raum.

Da mit dem Bebauungsplan jedoch ein Beitrag zum flächen- und kostensparenden Bauen geleistet werden soll, werden in § 2 Nummer 1 passive Lärmschutzmaßnahmen festgesetzt, um trotz der vorbelasteten Situation Wohnnutzungen zu ermöglichen: In den reinen und allgemeinen Wohngebieten sind durch geeignete Grundrißgestaltung die Wohn- und Schlafräume den lärmabgewandten Gebäudeseiten zuzuordnen. Soweit die Anordnung der Wohn- und Schlafräume 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 wird die bauordnungsrechtliche Forderung des § 18 Absatz 2 der Hamburgischen Bauordnung nicht berührt. Danach müssen Gebäude einen ihrer Nutzung entsprechenden Schallschutz gegen Innen- und Außenlärm haben. Dies gilt in jedem Fall und für alle Gebäudeseiten. Für die im Baugenehmigungsverfahren zu stellenden Anforderungen sind die Technischen Baubestimmungen - Schallschutz - vom 10. Januar 1991 mit der Änderung vom 28. September 1993 (Amtlicher Anzeiger 1991 Seite 281, 1993 Seite 2121) maßgebend.

4.8 Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege

Mit Hilfe der landschaftspflegerischen Maßnahmen sollen vorrangig die Funktionen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes im Plangebiet gesichert und entwickelt werden. Die durch den Plan ermöglichte Bebauung einschließlich der notwendigen Erschließungen bedeutet eine Beeinträchtigung von Naturhaushalt und Landschaftsbild. Insbesondere werden die Funktionen des Bodens, des Wasserhaushaltes, des Biotop- und Artenschutzes und des Landschaftsbildes beeinträchtigt.

Ziel der nachfolgend aufgeführten Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege ist die nachhaltige Sicherung, Pflege und Entwicklung des Naturhaushaltes sowie der Landschaftsfunktion im Plangebiet. Beeinträchtigungen sollen minimiert oder, wenn unvermeidbar, durch nachfolgende Maßnahmen auch ausgeglichen werden. Im einzelnen werden dazu folgende Festsetzungen getroffen:

4.8.1 Baumschutz und Begrünungsmaßnahmen

Für die im Plangebiet vorhandenen Bäume und Hecken gilt die Baumschutzverordnung in der Fassung vom 17. September 1948 (Sammlung des bereinigten hamburgischen Landrechts I 179-i), zuletzt geändert am 2. Juli 1981 (Hamburgisches Gesetz- und Verordnungsblatt Seite 167).

Außenwände von Nebengebäuden, Garagen und Carports sind mit Schling- oder Kletterpflanzen zu begrünen; je 2 m Wandlänge ist mindestens eine Pflanze zu verwenden (vgl. § 2 Nummer 4). Mit dieser Festsetzung wird angestrebt, das Kleinklima zu verbessern und ökologisch wirksame Grünsubstanz (zusätzlichen Lebensraum für Pflanzen und Tiere, z. B. Insekten und Vögel) zu schaffen. Außerdem soll im Nahbereich zum Geesthang ein gestalterischer Übergang von den Baukörpern zu dem begrünten Relief hergestellt werden.

Die entlang der Rothenhauschaussee vorhandenen Hecken sind zu erhalten; bestehende Lücken sind zu schließen. Die Hecken dürfen für Grundstückszufahrten und -eingänge auf der notwendigen Breite unterbrochen werden (vgl. § 2 Nummer 5). Diese Festsetzung zielt auf die positiven Aspekte der Hecken nicht nur für die Ökologie sondern auch für das Landschafts- und Ortsbild. Hecken haben kleinklimatische und auch immissionsfilternde Wirkung. Sie besitzen auch für die Fauna eine nicht unerhebliche Biotopqualität. Die Hecken stellen Nahrungs-, Nist- und Ruheplätze für zahlreiche Singvogelarten dar.

Auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen ist auf jedem Grundstück mindestens ein großkroniger Baum zu pflanzen (vgl. § 2 Nummer 6). Zusätzlich sind im Bereich der privaten Grünfläche Anpflanzungen von Einzelbäumen in der Planzeichnung festgesetzt, um einen gestalterischen und ökologischen Übergang vom bewaldeten Geesthang zum Siedlungsraum zu schaffen. Diesbezügliche Defizite weist insbesondere die Stellplatzanlage westlich der Quelle auf. Die dort festgesetzten Baumstandorte berücksichtigen die Anordnung der vorhandenen Stellplätze. Weitere Begrünungspotentiale befinden sich auf ungenutzten Flächen innerhalb der Kleingartenanlage.

Für festgesetzte Baum-, Hecken- und Strauchpflanzungen sind standortgerechte einheimische Laubgehölze zu verwenden (vgl. § 2 Nummer 7). Hierdurch wird erreicht, daß das Plangebiet nachhaltig und dauerhaft durchgrünt bleibt. Einheimische Laubholzarten werden den im Plangebiet herrschenden Wachstumsbedingungen bezüglich Boden und Klima am besten gerecht und bieten vielen einheimischen Vögeln und Insekten Nahrung und Nistmöglichkeiten. Bei der Gehölzauswahl kann auf die Pflanzliste der Anlage 1 der Begründung zurückgegriffen werden.

Außerhalb von öffentlichen Strassenverkehrsflächen sind Geländeaufhöhungen oder Abgrabungen im Kronenbereich von Bäumen, außer für Sielarbeiten und wasserwirtschaftliche Maßnahmen, unzulässig (vgl. § 2 Nummer 8). Durch diese Festsetzung sollen Schädigungen im Wurzelbereich der Bäume, die zu einer Minderung des Wachstums bzw. zum Absterben führen können, ausgeschlossen und langfristig die Sicherung des Baumbestandes erreicht werden. Sielarbeiten und wasserwirtschaftliche Maßnahmen sind von dem Aufhöhungsverbot ausgeschlossen, da sie unvermeidbare Arbeiten zur Gewährleistung der technischen Infrastruktur und somit insbesondere der Errichtung darstellen.

4.8.2 Grund- und Oberflächenwasserschutz

Auf der Fläche für Wald sind die Erschließungswege (Flurstücke 4472, 1506 und 1758) in unversiegeltem Zustand zu erhalten (vgl. § 2 Nummer 9). Auf der privaten Grünfläche "Dauerkleingärten" ist die Zufahrt in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen (siehe § 2 Nummer 10). Mit diesen beiden Festsetzungen wird zum einen eine möglichst hohe Versickerungsrate für das Regenwasser ermöglicht. Zum anderen befinden sich in diesen Sandwegen wertvolle Lebensstätten für an diese Sandbiotope gebundene Insekten. Der Fortbestand dieser Arten kann nur durch den Erhalt dieser Lebensstätten sichergestellt werden. Durch Entsiegelung von Flächen werden zusätzliche Flächen für derartige Lebensstätten geschaffen.

4.8.3 Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Auf den festgesetzten Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (Flurstücke 4106, 3692 und 3729) sollen Maßnahmen zur Bestandssicherung und Aufwertung

von Biotopen durchgeführt werden, um die durch den Plan ermöglichten Eingriffe in wertvolle Bereiche des Naturhaushaltes auszugleichen.

Auf den mit „“ bezeichneten Flächen sind Streuobstwiesenflächen, Strauchhecken, Gehölze sowie ökologisch wirksame Waldmantel- bzw. Waldsaum-Strukturen anzulegen und naturnah zu entwickeln (vgl. § 2 Nummer 11.1). Mit dieser Festsetzung soll die Funktion dieser Flächen (Flurstücke 3692 und 3729) im Übergangsbereich vom bewaldeten Geesthang zum besiedelten Raum gestärkt werden. Dies bedeutet, daß vorhandene Volieren, Schuppen sowie sonstige Gebäude entfernt werden müssen, damit die Wiederherstellung und Wiederbesiedlung von potentielltem Lebensraum für die Tier- und Pflanzenwelt ermöglicht wird. Auch die Grundwasserneubildung profitiert von einer Verringerung der baulichen Versiegelung des Bodens. Streuobstwiesen sind mit zunehmendem Alter und steigender Anzahl der Baumhöhlen von sehr hoher Bedeutung für die Vogelwelt (Brutplatz von Gartenrotschwanz, Grün- und Grauspecht, Grauschnepfer, Wendehals, Steinkauz und weiteren z. T. stark gefährdeten Arten). Ähnlich bedeutsam sind Obstwiesen für eine Reihe von Kleinsäugetern. Daneben treten dort zahlreiche Käfer- und Falterarten auf. Die als Randbepflanzung vorgesehenen Strauchhecken und sonstigen Gehölze sind ebenfalls von besonderem Wert für die Vogelwelt (Goldammer, div. Grasmückenarten, Feldschwirl u.a.) und Kleinsäuger. Die Waldmantel- bzw. Waldsaum-Strukturen dienen neben der Schutz-, Schleusen- und Fluchtraumfunktion gleichfalls der Entwicklung einer artenreichen Tier- und Pflanzenwelt.

Auf den mit „“ bezeichneten Flächen sind ökologisch wirksame Waldmantel- bzw. Waldsaum-Strukturen aus Gehölzen mit vorgelagerten kleineren Streuobstflächen anzulegen (vgl. § 2 Nummer 11.2 Satz 1).

Diese Maßnahme dient auf Teilbereichen des Flurstücks 4106 der Herstellung eines intakten Waldrandes, der den Wald vor Sonne, Aushagerung und Immissionen schützt und als Rückzugsraum für die Tierwelt von besonderer Bedeutung ist.

Der Quellbereich östlich des Parkplatzes (Flurstück 4106) ist zu renaturieren und im Umkreis von 5 m um die Quelle der natürlichen, ungestörten Entwicklung zu überlassen (vgl. § 2 Nummer 11.2 Satz 2). Diese Maßnahme wird festgesetzt, da Quellbereiche einzigartige, sehr wertvolle Biotop-elemente darstellen und im Plangebiet nur an dieser Stelle anzutreffen sind. Da die Quelle baulich gefaßt wurde, kann sie in der jetzigen Form nicht von Pflanzen und Tieren besiedelt werden. Ihrer ökologischen Biotopfunktion kann sie nur renaturiert (d. h. von den Baulichkeiten befreit) in unbelasteter und ungestörter Situation gerecht werden. Deshalb ist auch vorgesehen, einen Umkreis um die Quelle ungestört zu belassen. Quellen sind Lebensstätten für hochqualifizierte Spezialisten. Sie sind Rückzugsgebiete für Arten, die auf nährstoffarme Gewässer angewiesen sind und in Ermangelung dieser Lebensstätten stark bedroht sind.

Auf der in der Planzeichnung mit „“ bezeichneten Fläche ist der vorhandene Teich zu renaturieren und anschließend der natürlichen, ungestörten Entwicklung zu überlassen (vgl. § 2 Nummer 11.3). Ziel ist es, das Stillgewässer zu einem wertvollen Biotop zu entwickeln. Neben seiner Bedeutung als mögliches Amphibien-Laichgewässer bietet ein naturnaher entwickelter Teich Lebensraum für zahlreiche Schnecken- und Schwimmkäferarten.

4.9 Entwässerung/ Wasserschutz

Für die Schmutzwasserableitung der neuen rückwärtig gelegenen Grundstücke müssen zusätzliche ESF-Schächte (Einrichtungen zum Sammeln und Fördern des Abwassers) gebaut werden, da ansonsten eine ordnungsgemäße Schmutzwasserentsorgung nicht gewährleistet werden kann.

4.10 Altlasten

Im Bereich der Hausnummer 105, in dem sich eine Ziegelei befand, sind verschiedene Hinweise auf Materialablagerungen im Bebauungsplangebiet aufgetreten. Hinweise zu möglichen Ablagerungen konzentrierten sich auf den nördlichen Teil des Flurstücks 3729 und auf den westlichen Teil des Flurstücks 4106. Im Bereich des Geesthanges waren in den Schichtverzeichnissen des Geologischen Landesamtes hierzu nicht näher bezeichnete Ablagerungen erwähnt. Hier wurden durch Bodenabbau entstandene Löcher und Gruben verfüllt. Das Altlasthinweiskataster und das Schwermetalluntersuchungsprogramm Hamburg liefern keine Hinweise auf Bodenverunreinigungen. Wegen der Relevanz dieser Flächen für die Funktionen Wohnen und Erholung, sowie für den privaten Obst- und Gemüseanbau und für die Bereitstellung von Trinkwasser aufgrund der Lage der Flurstücke im Anstrombereich der Brunnengalerie Curslack wurden 1996 Bodenuntersuchungen durchgeführt. Hierzu wurden auf den rückwärtigen Flächen der Grundstücke und in der Kleingartenkolonie zur Lokalisation von Auffüllungen 10 Kleinrammbohrungen bis in eine Tiefe von 2-4 m niedergebracht.

Im Bereich der Wohnbebauung wurde oberflächennah Auffüllungsmaterial mit einer Mächtigkeit von 1,3 m im Westen und 0,2 - 0,5 m im Osten erbohrt. Das Auffüllungsmaterial besteht überwiegend aus Sanden, denen technogene Substrate wie Ziegel und auch geringfügige Teile Glas, Metall, Schlacke und Asphalt beigemischt sind. Im Bereich der Kleingartenkolonie betragen die Auffüllungen, die ähnlich wie zuvor beschrieben zusammengesetzt sind, 1,1 - 3,6 m. Auf eine Bodenanalytik wurde verzichtet, da die Bohrungen hinsichtlich Geruch und Farbe unauffällig sind.

Aufgrund des früheren Bodenabbaus ist davon auszugehen, daß zwischen Geestkante und Wohnbebauung an der Rothenhauschaussee oberflächennah Auffüllungen anstehen. Die Auffüllungen sind hinsichtlich ihrer Umweltrelevanz und bezogen auf die festgesetzten Nutzungen unbedenklich.

Aus Vorsorgegründen sollte das Gesundheits- und Umweltdezernat des Bezirkes über vorgesehene Aushubarbeiten informiert werden. Es ist darauf zu achten, daß nach Abschluß von Bauarbeiten technogene Substrate nicht oberflächennah anstehen.

4.11 Wasserfläche

Der vorhandene Teich sowie die vorhandene Quelle auf dem Flurstück 4106 werden nachrichtlich übernommen.

5. Beeinträchtigung von Natur und Landschaft

Die Umsetzung des Bebauungsplans verursacht Eingriffe in das Wirkungsgefüge des Bodens, des Wasserhaushaltes, der Tier- und Pflanzenwelt, des Lokalklimas und des Landschaftsbildes. Um diese

Nachteile für die Natur zu mindern und auszugleichen, werden mit dem Plan Ausgleichsflächen für die Neuanlage und Entwicklung von Lebensstätten ausgewiesen. Vorhandene Lebensstätten für Pflanzen und Tiere werden durch einzelne Maßnahmen verbessert.

- Tier- und Pflanzenwelt

Durch die mit dem Plan ermöglichte zusätzliche Bebauung wird die für die Vegetationsbesiedelung des Gebiets zur Verfügung stehende Fläche um rd. 12 % vermindert. Von rd. 400 vorhandenen Einzelgehölzen des Plangebietes gehen 90 Einzelbäume verloren. Durch Überbauung und weitere Versiegelungen für Zufahrten, Zugangswege und Stellplätze kommt es zu einer irreversiblen und nachhaltigen Beeinträchtigung des Naturhaushaltes im Plangebiet. Diese kann durch die festgesetzten Begrünungen und Neupflanzungen von Gehölzen auf den Eingriffsgrundstücken vermindert, jedoch nicht vermieden werden. Es werden deshalb weitere Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt, die insbesondere zur Aufwertung vorhandener Biotopflächen beitragen und die Neuanlage wertvoller Biotope sichern sollen.

Die aufzuwertenden Biotopflächen liegen insbesondere im Übergangsbereich der Kleingartenanlage zum vorhandenen Wald. Darüber hinaus werden zwei bisherige Brach- bzw. Ruderalflächen (Flurstücke 3729 und 3692) als Streuobstwiesen mit standortgerechten Strauchhecken und Waldrandergänzungspflanzungen als ökologisch wertvolle Biotopflächen festgesetzt. Durch die Renaturierung des größeren Teiches am Nordrand der Kleingartenanlage und des ebenfalls dort befindlichen Quellbereich entstehen weitere Lebensstätten, die geeignet sind, den Eingriff teilweise auszugleichen. Allerdings ist die Summe der aufgezeigten Maßnahmen nicht in der Lage, den Eingriff vollständig auszugleichen.

- Boden

Der derzeit hohe Anteil von offenen Bodenflächen (Gärten und Kleingärten, ca. 70 % des Plangebiets) geht durch die mögliche Überbauung und Versiegelung zu einem großen Teil (1,7 ha von 13,21 ha) verloren. Damit liegt insgesamt ein schwerwiegender Eingriff in den Bodenkörper vor. Wegen der Nicht-Vermehrbarkeit der Flächenanteile mit offenem Boden und dem geringen Aufwertungseffekt über die bodenverbessernde Wirkung der geplanten Streuobstwiesenflächen verbleibt für den Faktor Boden ein hohes nicht weiter auszugleichendes Defizit.

Umso bedeutsamer für den Landschaftshaushalt ist in diesem Zusammenhang zum einen die Entsiegelung der Zufahrt zur Kleingartenfläche und zum anderen die Erhaltung der Sandbiotope auf den Erschließungswegen (Flurstücke 4472, 1506, 1758). Diese Flächen sollen in ihrer derzeitigen Form als offene Sandflächen erhalten bleiben und für den öffentlichen Verkehr nicht zugelassen werden.

- Wasserhaushalt

Im Hinblick auf den Faktor Wasserhaushalt liegt der Eingriff durch den Plan in der erheblichen Beeinträchtigung, die das Grundwasser infolge von Überbauung, Teilversiegelung und sonstiger Befestigung bezüglich der reduzierten Einsickerung von Niederschlagswasser und entsprechend reduzierter Grundwasserneubildung erfährt. Es kommt hier zu einer nachhaltigen Beeinträchtigung der Grundwasserneubildungsrate.

Dieser Beeinträchtigung kann durch die Entsiegelung der versiegelten Zufahrt zur Kleingartenfläche sowie die angestrebte Versickerung eines möglichst großen Teiles des von den Baulichkeiten ablaufenden Regenwassers an Ort und Stelle entgegengewirkt werden. Die vorhandenen Böden und das erst in 1,5 m unter Flur anstehende Grundwasser lassen eine Versickerung zu.

Die Maßnahmen zur Verbesserung der Qualität von Teich und Quellbereich sind geeignet, die nachhaltigen Beeinträchtigungen dieses Faktors etwas zu mindern.

- Lokalklima

Durch die geplante Neubebauung wird eine Beeinträchtigung bestehender kleinklimatischer Ausgleichsfunktionen und eine höhere Luftbelastung hervorgerufen.

Mit der Festsetzung von Gehölzanpflanzungen sowie Begrünungen von Außenwänden der untergeordneten Gebäude sind für das Kleinklima nützliche Kompensationsmaßnahmen vorgegeben. Die eingriffsbedingten Belastungen von Klima und Luft erscheinen durch die geplanten Maßnahmen zur Anreicherung der Vegetation im gesamten Plangebiet als weitgehend ausgeglichen.

- Landschaftsbild

Die Beeinträchtigung des Landschafts- und Ortsbildes wird insbesondere in der gestörten Sichtbeziehung zum Geesthang durch die Bebauung der bisherigen Gartenflächen gesehen. Sie können durch die Festsetzung von Baumpflanzungen auf den Grundstücken, die geringe GRZ, die Beschränkung der Gebäudehöhe und die relativ weiten Abstände zwischen den Doppelhäusern allenfalls gemindert, nicht aber kompensiert werden. Es ist davon auszugehen, daß für das Landschaftsbild eine erhebliche Beeinträchtigung verbleibt.

- Gesamtabwägung

Insgesamt schöpfen die genannten Festsetzungen die umsetzbaren Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen aus. Ein vollständiger Ausgleich für die verlorengehenden ökologischen Werte kann jedoch nicht erzielt werden. Im Rahmen der Gesamtabwägung ist dies angesichts der Wohnungsnachfrage und der Tatsache, daß durch die Innenverdichtung Außenbereichsflächen nicht in Anspruch genommen werden müssen, vertretbar. Die festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen in der Kleingartenanlage und den Brachflächen sind mit den derzeitigen Nutzungen vereinbar, da die betroffenen Teilflächen nicht oder nur sehr gering genutzt werden.

- Zuordnung landschaftsplanerischer Maßnahmen

Für Ausgleichsmaßnahmen sind alle Bauflächen, auf denen Eingriffe zu erwarten sind, den im Bebauungsplan festgesetzten Flächen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft zugeordnet. Die Umsetzung der Maßnahmen erfolgt gemäß § 135 a des Baugesetzbuchs in Verbindung mit dem Kostenerstattungsgesetz vom 25. Juni 1997 (Hamburgisches Gesetz- und Verordnungsblatt Seite 265).

6. Maßnahmen zur Verwirklichung

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

7. Aufhebung bestehender Pläne, Hinweise auf Fachplanungen

Für das Plangebiet werden die bestehenden Bebauungspläne aufgehoben. Es handelt sich insbesondere um den Baustufenplan Bergedorf vom 5. Februar 1957 (Hamburgisches Gesetz- und Verordnungsblatt Seite 37) sowie um die Teilbebauungspläne TB 1071 und TB 1072 vom 20. Juni 1961 (Hamburgisches Gesetz- und Verordnungsblatt Seite 206).

8. Flächen- und Kostenangaben

8.1 Flächenangaben

Das Plangebiet ist insgesamt etwa 132.100 m² groß. Für Straßenverkehrsflächen werden etwa 14.090 m², für Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft neu etwa 11.135 m², für Wald etwa 2.700 m², für Wasserfläche etwa 490 m² und für Dauerkleingärten etwa 22.370 m² benötigt.

8.2 Kostenangaben

Bei der Verwirklichung des Plans entstehen für die Freie und Hansestadt Hamburg keine Kosten.

Anlage 1

PFLANZLISTE FÜR DEN BEBAUUNGSPLAN BERGEDORF 81

Auswahl standortgerechter einheimischer Laubgehölze für die Gartenbepflanzung

Großkronige Bäume

Acer platanoides Spitz-Ahorn
Acer pseudoplatanus Berg-Ahorn (keine Staunässe)
Alnus glutinosa Schwarz-Erle
Betula pendula Sand-Birke (benötigt sonnigen Standort)
Fagus sylvatica Rot-Buche (hohe Schattenverträglichkeit)
Fraxinus excelsior Esche
Quercus robur Stiel-Eiche
Salix alba Weiß-Weide (keine Staunässe)
Tilia cordata Winter-Linde

Kleinkronige Bäume

Acer campestre Feldahorn (keine Staunässe)
Carpinus betulus Hainbuche (keine Staunässe)
Crataegus monogyna Eingrifflicher Weißdorn
Prunus avium Vogelkirsche (keine Staunässe)
Prunus padus Traubenkirsche
Salix caprea Sal-Weide
Salix cinerea Grau-Weide
Salix viminalis Korb-Weide
Sorbus aucuparia Eberesche (keine Staunässe)
Taxus baccata Gewöhnliche Eibe (schattenverträglich, immergrün)

Sträucher und Heckenpflanzen

Acer campestre Feldahorn (keine Staunässe, auch für Hecken)

Carpinus betulus Hainbuche (keine Staunässe, auch für Hecken)

Cornus sanguinea Roter Hartriegel

Corylus avellana Haselnuß (keine Staunässe)

Crataegus monogyna Eingrifflicher Weißdorn (auch für Hecken)

Euonymus europaeus Pfaffenhütchen

Fagus sylvatica Rot-Buche (für Hecken)

Ilex aquifolium Stechpalme (immergrün, auch für Hecken)

Ligustrum vulgare Liguster (schattenverträglich, auch für Hecken)

Lonicera xylosteum Gemeine Heckenkirsche

Prunus spinosa Schlehe (nicht auf nassen Böden)

Rhamnus catharticus Kreuzdorn

Rhamnus frangula Gemeiner Faulbaum

Rosa canina Hundsrose

Salix aurita Ohr-Weide

Sambucus nigra Schwarzer Holunder, Fliederbeere

Viburnum opulus Gewöhnlicher Schneeball

Kletterpflanzen

Clematis vitalba Waldrebe (Kletterhilfe nötig)

Hedera helix Gewöhnlicher Efeu (schattenverträglich, immergrün)

Humulus lupulus Gewöhnlicher Hopfen (Kletterhilfe nötig)

Lonicera caprifolium Echtes Geißblatt (Kletterhilfe nötig)

Anlage 2

zur Begründung des Bebauungsplans Bergedorf 81 (Informationen für Bauinteressenten)

Ergebnisse der Bodenuntersuchungen

Im Zusammenhang mit den Aktivitäten einer ehemaligen Ziegelei im Bereich der Hausnummer 105 sind verschiedene Hinweise auf Materialablagerungen im Bebauungsplangebiet zu stellen. In auffälliger Weise konzentrierten sich die Hinweise zu möglichen Ablagerungen auf den nördlichen Teil des Flurstücks 3729 und auf den westlichen Teil des Flurstücks 4106 - die Haupt- Wirkungsbereiche der ehemaligen Ziegelei. Im Bereich des Geesthanges waren in den Schichtverzeichnissen des Geologischen Landesamtes hierzu nicht näher bezeichnete Ablagerungen erwähnt. Hier wurden durch Bodenabbau entstandene Löcher und Gruben verfüllt. Das Altlasthinweiskataster und das Schwermetalluntersuchungsprogramm Hamburg liefern keine Hinweise auf Bodenverunreinigungen. Wegen der Relevanz dieser Flächen für die Funktionen Wohnen und Erholung, sowie für den privaten Obst- und Gemüseanbau und für die Bereitstellung von Trinkwasser aufgrund der Lage der Flurstücke im Anstrombereich der Brunnengalerie Curslack wurden 1996 Bodenuntersuchungen durchgeführt. Hierzu wurden auf den rückwärtigen Flächen der Grundstücke und in der Kleingartenkolonie zur Lokalisation von Auffüllungen 10 Kleinrammbohrungen bis in eine Tiefe von 2-4 m niedergebracht.

Im Bereich der Wohnbebauung wurde oberflächennah Auffüllungsmaterial mit einer Mächtigkeit von 1,3 m im Westen und 0,2 - 0,5 m im Osten erbohrt. Das Auffüllungsmaterial besteht überwiegend aus Sanden, denen technogene Substrate wie Ziegel und auch geringfügige Anteile an Glas, Metall, Schlacke- und Asphaltpartikel beigemischt sind. Im Bereich der Kleingartenkolonie betragen die Auffüllungen, die ähnlich wie zuvor beschrieben zusammengesetzt sind, 1,1 - 3,6 m. Auf eine Bodenanalytik wurde verzichtet, da die Bohrungen hinsichtlich Geruch und Farbe unauffällig sind.

Aufgrund des früheren Bodenabbaus ist davon auszugehen, daß zwischen Geestkante und Wohnbebauung an der Rothenhauschaussee oberflächennah Auffüllungen anstehen. Die Auffüllungen sind hinsichtlich ihrer Umweltrelevanz und bezogen auf die festgesetzten Nutzungen im Wohngebiet unbedenklich.

Aus Vorsorgegründen sollte das Gesundheits- und Umweltdezernat des Bezirkes über vorgesehene Aushubarbeiten informiert werden. Es ist darauf zu achten, daß nach Abschluß von Bauarbeiten technogene Substrate nicht oberflächennah anstehen.