

## **Begründung**

### **zum Bebauungsplan Bergstedt 14**

#### **1. Grundlage und Verfahrensablauf**

Grundlage des Bebauungsplans ist das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2415), zuletzt geändert am 21. Juni 2005 (BGBl. I S. 1818, 1824). Da das Planverfahren bereits vor dem In-Kraft-Treten dieser Gesetzesänderung, d. h. vor dem 20. Juli 2004, förmlich eingeleitet wurde, wird es gemäß § 233 Absatz 1 in Verbindung mit § 244 Absatz 2 BauGB nach den bisher geltenden Vorschriften abgeschlossen. In Erweiterung der städtebaulichen Festsetzungen enthält der Bebauungsplan naturschutz- und bauordnungsrechtliche Festsetzungen. Für einen Teilbereich wird die geltende Landschaftsschutzgebietsverordnung aufgehoben.

Das Planverfahren wurde durch den Aufstellungsbeschluss W 5/03 vom 13. April 2003 (Amtl. Anz. S. 1722) eingeleitet. Die Bürgerbeteiligung mit öffentlicher Unterrichtung und Erörterung und die öffentliche Auslegung des Plans haben nach den Bekanntmachungen vom 22. Mai 2003 und 25. April 2005 (Amtl. Anz. 2003 S. 2243, 2005 S. 866) stattgefunden.

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

#### **2. Ziele und Bedeutung der Planung**

##### **2.1 Anlass**

Seit dem Aufbauplan von 1960 waren nördlich und südlich Fischkamp gewerbliche Bauflächen in einer Größenordnung von etwa 30 ha vorgesehen. Diese Darstellung wurde auch in den Flächennutzungsplan von 1973 übernommen. Mit der 36. Änderung des Flächennutzungsplans 1982 erfolgte eine Reduzierung auf 13,5 ha, weil die Ergebnisse eines damals durchgeführten landschaftspflegerischen Gutachtens zeigten, dass diese Flächen eine höhere ökologische Wertigkeit aufweisen als ein Bereich am Plaggenkamp, wo zur Teilkompensation 5 ha als gewerbliche Baufläche neu dargestellt wurden. Am 3. Juli 1990 fasste der Senat den Beschluss, im Rahmen eines Bebauungsplanverfahrens „für das Gelände beiderseits der Bergstedter Chaussee“ ... „Gewerbegebiet in einer Größe von netto rd. 13,5 ha“ vorzusehen, „soweit dies mit Rücksicht auf die vorhandenen Nutzungen vertretbar ist. (...) Das bisher für Gewerbe vorgesehene Gelände nördlich Fischkamp wird nicht bebaut und ist in der Flächennutzungsplan-Änderung entsprechend darzustellen.“ Die Senatskommission für Stadtentwicklung hat am 3. April 2002 im Zusammenhang mit einer reduzierten Gewerbeplanung am Plaggenkamp bekräftigt, die gewerblichen Bauflächen am Fischkamp endgültig aus dem Flächennutzungsplan herauszunehmen.

Als Folge der neuen Zielsetzungen gab es seit Anfang der 90er Jahre Bestrebungen, einen Bebauungsplan unter der Bezeichnung Bergstedt 14 am Fischkamp aufzustellen, um den Landschaftsraum durch verbindliches Planrecht zu sichern und um im Plangebiet Ausgleichsmaßnahmen für ein vorgesehene Wohngebiet mit etwa 820 Wohneinheiten am Immenhorstweg umsetzen zu können. Zwischenzeitlich wurde die letztgenannte Planung in dem Bebauungsplan Bergstedt 23 erheblich reduziert auf 150 Wohneinheiten in Einfamilienhäusern, die ausschließlich auf Flächen südlich Immenhorstweg vorgesehen sind. Auf die Bebauung von Flächen nördlich des Immenhorstwegs wird nun verzichtet zu Gunsten des Erhalts der ökologisch hochwertigen und auch für die überregionale Biotopverbundplanung bedeutenden Landschaftsachse und der landwirtschaftlichen Kulturlandschaft sowie zur Sicherung der Biotopvernetzung zwischen dem Naturschutzgebiet Hainesch-Iland und dem Naturdenkmal Timmermoor.

Im Plangebiet sind Flächen für zugeordnete Ausgleichs- und Minderungsmaßnahmen für den Bebauungsplan Bergstedt 23, die Bestandteile des geplanten Biotopvernetzungsbandes im Bereich Immenhorstweg/Fischkamp sind, festgesetzt. Die betreffenden Flächen sollen nach dem landschaftsplanerischen Konzept aus der Nutzung herausgenommen und durch geeignete Maßnahmen ökologisch aufgewertet werden.

## **2.2 Städtebauliche Zielvorstellung**

Mit dem Bebauungsplan Bergstedt 14 soll, im Zusammenhang mit den im Plangebiet Bergstedt 23 zu sichernden Freiflächen, der gesamte Landschaftskorridor zwischen Hainesch-Iland und dem Timmermoor langfristig gesichert und - bei weitgehender Berücksichtigung und Erhalt der im Plangebiet betriebenen Landwirtschaft - landschaftsplanerisch entwickelt werden. Dadurch wird auch die Attraktivität des Gebiets für die Naherholung gesichert.

Außerdem sollen mit dem Planverfahren der Standort für ein Kindertagesheim für den örtlichen Bedarf sowie dringend benötigte Schulsport- und Tenniserweiterungsflächen gesichert werden.

Da mit dem Bebauungsplan die bestehenden Acker- und Grünlandflächen weitestgehend gesichert werden, soll auf den bestehenden Wohngrundstücken westlich der Bergstedter Chaussee eine behutsame Verdichtung durch Ausweisung einer rückwärtigen Bauzone erfolgen.

## **3. Planerische Rahmenbedingungen**

### **3.1 Rechtlich beachtliche Tatbestände**

#### **3.1.1 Flächennutzungsplan**

Der Flächennutzungsplan für die Freie und Hansestadt Hamburg in der Fassung der Neubeschreibung vom 22. Oktober 1997 (HmbGVBl. S. 485) stellt mit seiner 73. Änderung für das Plangebiet im Bereich westlich der Bergstedter Chaussee Wohnbauflächen und Wald dar, östlich davon Wohnbauflächen. Östlich Bredeneschredder/nördlich Fischkamp sind Flächen für die Landwirtschaft dargestellt, im Bereich der vorhandenen Tennisanlage Grünflä-

chen. Im gesamten östlichen Bereich sind Flächen für die Landwirtschaft und Wald (Timmermoor) dargestellt. Die Bergstedter Chaussee ist als sonstige Hauptverkehrsstraße hervorgehoben.

### **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 mit seiner 58. Änderung für den Geltungsbereich des Bebauungsplans im Landschaftsprogramm beiderseits der Bergstedter Chaussee das Milieu „Gartenbezogenes Wohnen“ und die milieuübergreifende Funktion „Entwicklungsbereich Naturhaushalt“, an der westlichen Plangrenze auch das Milieu „Wald“ dar.

Die Flächen östlich der Bebauung an der Bergstedter Chaussee werden mit dem Milieu „Landwirtschaftliche Kulturlandschaft“ dargestellt. Eine Ausnahme davon bilden die Sportanlage am östlichen Rand des Plangebiets und der Bereich der Tennisanlage; hier wird das Milieu „Grünanlage eingeschränkt nutzbar“ dargestellt.

Die milieuübergreifende Funktion „Schutz des Landschaftsbildes“ gilt für den gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplans, ausgenommen die bebauten Flächen westlich und östlich der Bergstedter Chaussee. Der bereits als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesene Bereich östlich der Koppel Fischkamp, über einen Teilabschnitt der Hamraakoppel bis westlich der Grenze der Koppel Immenhorst wird als geplantes Landschaftsschutzgebiet bis zur Bebauung östlich der Bergstedter Chaussee erweitert. Die gesamte Hamraakoppel sowie der Bereich nördlich davon bis kurz vor der Straße Stüffel sowie bis an die östliche Plangrenze und die Bereiche um das Timmermoor sind mit der milieuübergreifenden Funktion „Schutz des oberflächennahen Grundwassers / Stauwassers“ gekennzeichnet.

Die Bergstedter Chaussee ist als „Sonstige Hauptverkehrsstraße“ dargestellt.

Im Arten- und Biotopschutzprogramm mit seiner 58. Änderung ist östlich der Bergstedter Chaussee der Biotopentwicklungsraum „Feldmarkflächen mit wertvollem Knicksystem“ (9b) dargestellt.

Die nördlichen Teilflächen der Koppeln südlich der Straße Stüffel und östlich Hamraakoppel sowie der südliche Teil der Volksdorfer Scheidekoppel sind als „Grünland“ (6) dargestellt. Die als Sportplatz genutzte nördliche Teilfläche der Volksdorfer Scheidekoppel und die Erweiterung sind künftig bestandsentsprechend als „Sportanlage“ (10d) dargestellt, ebenso die Tennisanlage mit Erweiterung südlich Stüffel an der nördlichen Plangebietsgrenze. Das Timmermoor ist als Naturdenkmal und Biotopentwicklungsraum „Moor“ (5 c) dargestellt.

Beiderseits der Bergstedter Chaussee und auf der Fläche für das Kindertagesheim ist „Offene Wohnbebauung mit artenreichen Biotoperelementen“ (11a) dargestellt. Westlich Bergstedter Chaussee sind im Randbereich zum Naturschutzgebiet Hainesch-Iland die Biotopentwicklungsräume „Wälder und Gebüsch trockenwarmer Standorte sowie Bruch-, Sumpf- und Auwälder“ (8 c) und „naturnahe Laubwälder“ (8a) dargestellt.

Die Bergstedter Chaussee ist als Hauptverkehrsstraße (14e) dargestellt.

## **3.2 Andere rechtlich beachtliche Tatbestände**

### **3.2.1 Baustufenplan Bergstedt**

Der Baustufenplan Bergstedt in der Fassung seiner erneuten Feststellung vom 14. Januar 1955 (HmbGVBl. S. 61) weist den südlichen und östlichen Bereich des Plangebiets als Außengebiet aus. Am nordwestlichen Rand des Plangebiets (westlich Bergstedter Chaussee) ist Wohngebiet in zweigeschossiger offener Bauweise ausgewiesen, im südwestlichen Bereich Wohngebiet in eingeschossiger offener Bauweise. Das bestehende Wohngebiet nördlich Immenhorstweg ist als eingeschossiges Kleinsiedlungsgebiet ausgewiesen. Im Bereich zwischen Bergstedter Chaussee und Bredeneschredder ist Mischgebiet in zweigeschossiger offener Bauweise ausgewiesen. Östlich Bredeneschredder ist weiteres Mischgebiet, eine Fläche für besondere Zwecke (Verwaltung/Kläranlage) und Wohngebiet in zweigeschossiger offener Bauweise ausgewiesen. Südlich davon verläuft in Ost-West-Richtung eine Verkehrsfläche durch das Plangebiet (Ortsumgehung Bergstedt).

### **3.2.2 Bebauungsplan Volksdorf 8/Bergstedt 5**

Für den Ostrand des Plangebiets setzt der Bebauungsplan Volksdorf 8/Bergstedt 5 vom 14. Dezember 1964 (HmbGVBl. S. 257) Flächen für Land- und Forstwirtschaft sowie Straßenverkehrsflächen fest.

### **3.2.3 Baumschutz**

Für die im Plangebiet vorhandenen Bäume und Hecken gilt die Baumschutzverordnung vom 17. September 1948 (Sammlung des bereinigten Hamburgischen Landesrechts I-791-i), zuletzt geändert am 2. Juli 1981 (HmbGVBl. S. 167).

### **3.2.4 Naturschutzrechtlich geschützte Flächen und Biotop**

Der überwiegend bewaldete Bereich am westlichen Rand des Plangebiets hinter den Grundstücken Bergstedter Chaussee 51 – 121 sowie etwa die Hälfte der freien Feldmark des Plangebiets (östlicher Teil) liegt im Geltungsbereich der Verordnung zum Schutz von Landschaftsteilen in den Gemarkungen Duvenstedt, Bergstedt, Lemsahl-Mellingstedt, Volksdorf und Rahlstedt vom 19. Dezember 1950 (Sammlung des bereinigten hamburgischen Landesrechts I 791-k), zuletzt geändert am 24. Januar 2006 (HmbGVBl. S. 13). Innerhalb des Landschaftsschutzgebiets bleibt die Baumschutzverordnung unberührt.

Die westliche Plangebietsgrenze ist identisch mit der Ostgrenze des Naturschutzgebiets Hainesch-Iland.

Innerhalb des Landschaftsschutzgebiets im südöstlichen Planbereich liegt das etwa 2,3 ha große, gemäß Verordnung zum Schutz des Naturdenkmals Timmermoor vom 4. Februar 1986 (HmbGVBl. S. 30) geschützte Naturdenkmal Timmermoor mit Moorteich und Gehölzsaum.

Über das Plangebiet verstreut befinden sich insgesamt sechs geschützte Biotop gemäß § 28 Hamburgisches Naturschutzgesetz (HmbNatSchG) in der Fassung vom 7. August 2001 (HmbGVBl. S. 281), zuletzt geändert am 20. April 2005 (HmbGVBl. S. 146):

- Flurstück 1627, Großkoppel: Sonstiges, naturnahes, nährstoffreiches Kleingewässer
- Flurstück 1627, Großkoppel: Entwässerter, degenerierter Erlenbruchwald
- Flurstück 499, östlich Hof Stüffel: Stillgewässer, Entstehung vermutlich durch Bombenrichter aus dem 2. Weltkrieg; klein, naturnah, nährstoffreich
- Flurstück 345, östlich Weg Hamraakoppel: Ehemalige Beet-Gräben (nicht flächig darstellbar) auf artenreicher Weide frischer bis mittlerer Standorte
- Flurstück 2229 (Naturdenkmal Timmermoor): Stillgewässer natürlicher Entstehung, klein, naturnah, nährstoffreich; Birken-Bruch bzw. Moorwald; Seggen- und Binsenrieder basen- und nährstoffarmer Standorte
- Flurstück 3576 (alt 1315), westlich Hamraakoppel: seggen-, binsen- und hochstaudenreiche Flutrasen

### **3.2.5 Flora-Fauna-Habitat-Prüfung für das EU-Vogelschutzgebiet Hainesch-Iland**

Das westlich der Bergstedter Chaussee unmittelbar an das Plangebiet angrenzende Naturschutzgebiet Hainesch-Iland wurde als EU-Vogelschutzgebiet für das Europäische Netz „Natura 2000“ gemeldet. Entsprechend Artikel 6 (3) der Flora-Fauna-Habitat (FFH) –Richtlinie, Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 (zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen, geändert durch Richtlinie 97/62/EG des Rates vom 27. Oktober 1997), ist die Verträglichkeit eines Vorhabens, in diesem Falle die Aufstellung eines Bebauungsplans, das im räumlichen oder funktionellen Zusammenhang mit dem Schutzgebiet steht, mit den Erhaltungszielen für das Schutzgebiet zu prüfen.

### **3.2.6 Bodendenkmalpflege**

Das gesamte Plangebiet ist archäologische Vorbehaltsfläche.

### **3.2.7 Hinweise aus dem Fachinformationssystem Altlasten**

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens hat sich eine Altlastverdachtsfläche im Bereich des vorgesehenen Beachvolleyballplatzes am Westrand der vorhandenen Tennisanlage (Flurstück 3177) ergeben.

Darüber hinaus ist zu beachten, dass im Plangebiet das Vorhandensein von Bombenblindgängern aus dem II. Weltkrieg nicht ausgeschlossen werden kann. Bauvorhaben sind im Einzelnen beim Kampfmittelräumdienst abzufragen.

### **3.2.8 Prüfung der Umweltverträglichkeit**

Für den Bebauungsplan besteht keine Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) gemäß §§ 3 b bis 3 f des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in der Fassung vom 25. Juni 2005 (BGBl. I S. 1757, 2797), geändert am 24. Juni 2005 (BGBl. I S. 1794, 1796).

### **3.3 Andere planerisch beachtliche Tatbestände**

#### **3.3.1 Programmplan Bergstedt (1981)**

Das bestehende Wohngebiet westlich der Bergstedter Chaussee einschließlich rückwärtiger Flächen ist als reines Wohngebiet mit einer Geschossflächenzahl von 0,1 dargestellt, jenes östlich der Bergstedter Chaussee als allgemeines Wohngebiet mit einer Geschossflächenzahl von 0,5. Nördlich Fischkamp ist Gewerbegebiet mit einer Geschossflächenzahl von 0,7 sowie eine Hauptverkehrsstraße (Ortsumgehung Bergstedt) dargestellt. Der Bereich der vorhandenen Tennisanlage ist als sonstige Grünfläche dargestellt, der gesamte östliche Bereich als landwirtschaftliche Fläche bzw. Wald (Naturdenkmal Timmermoor). Der Verlauf der Straßen Fischkamp und Bredeneschredder ist jeweils als Parkanlage mit Fußwegverbindungen dargestellt, die das Timmermoor mit dem Naturschutzgebiet Hainesch-Iland bzw. die Saselbek mit dem Ortskern Bergstedt verknüpfen.

#### **3.3.2 Gutachten zum Landschaftsrahmenplan Bergstedt (1989)**

Das bestehende Wohngebiet westlich der Bergstedter Chaussee ist als reines Wohngebiet mit 80 % privat nutzbarem Grün dargestellt. Die westlich angrenzenden Flächen hinter diesen Grundstücken sind überwiegend als Wald dargestellt. Das bestehende Wohngebiet östlich der Bergstedter Chaussee ist als allgemeines Wohngebiet mit 60 % privat nutzbarem Grün dargestellt.

Nördlich Fischkamp sind landwirtschaftliche Flächen, Dauergrünland und Wald dargestellt, nördlich Immenhorstweg landwirtschaftliche Fläche. Östlich des Weges Hamraakoppel sind landwirtschaftliche Flächen und Grünflächen dargestellt, im Bereich des Timmermoors naturnahe Flächen (feuchte Standorte) und Wald.

Der Weg Hamraakoppel ist als Rad- und Wanderweg gekennzeichnet, der Weg Fischkamp als innerörtliche Wegeverbindung mit vorgesehener Lückenschließung zwischen Bredeneschredder und Bergstedter Chaussee und Anschluss an den vorhandenen Weg in das Naturschutzgebiet Hainesch-Iland.

#### **3.3.3 Sonstige Gutachten/Untersuchungen**

Zur Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens auf Boden, Natur und Landschaft wurden folgende Unterlagen und Gutachten erstellt, deren bebauungsplanrelevanten Ergebnisse in den Bebauungsplan eingeflossen sind:

- Biologischer Fachbeitrag zum Bebauungsplan Bergstedt 14, Fischkamp, vom Juli 2003 mit Biotop- und Artenkartierungen
- FFH-Verträglichkeitsstudie zur Aufstellung des Bebauungsplans Bergstedt 23 im Zusammenhang mit dem EU-Vogelschutzgebiet und Naturschutzgebiet "Hainesch-Iland" vom Juli 2003
- Landschaftsplanerisches Gutachten zum Bebauungsplan Bergstedt 14 mit Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung nach Staatsrätemodell vom Dezember 2003
- Grundwasser-Expertise zum Bebauungsplan-Entwurf Bergstedt 14 vom Dezember 2004

- Gefährdungsabschätzung zur Altablagerung Osterkampstieg/Furtbek, Februar 2005

### **3.4 Angaben zum Bestand**

#### **3.4.1 Bauliche Nutzungen**

Westlich der Bergstedter Chaussee befindet sich eine offene, überwiegend eingeschossige Wohnbebauung mit Ausnahme der zweigeschossigen Bebauung auf den Flurstücken 796, 2941 und 2942. Darin eingestreut sind u.a. ein Laden für Heimwerkerbedarf, ein Elektrohandel und ein Klempnerbetrieb. Die Grundstücke sind 75 bis 90 m tief und zu einem geringeren Teil rückwärtig bebaut.

Östlich der Bergstedter Chaussee befinden sich neben zwei eingeschossigen Wohnhäusern ein Getränkehandel mit Betonstein-Ausstellung sowie eine Anfang der 90er Jahre errichtete, zweigeschossige Reihenhaussiedlung (Bredeneschredder). Am Immenhorstweg südlich Hamraakoppel befinden sich acht weitere eingeschossige Wohnhäuser.

Südlich der Wohnbebauung am Osterkampstieg/Stüffel besteht eine Tennisanlage mit Vereinsheim. An der Straße Stüffel befinden sich zwei Gärtnereien mit diversen Hochbauten (Flurstück 2424 mit Wohngebäude und Gewächshäusern, Flurstücke 2240, 499 mit Verkaufsgebäude, Lagergebäuden, Gewächshäusern).

Südlich der Stüffel-Siedlung befinden sich ein provisorischer Bolzplatz mit zwei großen Fußball-Toren (nördlicher Teil des Flurstücks 2227) und eine Spielwiese (nördlicher Teil des Flurstücks 2854).

Entlang der Bergstedter Chaussee sind in Höhe der Einmündung der Straße Iland bzw. nördlich der Reihenhaussiedlung Bredeneschredder zwei Netzstationen der Hamburgischen Electricitäts-Werke AG (HEW – neu: Vattenfall Europe HH) vorhanden.

#### **3.4.2 Naturräumliche Gegebenheiten**

##### **Geologie und Boden**

Naturräumlich gehört der Untersuchungsraum zum Jungmoränenbereich der Oberalster, der Alsterbrooklandschaft. Vereisungen und Ablagerungen der Saale-Eiszeit haben die Geländegestalt geprägt. Die häufig vordringenden und wieder zurückschmelzenden Gletscher haben ein insgesamt bewegtes, leicht welliges bis kuppiges Gelände hinterlassen, das im Periglazial der Weichselvereisung nivelliert wurde. Weiche Geländeformen wechseln mit kleinräumigen hügeligen Landschaftsteilen ab.

Kennzeichnend für das Untersuchungsgebiet sind häufig (auch kleinräumig) wechselnde Schichtverhältnisse. Östlich des Bredeneschredder befindet sich oberflächennah eine 8 – 70 m mächtige Moräne aus Geschiebelehm über Geschiebemergel. Die Sandüberdeckung der Moräne besteht aus gemischtkörnigem, teilweise schluffigem Sand. Die Stärke der Sandüberdeckung beträgt zwischen 1 m im Osten und 3 m im Westen (Kurzer Kamp).

Westlich des Bredeneschredder nimmt die Moräne schnell an Mächtigkeit ab. Hier treten vorwiegend Sande auf, die im Bereich südlich des Immenhorstweges zum Teil über 15 m stark und nur stellenweise von Geschiebelehm und schluffigen Lagen durchsetzt sind.

Zur Bodensituation: Es liegen stark wechselnde, geschichtete pleistozäne Ablagerungen mit z.T. sehr undurchlässigen Schichten vor. Langanhaltend stau-nässegeprägte Flächen wechseln mit trockenen gut dränierten Böden. Anmoorbildungen kommen vor. Eine Besonderheit ist das Söll mit randlicher Vermoorung im Timmermoor. Eine Beeinflussung der nassen Flächen durch Dränung für landwirtschaftliche Nutzung ist gegeben.

Als Bodenarten kommen im Untersuchungsgebiet Sand bis lehmiger Sand vor. Das Gebiet weist vorwiegend relativ naturnahe Böden (keine Bebauung, landwirtschaftliche Nutzung) auf. Das Vorkommen von Sand bis lehmiger Sand lässt auf ein geringes Filter- und Puffervermögen schließen, d.h. dass Schadstoffe mit dem Sickerwasser relativ ungehindert zum Grundwasser vordringen können. In Bereichen, in denen die undurchlässige Grundmoräne vorhanden ist, ist die Gefahr von Grundwasserverunreinigungen durch Oberflächenwasser hingegen gering.

Die Bodenzahl bewertet die Bodeneigenschaften eines Ackerstandortes. Sie ist ein ungefähres Maß für die Ertragsfähigkeit der Böden. Der beste Boden erhält die Ertragsfähigkeit 100. Der Durchschnittswert liegt für die Bundesrepublik bei 60 und speziell für Hamburg bei 40. Im Eingriffsstandort bewegt sich die Bodenzahl überwiegend zwischen 35 bis 31.

### **Biotoptypen**

Herausragendstes Merkmal des Untersuchungsraumes ist neben den naturnahen Biotopen des Timmermoores und der Sukzessions- und Waldflächen nördlich Fischkamp das noch fast vollständig erhaltene, alte Knicksystem der früheren Kulturlandschaft. Entsprechend dem Alter der Strukturen weisen die Knicks in der Regel einen alten, naturschutzfachlich sehr bedeutenden Bestand aus Stieleichen auf. Strauch- und Krautschicht sind oft artenreich und mitunter recht walddtypisch ausgeprägt. Daraus resultiert vermutlich eine ebenso große Vielfalt von Kleinlebensräumen und Tierarten und ein reiches Bodenleben. Sie haben darüber hinaus vielfältig positive Wirkungen für Landschaftsbild, Naherholung, Kleinklima und Bodenschutz.

Die am günstigsten und artenreichsten ausgeprägten Knicks im Gebiet sind die Redder (Doppelknicks) entlang der Wege und Straßen Fischkamp und Hamraakoppel. Relativ gut erhalten und artenreich sind die Knicks auch dort, wo sie an (extensiv genutztes) Grünland grenzen. Innerhalb der Ackerflächen, insbesondere zwischen Bredeneschredder und Großkoppel, ist dagegen häufig eine Verarmung der Vegetation zu erkennen. Im Bereich von ökologisch bewirtschafteten Ackerflächen ist im Gebiet jedoch aufgrund sachgerechter Pflege eine gegenläufige Tendenz erkennbar.

### **Grünland**

Artenreiches Feucht- oder Nassgrünland ist im Plangebiet fast nicht mehr erhalten. Im Bereich Großkoppel, nördlich Fischkamp sind entsprechende Flächen seit langem brach gefallen, in der südlichen Teilfläche führt die ausbleibende Nutzung und verhältnismäßig geringe Feuchte zum Verfilzen der Grasbestände. Der nördliche Teil ist hier als abflusslose Überschwemmungsfläche zu einem Kleingewässer geworden. Östlich dieser Bereiche (Flur "Fischkamp") herrscht relativ intensive Grünlandnutzung vor. Der Nordteil der Flur "Bockhorn" im Osten des Plangebiets ist sehr feucht bis wasserüberstaut, wurde in der Vergangenheit jedoch intensiv genutzt bzw. umgebrochen und ist weitgehend floristisch und fau-

nistisch verarmt. Hier besteht ein großes Aufwertungspotential. In der westlich anschließenden Fläche wurden zumindest Teilbereiche als geschütztes, sonstiges Feuchtgrünland ausgliedert. Allein kleine, quellig-nasse Senken im Grünland westlich Timmermoor bergen noch einen größeren Teils des ehemaligen niedermoorotypischen Potenzials.

Mesophiles Grünland (artenreiches Grünland mit mittleren Feuchtigkeits- und Nährstoffverhältnissen) hat zum einen sehr große Bedeutung als Insektenlebensraum und damit als Nahrungsraum für Insekten fressende Tiere; zum anderen ist der Boden bei dauerhaften Grünlandnutzung relativ gut vor stofflichen und mechanischen Beeinträchtigungen geschützt und kann umfangreiche Funktionen im Naturhaushalt sichern (Grundwasserschutz). Im Plangebiet existieren nur wenige Flächen, die diesem Vegetationstyp im weitesten Sinn zugeordnet werden können: alte, mesophile Grünlandflächen liegen östlich der Überschwemmungswiese (Flurstück 3048), im südlichen Bereich der Hamraakoppel sowie auf der Weide südlich Stüffel östlich Hamraakoppel (Flurstück 345). Letztere Fläche ist eine der artenreicheren Grünlandflächen im Gebiet und durch eine dauerhafte, relativ extensive Nutzung mit Beweidung geprägt. Auch der Nordteil der "Volksdorfer Scheidekoppel" (geplanter Sportplatz) ganz im Osten des Plangebietes ist mäßig arten- und blütenreich bewachsen.

Die übrigen Grünlandflächen im Planungsraum müssen gegenwärtig tendenziell als intensiv genutzt angesehen werden, ökologisch der Ackernutzung vergleichbar, und mit dieser vermutlich auch abwechselnd praktiziert. Derartige Flächen können mitunter zeitlich begrenzt von einer großen Zahl von wirbellosen Tieren als Nahrungsraum genutzt werden, sind in der Regel jedoch artenarm und für kaum eine Art dauerhaft nutzbar.

### **Kleingewässer**

Im Plangebiet sind vier Kleingewässer vorhanden: das Timmermoor, eine zeitweilig trocken fallende Senke im Norden der Koppel Bockhorn (Flurstück 2892), ein Tümpel auf dem Hofgelände Stüffel (Flurstück 499) und der Tümpel im Norden der Großkoppel (Flurstück 1627). Sie sind überwiegend (siehe Ziffer 3.2.4) Relikt einer ursprünglich vermutlich deutlich höheren Zahl von dauerhaften oder temporären Gewässern und Feuchtlebensräumen. Ihr Artenreichtum und ihre Bedeutung im Naturhaushalt hängt wesentlich von angrenzenden Nutzungen ab, weil alle Gewässer Nährstofffallen sind, in denen bereits geringe Mengen eingetragener Stoffe große ökologische Wirkungen entfalten.

Das relativ große Gewässer im Zentrum des Naturdenkmals Timmermoor ist das einzige mit dauerhaft gesicherter Wasserführung. Es ist relativ ungestört gelegen, artenreich bewachsen und erfüllt vielfältige Funktionen im Naturhaushalt. Es ist Wasservogel-, Amphibien- und Libellen-Lebensraum mit hohem Wert für den Artenschutz. Durch eine relativ starke Frequentierung durch Wasservögel besteht die Gefahr der Eutrophierung und des ungewollten Eintrags von Fischbrut und damit eine gewisse Konkurrenz zur Bedeutung als Laichgewässer für Amphibien und Libellen. Für die beiden letztgenannten Artengruppen hat umso mehr das Gesamtinventar der benachbarten Landschaft an funktionsfähigen Kleingewässern ausschlaggebende Bedeutung.

Die übrigen drei im Plangebiet kartierten Gewässer trocknen z.T. früh (Bockhorn) - in diesem Fall ist die Eignung als Laichgewässer für Amphibien fraglich - oder erst während längerer Trockenperioden (Stüffel und Großkoppel) aus. Die beiden letztgenannten Flächen werden als Amphibienlaichgewässer zumindest von den früh laichenden Grasfröschen an-

genommen. Bei der Überschwemmungswiese in der Nähe der Tennisplatzanlage scheint gegenüber früheren Kartierungen eine Stabilisierung der Wasserstände eingetreten zu sein, so dass hier eine gute Eignung als Fortpflanzungsgewässer gegeben ist. Der kleine Tümpel an der Hamraakoppel verliert dagegen seine Eignung allmählich durch eine starke Übershattung durch gepflanztes, naturfernes Weidengebüsch, einen hohen Laubeintrag und eine starke Verlandung. Das Gewässer wird nur noch in sehr geringem Umfang von Amphibien zur Fortpflanzung aufgesucht. Hier sind Regenerationsmaßnahmen notwendig und gut durchführbar, weil kaum heimische Vegetationselemente betroffen wären.

### **Morphologie und Oberflächengewässer**

Im Untersuchungsraum sind mehrere kleine Tümpel vorhanden, die teils als Viehtränken genutzt werden oder als natürliche verlandende Gewässer einer wertvollen Feuchtvegetation als Lebensraum dienen.

Der Haingraben westlich des Plangebiets ist heute vor allem der Abfluss der Hangquellen des Hainborns zur Saselbek. Die Quellen speisen einen durch Aufstau entstandenen Waldteich, der zusätzlich von einem Graben mit Oberflächenwasser von der Bergstedter Chaussee und aus dem Bereich Immenhorstweg versorgt wird.

Das Untersuchungsgebiet ist eine von Osten nach Westen flach abfallende Hochfläche mit schwachen Einsenkungen nach Norden zur Furtbek und nach Südwesten zum Haingraben hin. Vom Timmermoor im Osten, NormalNull (NN) +37 m bis zum Bredeneschredder, NN +31 m, ist ein sehr geringes Gefälle vorhanden. Vom Bredeneschredder nach Westen setzt sich ein Geländerrücken mit leichtem Gefälle in Richtung auf die Müßenkoppel und den Hainesch fort. Dort werden NN +25 m erreicht. Nach Norden und Süden fällt der Rücken zu den Flutrinnen der Furtbek und des Haingraben auf rund NN +22 m steiler ab.

Die Furtbek ist ein grabenartig ausgebauter Bachlauf, derzeit mit 1 m bis 1,2 m unter Flur im westlichen Abschnitt mit Wasserführung. Das Wasser ist klar, fließt jedoch kaum und die Wasseroberfläche trocknet örtlich aus. Der ganze Bach ist in ein V-förmiges Grabenprofil eingetieft und nur mäßig artenreich bewachsen. Das nur entlang der Wege und Straßen verlaufende Grabensystem im Untersuchungsgebiet nimmt hauptsächlich das Oberflächenwasser der landwirtschaftlichen Nutzflächen auf, wird aber auch vom Stauwasserkörper gespeist. Die Gräben vom Stüffel, der nördlichen Hamraakoppel etwa ab Timmermoor und des nördlichen Bredeneschredder sowie der nördliche Graben des Fischkamp entwässern zur Furtbek, der südliche Bredeneschredder und die Gräben an der Bergstedter Chaussee zum Haingraben. Das Timmermoor und der südliche Teil des Weges Hamraakoppel entwässern zur Saselbek.

### **Grundwasser und Stauwasser**

Der Untersuchungsraum wird von zwei Haupt-Grundwasserscheiden durchzogen, die sich jeweils weiter aufteilen. Sie trennen die Einzugsgebiete von Saselbek, Haingraben und Furtbek. Die Hauptfließrichtung der Grundwasserströme ist nach Westen in Richtung Alster, entsprechend der potenziellen Oberflächenentwässerung. Vom Timmermoor fällt der Grund- und Stauwasserspiegel in westliche Richtung von NN +37 m bis über die Bergstedter Chaussee auf ca. NN +19 m am Rand des Haingrabens ab. In großen Bereichen des Plangebiets liegen die Flurabstände zwischen 0 und 1 m.

Zu den Gewässern Furtbek, Haingraben und Saselbek fällt das Gelände im Hainesch-Iland steil ab. Es wird davon ausgegangen, dass auch dort die Flurabstände sehr gering sind bzw. das Grundwasser an den Hängen als Quellwasser austritt. Ein Zusammenhang zwischen den Grund- und Stauwasserkörpern im Bereich östlich der Bergstedter Chaussee und den Hangquellen im Hainesch-Iland besteht vermutlich über den Haingraben, der hydrogeologisch gesehen die Fortsetzung des Haindaals ist und dieses entwässert. Veränderungen im Grundwasserhaushalt haben also Wirkungen zur Folge, die weit über das Untersuchungsgebiet hinausreichen können.

#### **4. Umweltbericht**

Eine Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) ist nicht erforderlich (vgl. Ziffer 3.2.8).

#### **5. Planinhalt und Abwägung**

##### **5.1 Reines Wohngebiet**

Für die vorhandenen Wohngrundstücke am Immenhorstweg, an der Straße Iland sowie für die bestehende bzw. ermöglichte rückwärtige Bebauung westlich der Bergstedter Chaussee wird reines Wohngebiet in offener, eingeschossiger Bauweise mit der Zulässigkeit von Einzelhäusern und jeweils einer Wohneinheit ausgewiesen. Diese Ausweisungen entsprechen weitgehend der bestehenden Situation (Ausnahme: zwei zweigeschossige Doppelhäuser auf dem Flurstück 2942).

Die Tiefe der Baufelder entlang der Westseite der Bergstedter Chaussee wird – aufgrund der bestehenden Situation und der verkehrsgünstigen Lage – mit 18 m festgesetzt, wohingegen entlang der Straße Iland nur eine Festsetzung von 15 m und auf dem Flurstück 781 auf Grund der Baukörperstellung von 12 m erfolgt, da sich dieser Bereich in unmittelbarer Nachbarschaft zum Naturschutzgebiet Hainesch-Iland befindet und daher zu große Gebäudevolumen zu vermeiden sind. Die in den rückwärtigen Bereichen der Bergstedter Chaussee teilweise ermöglichte hintere Bebauung soll sich auf eine Tiefe von 10 m beschränken, um im Zusammenspiel mit der Beschränkung auf eine Wohneinheit pro Gebäude bzw. auf ein Geschoss eine harmonische Einfügung in den Gebäudebestand zu gewährleisten und um negative Folgewirkungen, wie z.B. größere Flächenversiegelungen für Pkw-Stellplätze, in den Blockinnenbereichen zu vermeiden. Die Neuordnung stellt vor allem sicher, dass ausreichende Abstände der Bebauung untereinander sowie zur freien Landschaft eingehalten werden. So muss die rückwärtige Bebauung zum Landschaftsschutzgebiet im Vorfeld des Naturschutzgebiets Hainesch-Iland künftig einen Mindestabstand von 15 m einhalten. In einem nördlichen Teilbereich (Flurstücke 812, 813, 2091, 2154) muss sogar eine rückwärtige Bebauung wegen der extrem hohen Wasserstände im Niederungsbereich der Furtbek unterbunden werden. Das hintere Wohngebäude auf dem Flurstück 812 sowie die zugeordneten Nebenanlagen und Stellplätze haben Bestandsschutz (s. a. Ziffer 5.9).

Die bestehenden Gebäude am Immenhorstweg erhalten eine bestandsgemäße Bauzone von 18 m Tiefe.

Die bestehende, Anfang der 90er Jahre erbaute Reihenhaussiedlung zwischen Bergstedter Chaussee und Bredeneschredder wird bestandsgemäß als reines Wohngebiet in zweige-

schossiger Reihenhausbauweise ausgewiesen. Die Festsetzung der Grundflächen und der 15 m tiefen Baukörper orientiert sich am Bestand.

Insgesamt entsprechen die vorgenommenen Ausweisungen zum einen der bestehenden Situation, zum anderen soll hier eine, sofern nicht bereits vorhanden, gebietsverträgliche rückwärtige Bebauung ermöglicht werden, die Beeinträchtigungen des Wohnens im Blockinnenbereich und des angrenzenden Landschaftsraums ausschließt.

Darüber hinaus grenzen alle oben genannten Bereiche direkt an den offenen Landschaftsraum an (Naturschutz- bzw. Landschaftsschutzgebiete), so dass mit den aufgeführten Festsetzungen auch die erforderliche Verträglichkeit für Landschaftsbild und Naturhaushalt (deutliche Unterordnung unter die Grünkulisse in Höhe und Volumen, geringere Versiegelung) erreicht wird.

Eine Überschreitung der Baugrenzen durch Vorbauten, Erker, Balkone und Loggien ist bis zu 2 m auf einer Breite von jeweils höchstens 4 m zulässig (§ 2 Nummer 1). Eine Überschreitung der Baugrenzen durch Terrassen ist allgemein zulässig (§ 2 Nummer 2). Damit wird insbesondere für die ermöglichte rückwärtige Bebauung westlich Bergstedter Chaussee trotz der relativ engen Baufeldzuschnitte ein ausreichender gestalterischer Spielraum für den architektonischen Entwurf geschaffen, ohne die grundsätzliche Zielsetzung des Bebauungsplans zu gefährden.

Da auf nahezu allen ausgewiesenen Bauflächen hohe Stauwasserstände anzutreffen sind, müssen besondere Vorkehrungen für Kellerneubauten getroffen werden. Außerdem werden hinsichtlich Drainagen und dem Umgang mit Niederschlagswasser weitere Festsetzungen getroffen (siehe Ziffer 5.15.3).

## **5.2 Allgemeines Wohngebiet**

Die straßenbegleitende Bebauung beiderseits der Bergstedter Chaussee wird entsprechend dem Bestand überwiegend als allgemeines Wohngebiet in offener, zweigeschossiger Bauweise ausgewiesen. Damit soll einerseits eine Umstrukturierung des Stadtteils, in dem die Wohnnutzung dominiert, verhindert werden und die vorhandene Wohnfunktion dauerhaft planungsrechtlich vor Verdrängung durch gewerbliche Nutzungen bewahrt werden. Aufgrund der größeren Grundstücke und der direkten Erschließung von der Bergstedter Chaussee werden hier – im Gegensatz zu den rückwärtigen Bereichen – bis zu drei Wohneinheiten je Gebäude festgesetzt.

Andererseits sollen die vereinzelt vorhandenen gewerblichen Nutzungen, sofern sie für das Wohnen nicht störend sind, planungsrechtlich gesichert werden. So sind westlich der Bergstedter Chaussee ein Büro für Hausbau auf Flurstück 787, ein Laden für Heimwerkerbedarf (Flurstück 794), ein Elektrohandel (Flurstück 796), ein weiteres Büro (Flurstück 798) sowie ein Klempnerbetrieb (Flurstück 2154) vorhanden. Östlich der Bergstedter Chaussee befindet sich ein Baustoff- und Getränkehandel (Flurstück 515). Die drei letztgenannten Nutzungen sind bereits in unmittelbarer Nähe des Ortskerns von Bergstedt gelegen. Da die Flächen über die Bergstedter Chaussee gut erschlossen sind und dicht am Ortskern liegen, sind sie für eine ergänzende gewerbliche Nutzung geeignet. Aufgrund der Verkehrsbelastung auf der Bergstedter Chaussee ist eine wesentliche zusätzliche Beeinträchtigung der

Wohnruhe durch gewerbliche Nutzungen nicht zu erwarten, so dass hier eine ergänzende gebietsverträgliche Gewerbenutzung zugelassen werden kann.

Westlich der Bergstedter Chaussee werden als überbaubare Flächen Baufelder ausgewiesen, die eine Bebauungstiefe von 18 m Tiefe zulassen. Durch die Ausweisung der Baufelder soll zur Bergstedter Chaussee eine möglichst einheitliche Bauflucht gesichert werden. Zugleich eröffnet die Ausweisung in Verbindung mit der höchstzulässigen Grundfläche Erweiterungsmöglichkeiten bei vorhandenen Gebäuden bzw. Spielräume bei der Lage zukünftiger Bebauungen. Im Bereich des besonders exponierten Flurstücks 2154 (Landschaftsschutzgebiet, angrenzendes Gewässer Furtbek) muss eine zukünftige Bebauung wenigstens 5 m Abstand von der Gewässerparzelle einhalten. Wegen vorhandener Bäume im rückwärtigen Bereich beträgt die zulässige Bautiefe 15 m.

Für den Teilbereich östlich der Bergstedter Chaussee (Flurstücke 515 bis 517) wurde aufgrund der dreieckigen Grundstückssituation und des Gebäudebestandes eine Bauflächenausweisung vorgenommen.

Eine Überschreitung der Baugrenzen durch Vorbauten, Erker, Balkone und Loggien kann bis zu 2 m auf einer Breite von jeweils höchstens 4 m zugelassen werden (§ 2 Nummer 1). Eine Überschreitung der Baugrenzen durch Terrassen ist allgemein zulässig (§ 2 Nummer 2). Dies gilt im allgemeinen Wohngebiet insbesondere im Falle einer den Bestand ersetzenden Neubebauung, um einen ausreichenden gestalterischen Spielraum zu schaffen ohne das städtebauliche Ziel, einer einheitlichen Bauflucht entlang der Bergstedter Chaussee, zu gefährden.

Wegen des hohen Grund- bzw. Stauwasserstandes fast im gesamten Plangebiet werden hinsichtlich Drainagen, dem Umgang mit Niederschlagswasser und dem Bau von Kellern weitergehende Festsetzungen getroffen (siehe Ziffer 5.15.3).

### **5.3 Maß der baulichen Nutzung**

Für die allgemeinen Wohngebiete westlich der Bergstedter Chaussee wird eine Grundfläche von 200 m<sup>2</sup> je Baugrundstück festgesetzt, um entlang der Bergstedter Chaussee eine angemessene Grundstücksausnutzung unter Wahrung der städtebaulichen Maßstäblichkeit zu ermöglichen.

Die rückwärtigen, bisher überwiegend noch nicht bebauten Bereiche westlich der Bergstedter Chaussee erhalten mit Ausnahme eines nördlichen Teilbereichs, in dem eine Bebauung nicht mehr möglich ist, eine Festsetzung von 100 m<sup>2</sup> zulässiger Grundfläche je Baugrundstück. Diese niedrigere Ausnutzung orientiert sich an der Grundfläche der bereits vorhandenen Einfamilienhäuser, korrespondiert mit der direkten Lage am offenen Landschaftsraum, der Zielsetzung einer eingeschränkten Versiegelung im Blockinnenbereich mit verbesserten Möglichkeiten für die Versickerung bzw. Rückhaltung von Oberflächenwasser auf den einzelnen Grundstücken und der – im Vergleich mit den vorderen Grundstücksteilen – teilweise geringeren Grundstücksfläche insgesamt. Die Festsetzung einer hinteren Bauzone mit geringerer Grundstücksausnutzung ist vor dem Hintergrund der erwünschten Schaffung zu-

sätzlichen Wohnraums in attraktiven Grundstückslagen unter Berücksichtigung eines schonenden Umgangs mit dem Naturhaushalt und einem geringeren Flächenverbrauch eine vertretbare Ausweisung.

Für die Grundstücke nördlich Immenhorstweg wird eine zulässige Grundfläche von 150 m<sup>2</sup> festgesetzt. Die Grundstücke liegen zwar am bzw. im offenen Landschaftsraum, sind jedoch relativ groß und direkt an den Immenhorstweg angebunden. Außerdem folgt die Ausweisung dem Bestand.

Für die Anfang der 90er Jahre errichtete, zweigeschossige Reihenhaussiedlung östlich der Bergstedter Chaussee wird bestandsgemäß eine zulässige Grundfläche von 420 bis 900 m<sup>2</sup> festgesetzt.

#### **5.4 Gestalterische Anforderungen**

Für Hauptgebäude sind nur Dächer mit einer Dachneigung von mindestens 20 Grad zulässig (§ 2 Nummer 4). Diese Festsetzung erfolgt zur Wahrung des Siedlungsbilds und in Anlehnung an den Bestand, um im Plangebiet ein Mindestmaß an gestalterischer Einheitlichkeit zu gewährleisten.

#### **5.5 Stellplätze**

In den Wohngebieten sind die privaten Kraftfahrzeuge auf dem jeweiligen Grundstück unterzubringen. Zur Erschließung von Stellplätzen auf rückwärtigen Grundstücksteilen an der Bergstedter Chaussee sind gemeinsame Überfahrten mit den Vorderanliegern anzulegen (vgl. § 2 Nummer 5; s. Ziffer 5.8).

Die Anfahrbarkeit der auf dem Gelände des Tennisvereins bestandsgemäß ausgewiesenen Stellplatzanlagen ist sichergestellt durch die Festsetzung der angrenzenden Straße Stüffel als Straßenverkehrsfläche im Bebauungsplan Bergstedt 16 vom 26. Juni 1990 (HmbGVBl. S. 129).

#### **5.6 Fläche für Gemeinbedarf**

Zur Deckung des allgemein steigenden Bedarfs an Kindertagesstättenplätzen in Bergstedt und bedingt durch die vorgesehene Neubebauung südlich Immenhorstweg (Bebauungsplan Bergstedt 23) wird östlich des Bredeneschredders eine etwa 3.000 m<sup>2</sup> große Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung Kindertagesheim (Freie und Hansestadt Hamburg) festgesetzt. Innerhalb der ausgewiesenen Baufläche ist ein eingeschossiges Gebäude mit einer Grundfläche von bis zu 700 m<sup>2</sup> zulässig. Das Kindertagesheim soll voraussichtlich zwei bis drei Gruppen (entsprechend 40 – 60 Kinder) aufnehmen.

Die nördlich angrenzende Bebauung (außerhalb des Plangebiets) beinhaltet neben Wohn- auch Gewerbenutzungen und ist im Bebauungsplan Bergstedt 16 als allgemeines Wohngebiet ausgewiesen. Um eventuelle Beeinträchtigungen zu minimieren, wird zur visuellen Abschirmung entlang der Nordgrenze der Gemeinbedarfsfläche ein 4 m breites Anpflanzgebot für Bäume und Sträucher festgesetzt. Die Freiraumnutzungen des Kindertagesheims sollen

südlich des Gebäudes konzentriert werden, um weitergehende Beeinträchtigungen zu vermeiden.

### **5.7 Sportanlage (Freie und Hansestadt Hamburg)**

Auf Grund des gestiegenen Bedarfs an Sportflächen der Grundschule Buckhorn und des Gymnasiums Buckhorn wird südlich der Straße Stüffel auf den nördlichen Teilflächen der Flurstücke 2227 und 2854 (Volksdorfer Scheidekoppel) eine öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Sportfläche ausgewiesen. Vorgesehen ist die Herstellung eines Rasenbolzplatzes, eines Mehrzweckspielfeldes, einer Laufbahn und einer Weitsprunganlage aus Kunststoff sowie die Errichtung eines dazu erforderlichen Gerätehauses.

Die Lage für die neue Sportanlage wurde gewählt, da die Flächen bereits heute als Rasenbolzplatz und Spielwiese extensiv genutzt werden, die fußläufige Entfernung der genannten Schulen nur wenige 100 Meter beträgt und weil östlich angrenzend (außerhalb des Plangebiets) bereits eine öffentliche Sportanlage mit zwei Hockeyplätzen vorhanden ist. Außerdem liegt der Standort am Rand des Biotopvernetzungsraumes. Dadurch werden Beeinträchtigungen des Lebensraumes und des Landschaftsbildes minimiert.

### **5.8 Straßenverkehrsflächen**

Im Bereich des Plangebiets weist die Bergstedter Chaussee teilweise keine ausreichend breiten Nebenflächen aus. Dies hat zur Folge, dass im Zuge der planerisch ermöglichten Neubebauung in Teilbereichen zusätzliche Straßenverkehrsflächen für eine beidseitig getrennte Geh- und Radwegführung sowie Parkstreifen erforderlich werden. Unter Berücksichtigung der vorhandenen Gräben und des Baumbestands werden in der Planzeichnung die zusätzlich erforderlichen Straßenverkehrsflächen ausgewiesen.

Um die Zahl der Überfahrten an der Bergstedter Chaussee aus verkehrlicher Sicht und unter Berücksichtigung des Baumbestandes einzuschränken, wird folgende Festsetzung getroffen: Zur Erschließung der rückwärtigen Grundstücksteile an der Bergstedter Chaussee sind gemeinsame Überfahrten mit den Vorderanliegern anzulegen (§ 2 Nummer 5).

Die Straße Bredeneschredder wird im Wesentlichen bestandsgemäß als Straßenverkehrsfläche ausgewiesen. Südlich der bestehenden Lkw-Wendekehre der Straße Bredeneschredder wird durch geeignete Maßnahmen außerhalb des Bebauungsplan-Verfahrens eine Sperrung der Straße Bredeneschredder für den motorisierten Durchgangsverkehr erfolgen, wobei die Zufahrtmöglichkeit für Pkw zur geplanten Kindertagesstätte von Süden erhalten bleiben soll. Zu diesem Zweck wird in Höhe des Kindertagesheims eine kleinere Straßenaufweitung für eine Pkw-Wendekehre mit einer maximalen Breite von 12 m festgesetzt. Der gesamte Anlieferverkehr für das Kindertagesheim kann bzw. soll von Norden über die vorhandene Lkw-Wendekehre erfolgen. Sinn dieser Maßnahmen ist die Unterbindung von Durchgangsverkehr parallel zur Bergstedter Chaussee und die damit einhergehende Beruhigung des Lebensraums vieler und zum Teil seltener Tierarten (z.B. Wachtelkönig) nördlich des Immenhorstwegs. Die trennende Wirkung des Bredeneschredders zu der in Ost-West-Richtung verlaufenden Biotopvernetzungsachse wird durch diese Maßnahme gemindert und der Erholungswert dieses Landschaftsraumes gesteigert. Gleichzeitig wird

durch die Sperrung dieser Straße, die keinen Fußweg aufweist, die Sicherheit von Fußgängern und Radfahrern erhöht. Die Bedeutung dieser Wegeverbindung für Radfahrer und Fußgänger wird angesichts der geplanten Kindertagesstätte und der vorgesehenen Wanderwegverbindung zwischen Fischkamp/Bredeneschredder und dem Naturschutzgebiet Hainesch-Iland noch steigen. Die Herstellung einer Querungshilfe in der Bergstedter Chaussee ist - außerhalb des Bebauungsplan-Verfahrens - zu prüfen. Auf einen Rückbau der Straße Bredenschredder soll jedoch verzichtet werden, um in Sondersituationen weiterhin die Möglichkeit zur Durchfahrt z.B. für Rettungsfahrzeuge zu gewährleisten. Ggf. ist dennoch durch bauliche Maßnahmen die Situation für Fußgänger und Radfahrer zu verbessern.

Die bestandsgemäße Ausweisung als Straßenverkehrsfläche erfolgt teilweise auch für den Immenhorstweg und für die Straße Stüffel (bis Immenhorstweg 119 bzw. Gärtnerhof Stüffel, jeweils von Westen kommend), soweit dies für die Erschließung der angrenzenden Grundstücke erforderlich ist. Für den Immenhorstweg wird zusätzlich eine Wendekehre für Müllfahrzeuge in Höhe des Flurstücks 1263 festgesetzt. Die Dimensionierung der Kehre ist so gewählt, dass eine große Eiche mit ausreichendem, unversiegeltem Wurzelbereich erhalten werden kann. Die Anfahrbarkeit für Pkw von Osten ist - zum Schutz des Landschaftsraums der Bergstedter Feldmark - sowohl beim Immenhorstweg wie auch bei der Straße Stüffel durch Schlagbäume unterbunden.

Für die Eiche auf der Straßenverkehrsfläche im Bereich der Wendekehre am Immenhorstweg wird ein Erhaltungsgebot festgesetzt. Der Baum bedarf eines über die Baumschutzverordnung vom 17. September 1948 (Sammlung des bereinigten Hamburgischen Landesrechts I-791-i), zuletzt geändert am 2. Juli 1981 (HmbGVBl. S. 167), hinausgehenden Schutzes, da er auf Grund seines Alters, seiner Größe und der exponierten Stellung den Straßenraum und das Landschaftsbild prägt.

Auch die Ausweisung der Straße Iland entspricht dem Bestand.

Die Feldwege Fischkamp, Hamraakoppel, Timmermoor, Stüffel (teilweise) und Immenhorstweg (teilweise) werden ebenfalls als Straßenverkehrsflächen ausgewiesen. Diese schmalen, fast durchgängig asphaltierten Wege bzw. Wegeabschnitte sind für den öffentlichen Fahrzeugverkehr gesperrt und dienen als Feldwege für die Landwirtschaft sowie als Fuß- und Radwege für Erholungszwecke. Die vorgenommenen Ausweisungen erfolgen daher bestandsgemäß.

## **5.9 Private Grünflächen**

Die bestehende Tennisanlage des SV Bergstedt mit Vereinsheim und neun Spielfeldern wird als „Private Grünfläche – Tennisanlage“ mit einer Fläche für Spielfelderweiterungen nach Süden ausgewiesen. Dadurch können zwei bis drei Spielfelder zusätzlich geschaffen werden. Es ist beabsichtigt, auch das Vereinshaus entsprechend zu erweitern. Um dies zu ermöglichen, wird das Vereinshaus als eingeschossiges Gebäude mit einer höchstzulässigen Grundfläche von insgesamt 500 m<sup>2</sup> festgesetzt. Die das Gelände umgebenden Knicks, die eine visuell wirksame Abgrenzung zum westlich angrenzenden Friedhof, zur nördlich der

Straße Stüffel vorhandenen Wohnbebauung und zur östlich angrenzenden Gärtnerei schaffen, werden mit Erhaltungsgeboten belegt. Am Südrand der ausgewiesenen Erweiterungsfläche wird als Begrenzung zur Biotopvernetzungsachse ein 4 m breites Anpflanzgebot für einen Knick festgesetzt. Diese Festsetzungen sichern die landschaftsgerechte Einbindung der Anlage und können auch ggf. vorhandene Beeinträchtigungen durch Lärm in der subjektiven Wahrnehmung mindern. Am Westrand des Geländes ist der Bau eines Beachvolleyballplatzes vorgesehen. Entlang der westlichen Grundstücksgrenze, die an die Erweiterungsfläche des Friedhofs von Bergstedt (außerhalb des Plangebiets) angrenzt, ist ein weiteres Anpflanzgebot in einer Mindestbreite von 3 m vorgesehen. Im Zusammenwirken mit den auf der Seite der Friedhofserweiterung vorgesehenen Abpflanzungen ist somit gewährleistet, dass ein optisch wirksames Abschirmgrün entsteht und auch akustische Beeinträchtigungen in der subjektiven Wahrnehmung gemindert werden. Eine im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens festgestellte, 300 Kubikmeter große Fremdauffüllung im Bereich des vorgesehenen Volleyballfeldes hat sich im Rahmen einer näheren Untersuchung als unbedenklich herausgestellt (s. Ziffer 5.19). Die Nutzung kann wie geplant realisiert werden.

Westlich der Bergstedter Chaussee werden die Flurstücke bzw. Flurstücksteile zwischen Furtbek und dem unbebauten Flurstück 801, die innerhalb des Landschaftsschutzgebiets liegen, als private Grünflächen ausgewiesen. Diese Ausweisung wird auch für die weiter südlich gelegenen Flurstücke 2599, 777 und 776 getroffen. Auch die derzeit bebauten, im Landschaftsschutzgebiet gelegenen und unmittelbar an das Naturschutzgebiet Hainesch-Iland angrenzenden Grundstücke Haindaal 2-6 (Flurstücke 2907, 2906, 1289) werden als private Grünflächen ausgewiesen. Ziel der Festsetzung ist, ein weiteres Vordringen der Bebauung in Richtung EU-Vogelschutz- und Naturschutzgebiet Hainesch-Iland zu unterbinden und durch die Festsetzung als private Grünfläche eine ökologisch wirksame Pufferzone zu schaffen sowie Flächen für eine eventuell erforderliche Versickerung von Niederschlagswasser zum Schutz des Wasserhaushalts des Naturschutzgebiets zu sichern. Daher soll auch auf den letztgenannten Grundstücken eine Verfestigung der in der Vergangenheit genehmigten Bebauung bzw. Wohnnutzung im Außenbereich langfristig unterbunden werden. Die vorhandenen Wohngebäude sowie die zugeordneten Nebenanlagen und Stellplätze haben Bestandsschutz.

Darüber hinaus werden die rückwärtigen Bereiche der Grundstücke Bergstedter Chaussee 113 –121 (Teile der Flurstücke 812, 813, 2091, 2154) ebenfalls als private Grünfläche ausgewiesen. Eine Bebauung soll hier nicht mehr ermöglicht werden, da hier extrem hohe Stauwasserstände vorzufinden sind (s.a. Ziffer 5.15.3). Das Flurstück 2154 liegt außerdem direkt an der Furtbek und teilweise im Landschaftsschutzgebiet. Das vorhandene Wohngebäude im rückwärtigen Bereich des Flurstücks 812 sowie die zugeordneten Nebenanlagen und Stellplätze haben Bestandsschutz.

#### **5.10 Flächen für die Landwirtschaft**

Die im Plangebiet vorhandenen landwirtschaftlichen Flächen werden mit Ausnahme der benötigten Flächen für das Kindertagesheim, die Sportanlage (FHH), Erweiterungen der Tennisanlage sowie für die vorgesehene Wendekehre am Immenhorstweg und der dazugehöri-

gen bzw. dem Bebauungsplan Bergstedt 23 zugeordneten Ausgleichsflächen als Fläche für die Landwirtschaft ausgewiesen. Eine weitere Fläche für Ausgleichsmaßnahmen am südöstlichen Rand der Volksdorfer Scheidekoppel wird zwei gartenbaulichen Betrieben (Flurstücke 2424, 2240, 499), die sich südlich der Straße Stüffel befinden, zugeordnet. Einer dieser Betriebe bewirtschaftet darüber hinaus weitere Flächen im Plangebiet bzw. außerhalb des Plangebiets. Da diese Betriebe nach § 35 i.V.m. § 201 Baugesetzbuch ohnehin im Außenbereich privilegierte Vorhaben wären und eine Ausweisung z.B. als Sondergebiet oder Dorfgebiet nicht zweckmäßig ist, werden sie in die ausgewiesene „Fläche für Landwirtschaft“ einbezogen.

Alle Hauptgebäude (Wohngebäude auf Flurstück 2424, Gebäude mit Verkaufsstelle auf der Grenze der Flurstücke 2240 und 499) und die landwirtschaftlichen Nebengebäude wie Gewächshäuser, Lager- und Maschinenhallen, Schuppen etc. werden in einer gesonderten, in der Planzeichnung mit „(B)“ bzw. „(C)“ gekennzeichneten und mit einer sonstigen Abgrenzung definierten Bauzone für landwirtschaftliche Hochbauten zusammengefasst. Die Bauzonen sind so ausgewiesen, dass die Errichtung weiterer Gebäude möglich ist: Für die westliche Teilfläche einer kleinen Gärtnerei „(B)“ werden als höchstzulässige Grundfläche 1.300 m<sup>2</sup> für hochbauliche Anlagen festgesetzt. Für den östlichen, mit „(C)“ bezeichneten Teil der Bauzone, der den Hofbereich eines großen gärtnerisch und landwirtschaftlich tätigen Betriebs erfasst, wird eine höchstzulässige Grundfläche von 5.300 m<sup>2</sup> festgesetzt.

Auf den Flächen für die Landwirtschaft sind bauliche Anlagen einschließlich Nebengebäuden nur innerhalb der mit „(B)“ und „(C)“ bezeichneten Flächen zulässig. Außerhalb der mit „(B)“ und „(C)“ bezeichneten Flächen können ausnahmsweise untergeordnete Gebäude für landwirtschaftliche Betriebe, wie Weideunterstände, zugelassen werden. (vgl. **§ 2 Nummer 6**). Mit dieser Festsetzung soll gewährleistet werden, dass größere landwirtschaftliche Gebäude am Rande der Feldmark konzentriert bleiben. Dadurch werden eventuelle akustische Beeinträchtigungen des Biotop-Vernetzungsbandes sowie eine eventuelle Beeinträchtigung des Landschaftsbildes in den umgebenden Bereichen der Feldmark durch größere Hochbauten gemindert. Gleichzeitig sollen den Betrieben jedoch Entwicklungsmöglichkeiten eingeräumt werden. Wohngebäude, die in einem engen Zusammenhang mit der gärtnerischen und landwirtschaftlichen Nutzung stehen, z.B. für Eigentümer oder vor Ort erforderliches Betriebspersonal, sind zulässig. Außerhalb der ausgewiesenen Bauzonen sind untergeordnete Gebäude für landwirtschaftliche Betriebe, wie z.B. Weideunterstände, in allen Bereichen, die als Fläche für die Landwirtschaft festgesetzt sind, ausnahmsweise zulässig, weil und sofern von diesen Gebäuden keine erhebliche Beeinträchtigung des Biotop-Vernetzungsbandes und/oder des Landschaftsbildes zu erwarten ist.

### **5.11 Wald**

Die vorhandenen Waldflächen auf den Flurstücken 775 (westlich Bergstedter Chaussee), 2217, 2597 tlw., 1627 tlw. (nördlich Fischkamp) und 3048 tlw. (nördlich Fischkamp) werden dem Bestand entsprechend als Wald festgesetzt. Ein Teilbereich des Flurstücks 3177 wird in die Wald-Ausweisung einbezogen, da sich auf dem überwiegenden Teil dieser Fläche ein § 28-Biotop befindet und eine Ansiedlung von Sportnutzungen im Zusammenhang mit der nördlich angrenzenden Tennisanlage hier nicht erfolgen soll.

Für die ausgewiesenen Waldflächen der Flurstücke 801, 2217 und 1627 tlw., 3177 tlw. und 3048 tlw. wird zusätzlich das Entwicklungsziel "Naturnaher Wald" festgesetzt, da sie im Bereich der geplanten Biotopvernetzungsachse liegen (siehe auch Ziffer 5.15.1).

Im Bereich der Flurstücke 2217 und 2597 tlw. wird zusätzlich eine Kennzeichnung für eine Wanderwegverbindung zwischen dem Naturschutzgebiet Hainesch-Iland und der freien Feldmark am Fischkamp vorgenommen. Im Rahmen der Umsetzung dieser Maßnahme ist zu prüfen, inwieweit eine Querungshilfe in der Bergstedter Chaussee (z.B. als „Sprunginsel“) realisierbar ist.

### **5.12 Wasserflächen**

Im Plangebiet sind vier Kleingewässer vorhanden, die unter Ziffer 3.4.2 genauer beschrieben sind: der Teich des Timmermoors, eine temporär feuchte Senke im Norden der Koppel Bockhorn (Flurstück 2892), ein Tümpel auf dem Hofgelände Stüffel (Flurstück 499) und der Tümpel im Norden der Großkoppel (Flurstück 1627). Die in der digitalen Stadtgrundkarte dargestellten Wasserflächen werden entsprechend nachrichtlich in den Bebauungsplan übernommen.

### **5.13 Oberflächenentwässerung**

Wie in Ziffer 3.4.2 bereits ausgeführt, verläuft das vorhandene Grabensystem im Plangebiet nur entlang der Wege und Straßen. Es nimmt hauptsächlich das Oberflächenwasser der landwirtschaftlichen Nutzflächen auf, wird aber auch vom Stauwasserkörper gespeist. Die Gräben vom Stüffel, der nördlichen Hamraakoppel etwa ab Timmermoor und des nördlichen Bredeneschredder sowie der nördliche Graben des Fischkamp entwässern zur Furtbek, der südliche Bredeneschredder und die Gräben an der Bergstedter Chaussee zum Haingraben. Das Timmermoor und der südliche Teil des Weges Hamraakoppel entwässern zur Saselbek.

Für die Neubaumaßnahmen am Rande der Feldmark (Kindertagesheim, Sportanlage, Erweiterung Tennisanlage mit vorgesehenem Beachvolleyballplatz, Erweiterungen der Gärtnereien) gilt das Ziel, das anfallende Oberflächenwasser nach Möglichkeit auf dem jeweiligen Grundstück zur Versickerung zu bringen, um die Grundwasserverhältnisse so wenig wie möglich zu verändern. Im Rahmen der konkreten Realisierung des Sportplatzes bzw. der Erweiterung der bestehenden Tennisanlage wird geklärt, wie das anfallende Drainagewasser auf diesen städtischen Flächen zu behandeln ist. Für die Oberflächenentwässerung des Kindertagesheims soll entsprechend der natürlichen Geländeneigung eine Mulde entlang des Bredeneschredder angelegt werden. Darin kann das Wasser versickert bzw. zurückgehalten, gespeichert und, falls erforderlich, über einen Notüberlauf in Richtung Furtbek abgeleitet werden. Die Mulde ist ggf. aus Sicherheitsgründen einzuzäunen.

Zum Schutz des Wasserhaushalts des EU-Vogelschutz- und Naturschutzgebiets Hainesch-Iland ist das Oberflächenwasser in den Bereichen westlich Bergstedter Chaussee grundsätzlich auf dem eigenen Grundstück zu versickern, sofern es nicht gesammelt und genutzt wird (siehe auch Ziffer 5.15.3; § 2 Nummer 12).

#### **5.14 Baumschutz, Landschafts- und Naturschutz, Biotopschutz**

Im Zusammenhang mit dem zeitlich vorlaufenden Bebauungsplanverfahren Bergstedt 23 wurde eine FFH-Verträglichkeitsstudie für das westlich der Bergstedter Chaussee unmittelbar an das Plangebiet angrenzende Naturschutzgebiet Hainesch-Illand durchgeführt, die auch bereits das Plangebiet Bergstedt 14 beinhaltet (siehe Ziffer 3.2.5). Um erhebliche Beeinträchtigungen für die wertgebenden Arten, u.a. den Wachtelkönig, zu verhindern, formuliert das Gutachten Maßnahmen, die in beiden Bebauungsplänen umzusetzen sind. Für die Entwicklung in Bergstedt 14 bedeutet dies vor allem den Erhalt oder sogar die Vergrößerung des Grünlandanteils, um die Eignung des Raumes als Rufstandort für den Wachtelkönig zu erhalten. Das Grünland ist dabei möglichst extensiv zu bewirtschaften, zumindest ohne Umbruch, Einsaat von Wirtschaftsgräsern und ohne Einsatz von Pestiziden und Herbiziden. Außerdem sind die dem Eingriff durch Bergstedt 23 zugeordneten Ausgleichsflächen so zu gestalten, dass sie sich, den Lebensraumsprüchen des Wachtelkönigs entsprechend, weitgehend gehölzfrei als Wiesen oder Staudenvegetation entwickeln.

Durch die geplanten Baumaßnahmen im Geltungsbereich des Bebauungsplans Bergstedt 14 selbst, wie den Neubau der Kindertagesstätte, die Errichtung von Wohngebäuden in zweiter Reihe westlich Bergstedter Chaussee sowie Bau und Erweiterung von Sportflächen, entstehen keine erheblichen Beeinträchtigungen für das Vogelschutzgebiet.

Im Plangebiet gilt die Baumschutzverordnung vom 17. September 1948 (Sammlung des bereinigten Hamburgischen Landesrechts I-791-i), zuletzt geändert am 2. Juli 1981 (HmbGVBl. S. 167).

Für die große Eiche auf der Straßenverkehrsfläche im Bereich der Wendekehre am Immenhorstweg wird ein Erhaltungsgebot (Erhaltung von Einzelbäumen) festgesetzt. Der Baum bedarf eines über die Baumschutzverordnung hinausgehenden Schutzes, da er auf Grund seines Alters, seiner Größe und der exponierten Stellung den Straßenraum und das Landschaftsbild prägt.

Etwa die Hälfte der freien Feldmark des Plangebiets (östlicher Teil) liegt im Geltungsbereich der Verordnung zum Schutz von Landschaftsteilen in den Gemarkungen Duvenstedt, Bergstedt, Lemsahl-Mellingstedt, Volksdorf und Rahlstedt vom 19. Dezember 1950 (Sammlung des bereinigten hamburgischen Landesrechts I 791-k), zuletzt geändert am 30. August 2005 (HmbGVBl. S. 373); innerhalb des Landschaftsschutzgebiets bleibt die Baumschutzverordnung unberührt.

Der überwiegend bewaldete Bereich am westlichen Rand des Plangebiets hinter den Grundstücken Bergstedter Chaussee 51 – 121 ist ebenfalls Landschaftsschutzgebiet. Die westliche Plangebietsgrenze ist identisch mit der Ostgrenze des Naturschutzgebiets Hainesch-Illand.

Die Lage der Schutzgebiete im Bereich des Bebauungsplans Bergstedt 14 ist in der Karte im Anhang dargestellt.

Für die Fläche der vorgesehenen Sportanlage (Freie und Hansestadt Hamburg) auf den Flurstücken 2227 tlw. und 2854 tlw. wird die Verordnung zum Schutz von Landschaftsteilen in den Gemarkungen Duvenstedt, Bergstedt, Lemsahl-Mellingstedt, Volksdorf und Rahlstedt vom 19. Dezember 1950 (Sammlung des bereinigten hamburgischen Landesrechts I 791-k), zuletzt geändert am 24. Januar 2006 (HmbGVBl. S. 13), aufgehoben (vgl. § 3).

Um die rd. 2 ha große Sportanlage (Freie und Hansestadt Hamburg) realisieren zu können, ist für Teilbereiche der Flurstücke 2227 und 2854 eine Aufhebung des Landschaftsschutzes erforderlich (vgl. Ziffer 5.7).

Auf drei kleinen, ausgewiesenen Flächen für Wohnungsbau mit bestehenden Einzelhäusern (Iland / Ecke Haindaal, Bergstedter Chaussee südlich Furtbek, östliche Hälfte der Bebauung nördlich Immenhorstweg) soll der Landschaftsschutz bestehen bleiben. Hier steht die naturschutzfachliche Absicht im Vordergrund, diese Übergangsbereiche, die eine Pufferzone zwischen Bebauung und angrenzendem schützenswerten Landschaftsraum (insbesondere des Naturschutzgebiets Hainesch-Iland) darstellt, fachlich zu begleiten und zu gestalten.

Im Rahmen einer zukünftigen Novellierung der Landschaftsschutzverordnung für das Gebiet der Walddörfer ist eine Ausweitung des Landschaftsschutzes im Bereich der Bergstedter Feldmark beabsichtigt.

Innerhalb des Landschaftsschutzgebiets im südöstlichen Planbereich liegt das etwa 2,3 ha große, gemäß Verordnung zum Schutz des Naturdenkmals Timmermoor vom 4. Februar 1986 (HmbGVBl. S. 30) geschützte Naturdenkmal Timmermoor mit Moorteich und Gehölzsaum (siehe Ziffer 3.2.4).

Die im Plangebiet gemäß § 28 Hamburgisches Naturschutzgesetz (HmbNatSchG) in der Fassung vom 7. August 2001 (HmbGVBl. S. 281), zuletzt geändert am 20. April 2005 (HmbGVBl. S. 146), gesetzlich geschützten Biotop, einschließlich der 2003 im Rahmen der Erstellung des biologischen Fachbeitrags erfassten Biotop, sind im Bebauungsplan nachrichtlich dargestellt (siehe Ziffer 3.2.4), bis auf das Biotop auf dem Flurstück 345. Da die einzelnen Beet-Gräben als lineare Strukturen geschützt sind, nicht aber die Bereiche zwischen den Gräben, lässt sich dieses Biotop nicht flächenhaft darstellen.

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

### **5.15.1 Biotopschutz**

Innerhalb des Plangebiets sind Flächen für Maßnahmen des Naturschutzes (Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft) gemäß § 9 Absatz 1 Nummer 20 BauGB festgesetzt. Diese dienen der Sicherung und Entwicklung der Landschaftsachse und der Biotopvernetzung zwischen dem Naturdenkmal Timmermoor und dem Naturschutzgebiet Hainesch-Iland. Das Konzept der Biotopvernetzung ist so angelegt, dass Eindruck und Nutzung einer vielfältig strukturierten Kulturlandschaft erhalten bleiben. Die vorhandenen landwirtschaftlichen Flächen werden durch Festsetzungen gesichert.

Das Konzept wird durch weitere Maßnahmen südlich des Weges Fischkamp (angrenzendes Bebauungsplangebiet Bergstedt 23) ergänzt.

Planungsziel der naturschutzrechtlichen Festsetzungen ist zum einen die Erhaltung der landwirtschaftlich genutzten Kulturlandschaft, zum anderen die Schaffung und Sicherung einer durchgehenden Biotopvernetzung von hohem ökologischen Wert, die weitgehend entlang des Fischkamp verläuft mit Anschluss an die Bergstedter Chaussee über die privaten Grünflächen und Waldflächen. Nach Osten wird die Verbindung über die Fläche Hamraakoppel geschaffen.

Im westlichen Bereich des Plangebiets werden die Flurstücke 801 (tlw.) und 2217 (westlich und östlich an die Bergstedter Chaussee angrenzend, aktuell mit heterogenen Strukturen) als Maßnahmenflächen mit dem Entwicklungsziel „naturnaher Wald“ ausgewiesen. Die Flächen haben zusammen mit dem angrenzenden Flurstück 2597 (vorhandener Wald) eine wichtige Funktion in der Biotopvernetzung nach Westen. Die getroffene Ausweisung soll hier eine Biotopvernetzung mit waldartigen Strukturen bewirken. Die östlich angrenzende Teilfläche des Flurstücks 2643 wird, entsprechend der Ausweisung im Bebauungsplan Bergstedt 23, als Maßnahmenfläche mit dem Entwicklungsziel „Grünland“ festgesetzt. Eine Wanderwegverbindung (Grandweg mit 1 bis 2 m Breite) über die genannten Flurstücke soll mittel- bis langfristig die Bergstedter Feldmark direkt mit dem Naturschutzgebiet Hainesch-Iland verbinden und ist daher in der Planzeichnung unverbindlich vorgemerkt.

Östlich angrenzend an die geplante Fläche des Kindertagesheims wird auf dem Flurstück 3051 eine Maßnahmenfläche mit dem Entwicklungsziel „Obstwiese“ ausgewiesen. Diese Fläche soll als Ausgleichsfläche für die geplanten Eingriffe im Rahmen der Realisierung des Kindertagesheims und der Tennisplatzenerweiterung dienen und kann teilweise vom Kindertagesheim als Spielfläche mit genutzt werden: Für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen wird der mit „Z<sub>1</sub>“ bezeichneten Fläche des Kindertagesheims eine Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft auf dem Flurstück 3051 tlw. der Gemarkung Bergstedt in einer Größe von 1.750 m<sup>2</sup> zugeordnet (§ 2 Nummer 15). Für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen wird der mit „Z<sub>2</sub>“ bezeichneten Fläche für die Erweiterung der Tennisanlage eine Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft auf dem Flurstück 3051 tlw. der Gemarkung Bergstedt in einer Größe von 1.750 m<sup>2</sup> zugeordnet (§ 2 Nummer 16).

Im Südosten der Volksdorfer Scheidekoppel (Flurstück 2854 tlw. der Gemarkung Bergstedt) wird eine Maßnahmenfläche in einer Größe von 2.000 m<sup>2</sup> mit dem Entwicklungsziel „Feuchtbiotop“ ausgewiesen. Diese Fläche ist möglichen bzw. geplanten Eingriffen im Rahmen baulicher Erweiterungen der beiden Gärtnereibetriebe am Stüffel (im Planbild jeweils mit „Z<sub>3</sub>“ gekennzeichnet) als Ausgleichsfläche zugeordnet. Dadurch wird die Feldmark mit einem für diesen Bereich typischen Feuchtbiotop aufgewertet.

Für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen wird der mit „Z<sub>3</sub>“ bezeichneten Fläche für Erweiterungsbauten „(B)“ auf dem Flurstück 2424 eine Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft auf dem Flurstück 2854 tlw. der Gemarkung Bergstedt in einer Größe von 200 m<sup>2</sup> zugeordnet (§ 2 Nummer 17).

Für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen wird der mit „Z<sub>3</sub>“ bezeichneten Fläche für Erweiterungsbauten „(C)“ auf den Flurstücken 2240 und 499 eine Fläche für Maßnahmen zum

Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft auf dem Flurstück 2854 tlw. der Gemarkung Bergstedt in einer Größe von 1.800 m<sup>2</sup> zugeordnet (§ 2 Nummer 18).

Die als Maßnahmenflächen mit dem Entwicklungsziel „Sukzessionsfläche“ bzw. „Hochstaudenflur“ festgesetzten Flächen bilden ein naturbestimmtes, nutzungsfreies Verbindungselement zur Biotopvernetzung zwischen dem Naturdenkmal Timmermoor im Osten und dem Naturschutzgebiet Hainesch-Iland im Westen. Ein Teil der Flächen wird als Ausgleichsflächen für den durch den Bebauungsplan Bergstedt 23 vorbereiteten Eingriff genutzt.

Für die festgesetzten Maßnahmenflächen auf den Flurstücken 2178, 1315, 1316, 1264, 1263 und 499, 2024 sowie 3043, 3044 wird das Entwicklungsziel „Hochstaudenflur“ verfolgt. Für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen werden der mit „Z<sub>4</sub>“ bezeichneten Sportanlage (Freie und Hansestadt Hamburg) Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft auf den Flurstücken 3043 tlw. und 3044 tlw. der Gemarkung Bergstedt in einer Größe von 8.500 m<sup>2</sup> zugeordnet (§ 2 Nummer 19).

Flächen mit Hochstaudenfluren sind besonders insektenreich und stellen für Vögel, Amphibien und Kleintiere eine wichtige Nahrungsquelle und Deckung dar. Solche nutzungsfreien Flächen sind in diesem landwirtschaftlich geprägten Raum sehr selten und daher besonders wichtig für die Entwicklung des Naturhaushalts.

Durch die Maßnahmenflächen mit dem Entwicklungsziel "Hochstaudenflur" soll vor allem der Strukturreichtum der Flächen erhöht werden und dabei der Charakter einer vielfältigen, landwirtschaftlichen Kulturlandschaft erhalten bleiben. Eine ungesteuerte Sukzession, die letztlich zur Waldentwicklung führen würde, wird hier nicht angestrebt. Die weitgehende Offenheit der Landschaft mit eher niedriger Vegetation soll hier, auch im Sinne der Lebensraumerhaltung für den Wachtelkönig, durch entsprechende Pflegemaßnahmen, wie Mahd alle drei Jahre, erhalten bleiben, wobei vereinzelte Gebüschgruppen zugelassen werden.

Die Festsetzung im Umfeld des Tümpels auf Flurstück 499 (Stüffel) dient der Sicherung des Biotops. Aufgrund einer Stellungnahme im Rahmen der öffentlichen Auslegung wurde in diesem Bereich eine großflächigere Ausweisung von Maßnahmenflächen zur Entwicklung einer Hochstaudenflur auf den unmittelbaren Bereich des Feuchtbiotops zurückgenommen, um die Flächenanteile für eine uneingeschränkte landwirtschaftliche Nutzung zu erhöhen. Die Grundzüge der Planung werden dadurch nicht berührt. Die Änderung konnte daher ohne erneute öffentliche Auslegung vorgenommen werden. Eine eingeschränkte Beteiligung gemäß der bisher geltenden Vorschrift des § 3 Absatz 3 Baugesetzbuch hat stattgefunden.

Die Maßnahmenflächen sollen durch Weidezäune vor Beeinträchtigungen gesichert werden. Für alle Maßnahmenflächen sind Pflege- und Entwicklungskonzepte zu erstellen, in denen die formulierten Entwicklungsabsichten konkretisiert werden. Dabei sollten auch an geeigneten Stellen die Anlage von Kleingewässern, die nicht trocken fallen, vorgesehen werden.

Eine Teilfläche des Flurstücks 1627 (Großkoppel) ist als Maßnahmenfläche mit dem Entwicklungsziel „Sukzessionsfläche“ festgesetzt. Diese ruderale Grünlandbrache soll langfristig die waldartigen Nachbarbereiche ergänzen. Der Rest des Flurstücks 1627 sowie eine Teil-

fläche des angrenzenden Flurstücks 3048 sind als Maßnahmenfläche mit dem Entwicklungsziel „naturnaher Wald“ festgesetzt, um eine naturnahe Waldentwicklung zu gewährleisten und auch das nördlich gelegene Gewässerbiotop vor negativen Einflüssen zu schützen.

Durch die als Maßnahmenflächen mit dem Entwicklungsziel „Grünland“ festgesetzten Flächen soll sichergestellt werden, dass der Gesamtraum als vielfältige landwirtschaftliche Kulturlandschaft erhalten bleibt. Dies bewirkt, dass es nicht zu einer Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung und damit zum Verlust wertvollen Grünlands kommt. Diese Festsetzung ist somit im Wesentlichen als Bestandsschutz zu verstehen.

Nördlich angrenzend an das Timmermoor ist ein Teilbereich des Flurstücks 345 als Maßnahmenfläche mit dem Entwicklungsziel „Grünland“ festgesetzt. Dadurch sollen die heute bestehenden, durch Ackernutzung hervorgerufenen, negativen Einflüsse auf das Naturdenkmal reduziert werden.

Der nördliche Teil des Flurstücks 345 ist als Maßnahmenfläche mit dem Entwicklungsziel „extensives Grünland“ festgesetzt. Auf dieser Fläche befinden sich alte Gräben, deren Vegetation nach § 28 HmbNatSchG geschützt ist. Die Festsetzung soll verhindern, dass Teile der Fläche umgebrochen und damit die wertvollen Strukturen beeinträchtigt oder zerstört werden.

Der nördliche Bereich der Flurstücke 2892 tlw., 2893 tlw. und 2235 tlw. wird als nicht zugeordnete Maßnahmenfläche mit dem Entwicklungsziel „Feuchtgrünland“ ausgewiesen. Es handelt sich hier um den Teil einer intensiv genutzten Ackerfläche mit einer überwiegend wasserführenden Senke, die aus naturschutzfachlichen Gründen langfristig aus der landwirtschaftlichen Nutzung herausgenommen werden soll. Da die Fläche in Privatbesitz ist, kann sie nicht im Zuge des Bebauungsplanverfahrens als zugeordnete Ausgleichsfläche ausgewiesen werden, obwohl sie Aufwertungspotenzial hat. Die derzeitige landwirtschaftliche Nutzung hat weiterhin Bestandsschutz.

Am Südrand des geplanten Kindertagesheims, der östlich angrenzenden, als Obstwiese festgesetzten Ausgleichsfläche sowie am Südrand der Tennisplatzweiterungs- und Beachvolleyballflächen sind Anpflanzgebote in einer Breite von 4 m mit dem Entwicklungsziel „Anlegung eines Knicks“ festgesetzt. In diesen Bereichen sind Knicks neu anzulegen. Dies dient dem Ausgleich für Beeinträchtigungen des vorhandenen Knicks am Bredeneschredder durch das geplante Kindertagesheim sowie der verbesserten Einfügung der Maßnahmen in das Landschaftsbild.

Im Bereich nördlich der für den Immenhorstweg vorgesehenen Wendekurve für Müllfahrzeuge ist die Neupflanzung von Bäumen und Sträuchern in einer Breite von 5 m festgesetzt, um den Eingriff in den bestehenden Knick auszugleichen und die Kurve angemessen in den Landschaftsraum einzubinden. Außerdem werden auch mögliche Beeinträchtigungen für die angrenzende Wohnbebauung minimiert. Der Bau der Wendekurve soll so erfolgen, dass im Bereich der vorgesehenen Mittelinsel eine große Eiche im Verlauf des noch vorhandenen Knicks erhalten werden kann.

Ein weiterer Knick soll die Ausgleichsfläche auf Flurstück 3044 zur Ackerfläche abgrenzen und vor Beeinträchtigungen schützen. Das entsprechende Anpflanzgebot in einer Breite von 4 m ist ebenfalls mit dem Entwicklungsziel „Anlegung eines Knicks“ festgesetzt.

Auf den vorhandenen Ackerflächen wird entlang der Knicks das Entwicklungsziel „Anlegung/Erhaltung von Ackerrandstreifen (Breite 5 m)“ festgesetzt. Dies dient der Sicherstellung einer hohen Standortvielfalt und dem besseren Schutz der Knicks vor Einträgen von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln. Die Ackerrandstreifen haben eine Breite von mindestens 5 m.

Die im Plangebiet gemäß § 28 Hamburgisches Naturschutzgesetz geschützten Biotop einschließlich der 2003 im Rahmen der Erstellung des biologischen Fachbeitrags erfassten Biotop (s. Ziffer 3.2.4) sind im Bebauungsplan, mit Ausnahme der flächenhaft nicht darstellbaren linearen Strukturen der Beetgräben, nachrichtlich dargestellt.

### **5.15.2 Begrünungsmaßnahmen**

Auf den Flächen der Anpflanzgebote für einen Knick ist fachgerecht ein Knickwall aufzusetzen und mit standortgerechten, heimischen, großkronigen Laubbäumen als Überhältern und standortgerechten, heimischen Sträuchern so zu bepflanzen, dass sich ein „Bunter Knick“ entwickelt. Dabei ist für je 2 m<sup>2</sup> mindestens ein Strauch und im Abstand von 15 bis 20 m ein Überhälter zu pflanzen. Großkronige Bäume müssen einen Stammumfang von mindestens 16 cm, in 1 m Höhe über dem Boden gemessen, aufweisen (§ 2 Nummer 7). Der Knickwall ist dauerhaft zu erhalten und fachgerecht zu pflegen (s. unten).

Das 4 m breite Anpflanzgebot an der Südgrenze des Grundstücks für das neue Kindertagesheim bzw. der festgesetzten Obstwiese soll einerseits eine Lücke im Knicksystem schließen und andererseits das Siedlungsgebiet zur offenen Landschaft abgrenzen.

Weitere Anpflanzgebote in einer Breite von 4 und 3 m sind am südlichen bzw. westlichen Rand der Tennisanlage vorgesehen, um auch hier eine Abgrenzung zur Landschaft zu erreichen. Außerdem soll der in diesem Bereich vorgesehene Beachvolleyballplatz eingegrünt und dadurch eventuelle Beeinträchtigungen für die angrenzend vorgesehene Friedhofserweiterungsfläche (außerhalb des Plangebiets) verringert werden. Die neu entstehende Kehre am Immenhorstweg wird zur besseren Einbindung in das Landschaftsbild mit einer Anpflanzung von unterschiedlicher Breite eingegrünt. Entlang der Nordgrenze der Fläche für das Kindertagesheim ist ein 4 m breites Anpflanzgebot zur Abschirmung festgesetzt (s. Ziffer 5.6).

Innerhalb der Flächen für die Herstellung eines Knicks sowie für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und Knicks sind bei Abgang Ersatzpflanzungen vorzunehmen. Ersatzpflanzungen und Aufsetzarbeiten an den Knicks sind so durchzuführen, dass der Charakter und Aufbau der Knicks erhalten bleibt. Vorhandene Lücken sind durch fachgerechte Nachpflanzung heimischer, standortgerechter Gehölze zu schließen (§ 2 Nummer 8). Die Festsetzung ist erforderlich, um auch langfristig den Erhalt von Bäumen, Sträuchern und Knicks zu sichern. Hierzu ist auch die fachgerechte, regelmäßige Pflege erforderlich, die den Rückschnitt der Strauchschicht alle 8 bis 12 Jahre sowie die Erhaltung von Überhältern beinhaltet.

Außerhalb von öffentlichen Straßenverkehrsflächen sind im Kronenbereich festgesetzter Bäume, Sträucher und Knicks Geländeaufhöhungen, Abgrabungen und Ablagerungen, mit Ausnahme der für die Oberflächenentwässerung, für den Gewässer- und Wegebau sowie für den Bau von Siel- und Leitungstrassen erforderlichen Maßnahmen, unzulässig (**§ 2 Nummer 9**). Mit dieser Festsetzung soll die langfristige Erhaltung der vorhandenen Bäume, Sträucher und Knicks sichergestellt werden. Der Schutz erstreckt sich auf den gesamten durch die Baumkronen überdeckten Bodenbereich, in dem die baumverankernden und mit Wasser, Luft und Nährstoffen versorgenden Wurzeln liegen. Offene, unverdichtete und belebte Bodenzonen werden erhalten und ermöglichen so optimale Wachstumsvoraussetzungen. Für den Gewässer- und Wegebau und die Herstellung und Unterhaltung von Ver- und Entsorgungsanlagen sind im Kronenbereich festgesetzter Bäume, Sträucher und Knicks Geländeaufhöhungen, Abgrabungen und Ablagerungen innerhalb und außerhalb der öffentlichen Straßenverkehrsflächen ausnahmsweise zulässig, um die dafür erforderlichen Maßnahmen nicht einzuschränken.

Dachflächen von Garagen sowie Schutzdächer von Stellplatzanlagen sind mit einem mindestens 3,5 cm starken, durchwurzelbaren Substrataufbau zu versehen und extensiv zu begrünen. Die Dachbegrünung ist dauerhaft zu erhalten (**§ 2 Nummer 10**). Die Begrünung von Dächern dient der Schaffung von Ersatzlebensräumen für Pflanzen und Tiere und trägt zur Vernetzung der Lebensräume bei. Das Niederschlagswasser wird teilweise gespeichert und verzögert an das Entwässerungssystem abgegeben. Weitere positive Wirkungen liegen in der geringeren Aufheizung der Dachflächen sowie Bindung von Luftstäuben und Verbesserung des Kleinklimas durch Wasserverdunstung. Die Festsetzung wirkt auch eingriffsmindernd.

### **5.15.3 Maßnahmen zum Schutz des Bodens und des Wasserhaushalts**

In den Baugebieten sind Fahr- und Gehwege sowie ebenerdige Stellplätze in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen (**§ 2 Nummer 11**). Die Wasser- und Luftdurchlässigkeit des Bodens wesentlich mindernde Befestigungen wie Betonunterbau, Fugenverguss, Betonierung und Asphaltierung sind außerhalb der Straßenverkehrsflächen zu vermeiden. Die Festsetzung dient ebenfalls der Erhaltung des vorhandenen Wasserhaushalts. Am effektivsten wird dieses erreicht, wenn das Niederschlagswasser weiterhin dort flächenhaft versickert, wo es auftritt. Daher sind unnötige Oberflächenversiegelungen zu vermeiden. Durch wasserdurchlässige Befestigungen können Speicher- und Versickerungsfunktionen des Bodens zumindest teilweise erhalten werden.

Durch die flächenhafte Versickerung kann zudem eine Vorreinigung des Oberflächenwassers erreicht und so das Grundwasser vor Verunreinigung geschützt werden. Es stehen inzwischen für alle Anwendungsbereiche wie Terrassen, Wege, Kfz-Stellplätze etc. entsprechende wasser- und luftdurchlässige Befestigungsmaterialien zur Verfügung.

Das auf den Grundstücken westlich Bergstedter Chaussee anfallende Niederschlagswasser ist zu versickern, sofern es nicht gesammelt und genutzt wird. Sollte im Einzelfall eine Versickerung unmöglich sein, kann ausnahmsweise eine Einleitung des nicht abführbaren Nie-

derschlagswassers nach Maßgabe der zuständigen Dienststelle in einen geeigneten Vorfluter zugelassen werden (§ 2 Nummer 12).

Ziel dieser Festsetzung ist die Erhaltung des vorhandenen Wasserhaushalts (s. Ziffer 5.13) in dieser ökologisch bedeutsamen Pufferzone. Daher ist das anfallende Niederschlagswasser, das vor allem durch die vorgesehene rückwärtige Bebauung entlang der Bergstedter Chaussee vermehrt anfallen wird, grundsätzlich über die belebte Bodenzone auf den jeweiligen Grundstücken zu versickern. Die Regelung gilt auch für die vorderen Grundstücke oder Grundstücksteile im Falle einer Neubebauung. Für die Versickerung ist ein Nachweis zu führen und der zuständigen Wasserbehörde vorzulegen. Die Untergrundverhältnisse lassen eine uneingeschränkte Versickerung auf den Grundstücken jedoch nur in Teilbereichen zu. Auf den nicht zur Versickerung geeigneten Grundstücken sind ausreichend dimensionierte Rückhalteräume vorzusehen, die eine gedrosselte Ablaufmenge nach Maßgabe der zuständigen Dienststelle in einen geeigneten Vorfluter (z.B. in der Bergstedter Chaussee) abführen können. Je nach Gefälle des Geländes kann der Anschluss an den Vorfluter in Form eines Grabens oder als Verrohrung erfolgen. Bei Grundstücksteilungen sind die geplanten Anschlussleitungen mittels Dienstbarkeit/Baulast zu sichern.

In dem in der Planzeichnung mit „(A)“ bezeichneten Bereichen entlang der Straßen Iland und Bergstedter Chaussee bis einschließlich Flurstück 791 ist eine Versickerung problemlos möglich (siehe unten).

Somit werden die Vorfluter entlastet und das Wasser kommt dem FFH- und Naturschutzgebiet Hainesch-Iland bzw. den dortigen Hangquellen und Feuchtbiotopen im Sinne der naturnahen Wasserverhältnisse zugute.

Potenzielle Vorflut insbesondere für das ausgewiesene Kindertagesheim und die Tennisplatzerweiterung ist die Furtbek. Im Rahmen der wasserwirtschaftlichen Planung ist im Detail zu prüfen, inwieweit das hier anfallende Oberflächenwasser auf den Grundstücken zurückzuhalten, zu versickern, zu reinigen und über einen Notüberlauf gedrosselt an das Gewässer abzugeben ist.

Die Unterkante der Kellersohle von Kellergeschossen darf höchstens 1,5 m unter der vorhandenen Geländeoberfläche liegen. Kellergeschosse sind, mit Ausnahme der im Planbild mit „(A)“ bezeichneten Flächen, in wasserdichter Ausführung als „Weiße Wanne“ herzustellen. Unterhalb der Kellersohlen sind, mit Ausnahme der mit „(A)“ bezeichneten Flächen, fachgerecht gut durchlässige Flächenfilter aus Sand einzubauen (§ 2 Nummer 13). Mit diesen Festsetzungen wird auf das stellenweise sehr hoch anstehende Schichtenwasser reagiert. Durch den Bau von Kellern können sich die Stauwasserströme, die die Wasserversorgung der Vegetation und der Feuchtbiotope im Plangebiet sichern, verändern oder blockiert werden. Um diese Auswirkungen zu verhindern, sollen die Kellergeschosse möglichst gering in den Boden einbinden und Flächenfilter darunter eingebaut werden. Die Bauweise als „Weiße Wanne“ ist aufgrund der geringen Flurabstände erforderlich. Die Festsetzungen sind im Zusammenhang mit der Festsetzung zum Ausschluss von Dränagen zu sehen und zielen darauf ab, Eingriffe in den Wasserhaushalt zu vermeiden. Der Bau eines Kellers als „Weiße Wanne“ und der Einbau eines Flächenfilters aus Sand ist nicht erforderlich in den mit „(A)“ bezeichneten Bereichen entlang der Straße Iland bzw. Bergstedter Chaussee bis zu den Hausnummern 71/71a, d.h. einschließlich Flurstück 791. Wegen des hier vorhandenen

durchlässigen, sandigen Untergrundes sind keine Beeinträchtigungen des Grund- oder Stauwassers zu erwarten.

Dränagen oder sonstige bauliche und technische Maßnahmen, die zu einer dauerhaften Absenkung des Grundwasserspiegels bzw. des Stauwasserspiegels führen, sind unzulässig (§ 2 Nummer 14), um den empfindlichen Bodenwasserhaushalt mit hochanstehendem Grund- bzw. Stauwasser durch die Bebauung nicht zu beeinträchtigen. Von ihm hängt die Versorgung der schützenswerten Vegetation, vor allem der alten Bäume in den vorhandenen Knicks, ab. Durch Hausdränagen würden dauerhafte Absenkungen des Grund-/Stauwasserspiegels hervorgerufen und so dem Gebiet Wasser entzogen. Da Hausdränagen ausgeschlossen sind, sind Kellergeschosse zum Schutz gegen anstehendes Grund-/Stauwasser in wasserdichter Ausführung („Weiße Wanne“, s. oben) herzustellen. Die Festsetzung hat zudem zur Konsequenz, dass zur Erhaltung des vorhandenen Wasserhaushalts auch die Dränagewirkung von Versorgungsleitungen und Schmutzwassersielen zu verhindern ist. Die linearen, in konventioneller Bauweise in offenen Gräben in ein Kiesbett verlegten Ver- und Entsorgungsleitungen wirken im Boden wie Dränageleitungen und können die Bewegungsrichtung des Bodenwassers verändern. Dieser Effekt kann z.B. dadurch verhindert werden, indem die Leitungen durchgepresst werden. Sollte dies nicht möglich sein und die Leitungsverlegung in offener Bauweise durchgeführt werden, so ist der Aushubboden seitlich zu lagern und anschließend wieder einzubauen. An den Stellen, an denen beim Garbenaushub bindige Böden angetroffen werden, sind Querschotten aus Lehm einzubauen, um die Dränagewirkung des Leitungsgrabens zu verhindern.

Die Festsetzung des § 2 Nummer 14 gilt auch für die in der Planzeichnung mit „(A)“ bezeichneten Bereiche, in dem kein Kontakt zum Grund- oder Stauwasser besteht. Hier würde ein Entzug von Niederschlagswasser, z.B. durch Dränagen, zu einer Reduzierung der Grundwasserneubildung und möglicherweise zu Beeinträchtigungen des Wasserhaushalts im unmittelbar benachbarten Naturschutzgebiet führen.

Im nördlichen Bereich westlich Bergstedter Chaussee ist in den rückwärtigen Bereichen der Flurstücke 812, 813, 2091 und 2154 sehr hoch anstehendes Stauwasser anzutreffen. Der Flurabstand liegt teilweise unter 1 m. Die Geländeoberfläche neigt sich nach Nordwesten zum Niederungsbereich der Furtbek, die unmittelbar nördlich (außerhalb des Plangebiets) an das Flurstück 2154 angrenzt. Aufgrund der hier besonders sensiblen Stauwassersituation im Niederungsbereich ist eine Bebauung zukünftig ausgeschlossen. Damit wird dem Schutz des Bodens und des Wasserhaushalts Rechnung getragen.

Die Sicherung der landwirtschaftlichen Flächen im Plangebiet entspricht den Zielen des vorsorgenden Bodenschutzes, die Funktionsfähigkeit hochwertiger Böden zu sichern und weitestgehend zu entwickeln.

#### **5.16 Lärmschutz**

Entlang der Bergstedter Chaussee sind an den straßenzugewandten Gebäudeseiten der Baukörper mit Wohnnutzung Überschreitungen der planerischen Orientierungswerte nach dem Hamburger Leitfaden "Lärm in der Bauleitplanung (Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt, Januar 2006)" für Wohngebiete von 59 / 49 dB(A) tags bzw. nachts ermittelt wor-

den. Eine Verlagerung des Verkehrs scheidet aus, da die Bergstedter Chaussee die Funktion einer Hauptverkehrsstraße hat. Maßnahmen des aktiven Lärmschutzes wie z.B. Anlage von Lärmschutzwällen oder -wänden sind aus Platzmangel und aus stadtbildgestalterischen Gründen nicht möglich.

Aufgrund der Belastungen für die Wohngebiete an der Bergstedter Chaussee sind deshalb für Neubaumaßnahmen Festsetzungen zum passiven Lärmschutz getroffen worden, um gesunde Wohnverhältnisse sicherzustellen.

In den Wohngebieten beiderseits der Bergstedter Chaussee sind, gemessen von der Straßenbegrenzungslinie, die Aufenthaltsräume in einer Tiefe von 50 m durch geeignete Grundrissgestaltung den lärmabgewandten Gebäudeseiten zuzuordnen. Soweit die Schaffung eines ausreichenden Schallschutzes durch die in Satz 1 genannten Maßnahmen nicht möglich ist, muss darüber hinaus durch bauliche Maßnahmen an Außentüren, Fenstern, Außenwänden und Dächern der Gebäude ein ausreichender Schallschutz für Aufenthaltsräume gewährleistet werden (**§ 2 Nummer 3**).

Durch diese Festsetzung wird die bauordnungsrechtliche Forderung des § 18 Absatz 2 der Hamburgischen Bauordnung vom 14. Dezember 2005 (HmbGVBl. S. 525, 563) nicht berührt. Danach müssen Gebäude einen ihrer Nutzung entsprechenden Schallschutz haben. Dies gilt in jeden Fall und für alle Gebäudeseiten. Für die im Baugenehmigungsverfahren zu stellenden bauordnungsrechtlichen Anforderungen sind die Technischen Baubestimmungen - Schallschutz - vom 10. Januar 1991 (Amtl. Anz. S. 281), geändert am 28. September 1993 (Amtl. Anz. S. 2121), maßgebend.

Hinsichtlich der Lärmimmissionen der bestehenden Tennisanlage und der vorgesehenen Schulsportanlage, die sich aus bestehenden Bolzplatz- und Freizeitnutzungen entwickelt, sind keine weitergehenden Schutzmaßnahmen erforderlich. Die Erweiterung der vorhandenen Tennisanlage um bis zu drei zusätzliche Tennisplätze ist vernachlässigbar, da diese von der Wohnbebauung abgewandt vorgenommen wird. Die Erweiterung der Anlage am Westrand um einen Beachvolleyballplatz ist ebenfalls geringfügig. Das nächste Wohnhaus ist etwa 50 m Luftlinie entfernt. Die Nutzung beider Freiluftanlagen ist witterungsbedingt und jahreszeitlich stark eingeschränkt. Die Volleyballanlage liegt allerdings direkt neben der im Bebauungsplan Bergstedt 16 vorgesehenen Friedhofserweiterungsfläche. Um eventuelle Beeinträchtigungen zu minimieren, ist im Bebauungsplan ein Anpflanzgebot an der Grenze zur Erweiterungsfläche des Friedhofs vorgesehen. Im Baugenehmigungsverfahren ist zu prüfen, inwieweit hier zukünftig weiter gehende Schutzmaßnahmen unter Berücksichtigung der Totenruhe und von Trauernden erforderlich sind.

#### **5.17 Bauschutzbereich**

Ein nördlicher Teilbereich westlich der Bergstedter Chaussee liegt im nördlichen Anflugsektor sowie im Bauschutzbereich des Flughafens Fuhlsbüttel. Für alle baulichen Vorhaben gelten die einschränkenden Vorschriften des Luftverkehrsgesetzes in der Fassung vom 27. März 1999 (BGBl. I S. 551), zuletzt geändert am 21. Juni 2005 (BGBl. I S. 1818, 1827). Die sich aus dem Luftverkehrsgesetz ergebenden Beschränkungen hinsichtlich Art und Maß

der baulichen Nutzung wurden durch die getroffenen planerischen Festsetzungen berücksichtigt.

### **5.18 Archäologische Vorbehaltsfläche**

Das gesamte Plangebiet ist archäologische Vorbehaltsfläche. Die landwirtschaftliche Nutzung der Feldmark steht dem nicht entgegen. Daher werden nur die am Rande der Feldmark vorgesehenen bzw. ermöglichten baulichen Eingriffe, die mit tieferen Eingriffen in den Boden verbunden sind oder sein könnten, in der Planzeichnung gesondert gekennzeichnet. Ggf. ist auch die vorgesehene Anlegung des Feuchtbiotops am südöstlichen Rand des Plangebiets mit Eingriffen in den Boden verbunden, so dass hier ebenfalls eine Kennzeichnung erfolgt. Vor Beginn jeglicher Erdarbeiten, Baggerungen und Baumaßnahmen ist eine Genehmigung durch das Hamburger Museum für Archäologie (Abteilung Bodendenkmalpflege) einzuholen.

### **5.19 Altlasten/Kampfmittel**

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens hat sich eine Altlastverdachtsfläche im Bereich des vorgesehenen Beachvolleyballplatzes am Westrand der vorhandenen Tennisanlage (Flurstück 3177) ergeben. Eine Gefährdungsabschätzung einer Fremdauffüllung im Bereich des vorgesehenen Beachvolleyballfeldes Osterkampstieg / Furtbek mit orientierender Untersuchung auf Schadstoffe ergab jedoch, dass keine Gefährdung für die Schutzgüter Mensch und Grundwasser besteht. Es ergibt sich kein weiterer Handlungsbedarf aus bodenschützender Sicht. Eine Kennzeichnung der Fläche im Bebauungsplan ist daher nicht erforderlich.

Darüber hinaus ist zu beachten, dass im Plangebiet das Vorhandensein von Bombenblindgängern aus dem II. Weltkrieg nicht ausgeschlossen werden kann. Bauvorhaben sind im Einzelnen beim Kampfmittelräumdienst abzufragen.

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

### **6.1 Eingriffsbeschreibung, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen**

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind die Errichtung einer Kindertagesstätte, die Erweiterung von Schulsport- und Tennisanlagen, der Bau zweier Wendekehren sowie Erweiterungsoptionen für die vorhandenen Gärtnereien vorgesehen, die einen Eingriff in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild darstellen. Die Flächen werden aktuell für intensive Landwirtschaft und extensiv als Grünflächen genutzt.

Die geplante Kindertagesstätte am Bredeneschredder nimmt eine Gesamtfläche von etwa 3.000 m<sup>2</sup> ein, bei einer Gebäudegrundfläche von maximal 700 m<sup>2</sup>. Von den Freiflächen werden voraussichtlich erhebliche Teile zusätzlich befestigt und versiegelt, die restlichen Flächen intensiv als Garten und Spielfläche genutzt. Für diese Nutzung wird eine Ackerfläche in Anspruch genommen.

Die Anlegung der Sportanlage findet auf Flächen statt, die bereits heute teilweise als Bolzplatz bzw. Spielwiese extensiv genutzt werden. Die zwei Wiesen sind blütenreich mit arten-

reichem, relativ magerem Scherrasen und in der Mitte durch einen Knick getrennt. Weitere Knicks begrenzen die Flächen auf der West-, Süd- und Nordseite.

Auf der westlichen Fläche ist die Neuanlage eines Rasen-Bolzplatzes geplant. Dazu wird eine Aufschüttung und eventuell Drainage erforderlich sein.

Auf der östlichen Fläche ist die Herstellung eines Mehrzweckspielfeldes sowie die Errichtung eines Gerätehauses (Container oder Garage) vorgesehen. Im Süden soll eine Laufbahn über beide Flächen in Ost-West-Richtung gebaut werden. Laufbahn und Mehrzweckspielfeld sollen voraussichtlich einen Kunststoffbelag erhalten.

Die Erweiterung der Tennisanlage um etwa 3.900 m<sup>2</sup> nach Süden erfolgt auf einer Fläche, die heute intensiv als Grünland genutzt wird. Der vorhandene Knick, der die Anlage nach Süden begrenzt, muss für die Erweiterung abgetragen werden. Als Ersatz wird an der neuen Südgrenze ein Knick aufgesetzt. Im westlichen Bereich soll die Anlage um ein Beachvolleyballfeld ergänzt werden. Für die entfallenden Gehölze westlich der vorhandenen Stellplatzanlage wird entlang der Grenze zur Friedhofserweiterungsfläche bzw. am Südrand des Spielfeldes eine neue Gehölzpflanzung festgesetzt, um insbesondere den Friedhof vor möglichen Beeinträchtigungen abzusichern.

Bauliche Erweiterungsmöglichkeiten der Gärtnereien erfolgen auf Flächen, die bereits für den Erwerbsgartenbau genutzt werden. Für die dadurch entstehenden Eingriffe wird ein Feuchtbiotop im Südosten der Volksdorfer Scheidekoppel entstehen (siehe **§ 2 Nummern 17 und 18**).

Der Bau der Wendekurve am Immenhorstweg (Flurstück 1263) erfolgt auf einer als Grünland genutzten Fläche. Der vorhandene Knick muss hier entfallen. Aufgrund der örtlichen Situation erscheint die Anlage an dieser Stelle jedoch am sinnvollsten. Die Kurve soll durch eine flächige Abpflanzung mit Bäumen und Sträuchern in die freie Landschaft integriert werden. Damit wird zum einen der Eingriff in den bestehenden Knick ausgeglichen, zum anderen werden auch mögliche Beeinträchtigungen der Wohnbebauung gemindert. Außerdem ist die Lage der Wendekurve so gewählt, dass im Bereich der vorgesehenen Mittelinsel eine große, erhaltenswerte Eiche im Verlauf des noch vorhandenen Knicks erhalten werden kann. Diese wird mit einem Erhaltungsgebot belegt.

Da für die Bauvorhaben noch keine konkreten Entwürfe vorliegen, wurde die Eingriffsbewertung aufgrund der vorliegenden Konzepte und Erfahrungswerte durchgeführt.

Für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen wird der mit „**Z<sub>1</sub>**“ bezeichneten Fläche des Kindertagesheims eine Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft auf dem Flurstück 3051 tlw. der Gemarkung Bergstedt in einer Größe von 1.750 m<sup>2</sup> zugeordnet (**§ 2 Nummer 15**).

Für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen wird der mit „**Z<sub>2</sub>**“ bezeichneten Fläche für die Erweiterung der Tennisanlage eine Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft auf dem Flurstück 3051 tlw. der Gemarkung Bergstedt in einer Größe von 1.750 m<sup>2</sup> zugeordnet (**§ 2 Nummer 16**).

Für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen wird der mit **(Z<sub>3</sub>)** bezeichneten Fläche für Erweiterungsbauten „(B)“ auf dem Flurstück 2424 eine Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft auf dem Flurstück 2854 tlw. der Gemarkung Bergstedt in einer Größe von 200 m<sup>2</sup> zugeordnet (§ 2 Nummer 17).

Für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen wird der mit **(Z<sub>3</sub>)** bezeichneten Fläche für Erweiterungsbauten „(C)“ auf den Flurstücken 2240 und 499 eine Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft auf dem Flurstück 2854 tlw. der Gemarkung Bergstedt in einer Größe von 1.800 m<sup>2</sup> zugeordnet (§ 2 Nummer 18).

Für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen wird der mit **(Z<sub>4</sub>)** bezeichneten Sportanlage (Freie und Hansestadt Hamburg) Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft auf den Flurstücken 3043 tlw. und 3044 teilw. der Gemarkung Bergstedt in einer Größe von 8.500 m<sup>2</sup> zugeordnet (§ 2 Nummer 19).

### 6.1.1 Boden

Auf der Fläche der Kindertagesstätte können, bei völliger Ausnutzung der Baunutzungsverordnung, etwa 1.000 m<sup>2</sup> Fläche durch Gebäude und Nebenanlagen überbaut werden. Etwa weitere 1.000 m<sup>2</sup> könnten durch Platz- und Wegeflächen und befestigte Spielflächen versiegelt werden. Auf dieser Fläche verliert der Boden seine Funktion als Pflanzenstandort, als Lebensraum für Tiere und Versickerungsfläche für Oberflächenwasser. Die gesamte Restfläche wird zumindest im Oberboden komplett überformt. Darüber hinaus werden für die notwendigen Hoch- und Tiefbaumaßnahmen Fremdböden und andere Materialien (Füllböden, Schotter etc.) eingebracht.

Für die Sportererweiterung soll auf der westlichen Wiese ein Rasenspielfeld hergestellt werden. Hierzu liegt noch keine konkrete Planung vor. Da jedoch das Gelände heute ein Gefälle von etwa 1,5 m von der südöstlichen zur nordwestlichen Ecke aufweist, wird es durch Bodenauf- und -abtrag zu erheblichen Veränderungen im Bodengefüge kommen. Darüber hinaus ist bei derartigen Spielfeldern der Einbau einer Drainage üblich. Die Fläche wird zwar weiterhin unversiegelt bleiben, die Bodenstruktur jedoch erheblich verändert und vor allem der Wasserhaushalt gestört.

Bei der östlichen Fläche werden für ein Mehrzweckspielfeld, eine Laufbahn und ein Gerätehaus erhebliche Flächen versiegelt. Dazu kommen weitere Wege- und Platzflächen.

Bei der Erweiterung der Tennisanlage und Anlage eines Beachvolleyballfeldes werden voraussichtlich Bodenauf- und -abträge erforderlich, die zu erheblichen Veränderungen im Bodengefüge führen. Darüber hinaus ist auch bei diesen Anlagen der Einbau einer Drainage üblich. Die Fläche wird zwar weiterhin unversiegelt bleiben, die Bodenstruktur jedoch erheblich verändert und vor allem der Wasserhaushalt und Luftaustausch gestört. Allerdings ist im Bereich des vorgesehenen Volleyballfeldes durch eine dort vorgefundene Altablagerung (s. Ziffer 5.19) die natürliche Bodenstruktur bereits jetzt erheblich gestört. Durch Gebäudebauten, Gerätehaus und neue Wege werden weitere Flächen versiegelt.

Durch den Ausbau der Wendekurve und mögliche Erweiterungsbauten der Gärtnereien einschließlich der erforderlichen Zuwegungen erfährt der Boden neben den o.g. Veränderungen eine weitere Versiegelung, wodurch Versickerungsfähigkeit und Luftaustausch vollständig verloren gehen.

Vor allem während der Bauphase kann es bei den o.g. Bauvorhaben durch das Befahren mit Baufahrzeugen sowie das Lagern von Materialien zu Bodenverdichtungen auch in tieferen Bodenschichten kommen. Auf den bebauten Flächen verliert der Boden alle seine natürlichen Funktionen.

### **Eingriffsminderung Boden**

Folgende Maßnahmen dienen der Minderung der Eingriffe in die Bodenfunktion:

- Reduzierung der überbaubaren und versiegelten Flächen auf das notwendige Minimum,
- Einschränkung der Baumöglichkeiten im Übergangsbereich zum FFH-Gebiet Haineschland durch Ausweisung privater Grünflächen,
- Herstellung der befestigten Flächen mit möglichst hoher Luft- und Wasserdurchlässigkeit, z.B. Verwendung von großfugigem Pflaster, Grand,
- Versickerung des Niederschlagswassers auf den Grundstücken westlich Bergstedter Chaussee, sofern es nicht gesammelt und genutzt wird,
- Begrünung von Garagendächern, Schutzdächern von Stellplatzanlagen und von Gerätehäusern mit einem Substrataufbau von mind. 3,5 cm Schichtstärke,
- Sicherung des Mutterbodens und Wiederverwendung nach Abschluss des Hochbaus,
- keine Abgrabungen und Aufschüttungen im Kronenbereich der vorhandenen Knicks.

### **6.1.2 Pflanzen- und Tierwelt**

Für die Errichtung der Kindertagesstätte wird im Wesentlichen eine intensiv bewirtschaftete Ackerfläche in Anspruch genommen. Hier ist der Verlust für Flora und Fauna vergleichsweise gering, da durch die intensive Bewirtschaftung (Düngung, Pestizideinsatz, Ernte, häufiger Umbruch) sehr schlechte Lebensbedingungen für Pflanzen und Tiere bestehen und auch das Bodenleben stark verarmt ist. Trotzdem stellen die versiegelten Flächen einen vollständigen Verlust für Flora und Fauna dar, und die Gartenflächen sind durch die intensive Nutzung (Kinderspiel) vor allem für Tiere nur begrenzt nutzbar. Auch bieten die häufig verwendeten, nicht heimischen Gartenpflanzen oft kein Nahrungsangebot für Tiere, breiten sich unkontrolliert aus und können heimische Pflanzen verdrängen. Der entlang des Brede-schredder vorhandene Knick wird durch die Herstellung einer Pkw-Wendekurve bzw. Einfahrt durchbrochen werden.

Einen erheblichen Eingriff stellt die Erweiterung der Sportflächen dar. Die Wiesen haben heute durch ihren Blütenreichtum und die vorwiegend extensive Nutzung einen Wert als Insektenlebensraum. Durch die Anlage der Sportflächen wird diese Vegetation vollständig zerstört und, wo nicht versiegelt oder überbaut wird, werden belastbare Sport- oder Gebrauchsrasenmischungen angesät und intensiv gepflegt. Die angrenzenden Knicks werden durch die verstärkte Nutzung der Flächen beeinträchtigt, insbesondere der zwischen den beiden Wiesen gelegene, der vermutlich durch Bespielen und Betreten vor allem in der Kraut- und

Strauchschicht gestört wird. Durch die geplante Laufbahn wird im südlichen Bereich ein Teil des Knicks mit einer bereits geschädigten Eiche entfernt.

Die Erweiterung der Tennisanlage erfolgt auf intensiv genutztem Grünland bzw. einer Fläche die bereits als Stellplatzanlage genutzt wird. Die Wendekehre am Immenhorstweg wird ebenfalls auf einer intensiv genutzten Grünlandfläche gebaut. Daher sind die Auswirkungen auf Flora und Fauna mit dem Bau der Kindertagesstätte vergleichbar und gering.

### **Eingriffsminderung Pflanzen- und Tierwelt**

Folgende Maßnahmen mindern den Eingriff für die Pflanzen- und Tierwelt:

- Herstellung eines Feuchtbiotops im südöstlichen Bereich der Volksdorfer Scheidekoppel,
- Neuanlage von Hochstaudenfluren an verschiedenen Standorten,
- Einschränkung der Baumöglichkeiten im Übergangsbereich zum FFH-Gebiet Haineschland durch Ausweisung privater Grünflächen,
- Nutzung vorhandener Lücken im Knick für die Zufahrt zum Kindertagesheim,
- Sicherung der Knicks gegen Betreten zwischen und an den Sportflächen durch Zäune,
- Durchbruch des mittleren Knicks für die Laufbahn der Sportanlage unter Berücksichtigung vorhandener Bäume,
- Neuanlage von Knicks mit heimischer Bepflanzung, so dass sich „Bunte Knicks“ entwickeln,
- Herstellen der Wendekehre Immenhorstweg unter Erhalt der den Straßenraum prägenden Eiche,
- Lineare bzw. flächige Abpflanzungen mit heimischen Sträuchern und Bäumen,
- Berücksichtigung des Baumbestandes an der Bergstedter Chaussee u.a. durch Anlegung gemeinsamer Grundstückszufahrten für Vorder- und Hinterlieger,
- Begrünung von Garagendächern, Schutzdächern von Stellplatzanlagen und von Gerätehäusern mit einem Substrataufbau von mind. 3,5 cm Schichtstärke,
- Wandbegrünung an Gebäuden,
- Schließung des Bredeneschredder für den motorisierten Durchgangsverkehr.

### **6.1.3 Wasserhaushalt**

Ein erheblicher Eingriff in den Wasserhaushalt entsteht beim Bau des Kindertagesheimes, der Wendekehre am Immenhorstweg und der Sport- und Tennisfelder durch die Versiegelung von offenem Boden. Die Abflussverteilung des Niederschlagswassers verändert sich durch Überbauung und Ableitung von Dränagewasser nachhaltig. Ein Teil der Flächen verliert vollständig seine Versickerungs- und Filterfunktion. Gleichzeitig kommt es durch die vielfältigen Nutzungen zu einer höheren Schadstoffbelastung insbesondere des Oberflächenwassers von den versiegelten Flächen. Der in geringerem Maße zur Verfügung stehende offene Boden muss eine größere Versickerungsleistung erbringen, von einer Erhöhung der Filterleistung kann nicht ausgegangen werden. Somit besteht die Gefahr eines höheren Schadstoffeintrags in das Schichten- und Grundwasser.

Durch die Dränagemaßnahmen für die Sportspielfelder besteht die Möglichkeit, dass sich der Wasserhaushalt auch im Bereich der benachbarten Knicks nachteilig verändert.

#### **Eingriffsminderung Wasserhaushalt**

- Hausdränagen werden ausgeschlossen,
- Bau von Kellergeschossen überwiegend nur als „Weiße Wanne“;
- Unterhalb der Kellergeschosse sind gut durchlässige Flächenfilter aus Sand einzubauen,
- Pflicht zur Versickerung des Niederschlagswassers in den Bereichen westlich Bergstedter Chaussee,
- Ausschluss von rückwärtiger Bebauung in besonders empfindlichen Bereichen,
- Begrünung von Garagendächern, Schutzdächern von Stellplatzanlagen und von Gerätehäusern mit einem Substrataufbau von mind. 3,5 cm Schichtstärke,
- Herstellen eines Feuchtbiotops im Südosten der Volksdorfer Scheidekoppel,
- Herstellung der befestigten Flächen mit möglichst hoher Luft- und Wasserdurchlässigkeit, z.B. Verwendung von großfugigen luft- und wasserdurchlässigen Materialien,
- Bei der Herstellung des Rasenspielfeldes und der Tennisfelder darf es durch die Dränage nicht zu Eingriffen in den Stau- und Grundwasserhaushalt kommen. Das Gelände sollte aufgeschüttet werden, so dass Dränagen nicht in vorhandene Bodenschichten eingreifen.
- Zur Minderung möglicher Beeinträchtigungen durch Einsatz chemischer Pflanzenbehandlungsmittel und Mineraldünger auf dem Rasensportplatz ist die Herrichtung einer offenen, naturnahen Oberflächenentwässerung in Form einer begrünten Grabenmulde / röhrichtbewachsenen Retentionsfläche (Rückhaltebecken) mit dem Ziel der Rückhaltung, Reinigung und Verdunstung vorgesehen.

#### **6.1.4 Klima, Luft**

Durch die Bebauung und Versiegelung ehemals vegetationsgeprägter und bioklimatisch aktiver Flächen wird der Anteil abstrahlungsintensiver Flächen zunehmen. Das lokale Klima wird insgesamt extremer: die Luftfeuchtigkeit nimmt ab, die Temperaturextreme steigen, die Staubbelastung nimmt zu.

#### **Eingriffsminderung Klima, Luft**

Bei vorgesehenem weitgehenden Erhalt des vorhandenen Gehölzbestands, der Neuanlage von Knicks und der Begrünung von Garagen- und Carportdächern sowie der Neuanlage eines Feuchtbiotops wird ein das Kleinklima günstig beeinflussender Vegetationsanteil entwickelt.

#### **6.1.5 Landschafts- und Ortsbild**

Durch die geplanten Bauvorhaben wird das Landschaftsbild, abgesehen von den Flächen selbst, nur geringfügig beeinträchtigt. Die Kindertagesstätte wird nur eingeschossig gebaut und schließt sich an die bereits vorhandene Bebauung an. Gleichwohl schiebt sich mit dem

zusätzlichen Gebäude die Grenze der Siedlungsfläche wieder ein Stück in die freie Landschaft hinein und trägt zur zunehmenden Einengung der Landschaftsachse bei.

Bei den neuen Sportflächen wird die Wirkung auf das Landschaftsbild vor allem dann deutlich, wenn man sich direkt auf den Flächen befindet: Die ehemals blütenreichen, naturnah wirkenden Wiesen- bzw. landwirtschaftlich genutztes Grünlandflächen werden künftig von intensiver Nutzung und versiegelten Flächen geprägt.

### **Eingriffsminderung Landschaftsbild**

Eingriffsmindernd hinsichtlich des Landschaftsbildes wirken:

- die Neuanlegung von Knicks südlich des Kindertagesheims, am Südrand der Tennisplatzenerweiterungsflächen und im Bereich des vorgesehenen Beachvolleyballplatzes,
- die Entwicklung und Pflege der vorhandenen Knicks an den Sportflächen, insbesondere einer dichten Strauchschicht,
- die Neuanlegung eines Feuchtbiotops im Südosten der Volksdorfer Scheidekoppel,
- die Neuanlage von Hochstaudenfluren,
- das Abpflanzen der neuen Kehre Immenhorstweg.

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

Innerhalb des Plangebiets sind neben den zugeordneten Flächen für Ausgleichsmaßnahmen weitere Flächen für Maßnahmen des Naturschutzes (Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft) festgesetzt (s. Ziffer 5.15.1). Diese dienen der langfristigen, planerischen Sicherung der ökologisch hochwertigen Flächen sowie der Entwicklung der Landschaftsachse und der Biotopvernetzung zwischen dem Naturdenkmal Timmermoor und dem Naturschutzgebiet Hainesch-Iland. Das Konzept der Biotopvernetzung ist so angelegt, dass Eindruck und Nutzung einer vielfältig strukturierten landwirtschaftlichen Kulturlandschaft erhalten bleiben. Die vorhandenen landwirtschaftlichen Flächen werden durch entsprechende Festsetzungen gesichert.

Das Konzept wird durch weitere Maßnahmen im Bebauungsplan Bergstedt 23 ergänzt (s. Ziffer 6.3), der parallel zum Bebauungsplan Bergstedt 14 aufgestellt wird.

Ziel ist zum einen die Erhaltung der landwirtschaftlich genutzten Kulturlandschaft, zum anderen die Schaffung und Sicherung einer durchgehenden, naturbestimmten Biotopvernetzung von hohem ökologischen Wert, weitgehend entlang des Fischkamp mit Anschluss an die Bergstedter Chaussee über die privaten Grünflächen und Waldflächen. Nach Osten wird die Verbindung über die Fläche Hamraakoppel geschaffen.

## **6.3 Ausgleichsmaßnahmen für Eingriffe außerhalb des Geltungsbereichs**

Gemäß § 9 Absatz 1a BauGB werden Teile der für die Vorhaben im Bebauungsplan Bergstedt 23 (Immenhorstweg) benötigten Ausgleichsmaßnahmen im Bebauungsplan Bergstedt 14 festgesetzt.

Es handelt sich dabei um Teilflächen der Flurstücke 3044 (neu Flurstück 3566), 1627 (neu Flurstück 3567), 1315 (neu Flurstücke 3576 und 3577), 1316, 1264 und um die Flurstücke 1263 und 2178 der Gemarkung Bergstedt (Bezirk Wandsbek, Ortsteil 524) mit einer Größe

von etwa 65.500 m<sup>2</sup>. Diese Flächen befinden sich im Eigentum der Freien und Hansestadt Hamburg.

- Flurstück 3566 5.500 m<sup>2</sup>
- Flurstück 3567 11.790 m<sup>2</sup>
- Flurstück 2178 9.300 m<sup>2</sup>

Bereich Hamraakoppel:

- Flurstück 3576 20.000 m<sup>2</sup>
- Flurstück 3577 12.000 m<sup>2</sup>
- Teilfläche von Flurstück 1316 4.325 m<sup>2</sup>
- Teilfläche von Flurstück 1264, ohne Zufahrt 700 m<sup>2</sup>
- Flurstück 1263, abzüglich Kehre 1.850 m<sup>2</sup>

Für die Teilflächen auf der Hamraakoppel und die Flurstücke 2178 und 3566, die als Grünland und Ackerflächen genutzt werden, ist das Entwicklungsziel „Hochstaudenflur“ festgesetzt. Die ruderale Vegetation auf dem Flurstück 3567 soll der natürlichen Sukzession überlassen werden und den bereits vorhandenen Waldbereich ergänzen. Dementsprechend ist das Entwicklungsziel „Sukzessionsfläche“ festgesetzt.

Art, Umfang und Zeitpunkt der Durchführung dieser Ausgleichsmaßnahmen, die dem Bebauungsplan Bergstedt 23 (Immenhorstweg) zugeordnet sind, sind in dem zwischen der Freien und Hansestadt Hamburg und den Vorhabenträgern für die Errichtung der Wohnbebauung südlich Immenhorstweg geschlossenen städtebaulichen Vertrag vom 13. Juni 2005 geregelt worden.

#### **6.4 Zusammenfassende Einschätzung verbleibender Beeinträchtigungen, Ausgleichsmaßnahmen**

Mit dem Bebauungsplan werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Neubau einer Kindertagesstätte, einer Sportanlage, Erweiterung der bestehenden Tennisanlage, Erweiterungsbauten der Gärtnereien, den Bau einer Wendekehre für Müllfahrzeuge am Immenhorstweg sowie einer Wendekehre für Pkw am Bredeneschredder geschaffen. Mögliche Beeinträchtigungen des Naturhaushalts sind vorrangig zu vermeiden. Unvermeidbare Beeinträchtigungen sind durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans zu mindern.

Die Vermeidung des Eingriffs ist nur bei vollständiger Aufgabe der Bauvorhaben möglich. Die Kindertagesstätte wird jedoch im Zusammenhang mit der Errichtung der geplanten 150 Wohneinheiten am Immenhorstweg (Bebauungsplan Bergstedt 23) notwendig. Der vorgesehene Standort ist bereits erschlossen und schließt sich an vorhandene Bebauung an. Für die Erweiterung der Sportflächen und der Tennisanlage besteht bereits seit längerer Zeit ein Bedarf und der räumliche Anschluss an die vorhandenen Sportflächen ist sinnvoll, zumal die Flächen bisher zum großen Teil schon in ähnlicher Weise, wenn auch weniger intensiv, genutzt werden. Darüber hinaus wird durch Festlegung von Bauzonen im Bereich der vorhandenen Gärtnereien der Bau weiterer Betriebsgebäude gesteuert. Dadurch kann das Fortbe-

stehen der Betriebe gesichert werden bei gleichzeitig minimierter Beeinträchtigung der Biotopvernetzungsachse durch ausschließliche Erweiterungsmöglichkeiten am nördlichen Rand des Plangebiets. Der Neubau der Wendekurve ist für die Müllentsorgung und Sicherheit der Anwohner am Ende des Immenhorstweges erforderlich, da es für die entsprechenden Fahrzeuge bisher keine Wendemöglichkeit gibt.

Für den Ausgleich der Eingriffe durch den Neubau der Kindertagesstätte und die Sportplatzerweiterung sind entsprechend des landschaftsplanerischen Konzeptes und der darin festgestellten Ausgleichspotenziale diverse Flächen im Plangebiet hinsichtlich ihrer Eignung untersucht worden. Ein Großteil der Flächen befindet sich jedoch in Privatbesitz und steht daher nicht für den Ausgleich für Eingriffe durch städtische Bauvorhaben zur Verfügung. Als Ausgleichsflächen für die Sportanlage (Freie und Hansestadt Hamburg) werden daher zwei Teilflächen der Äcker zwischen Bredenesch und Großkoppel (Eigentum FHH) mit insgesamt etwa 8.500 m<sup>2</sup> festgesetzt. Die Wirksamkeit der Biotop-Vernetzungsachse wird durch diesen Lückenschluss gestärkt.

Als Ausgleich für den Neubau des Kindertagesheims und die Tennisplatzerweiterung wird auf der östlich angrenzenden Ackerfläche (Eigentum FHH) eine extensive Obstwiese entwickelt.

Mit den in Ziffer 6.1 beschriebenen eingriffsmindernden Maßnahmen kann der Eingriff nicht vollständig ausgeglichen werden. Es verbleiben Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen und der Tier- und Pflanzenwelt, die jedoch nach Abwägung aller Belange hinnehmbar sind.

## **7. Maßnahmen zur Verwirklichung**

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

Gemäß § 9 Absatz 1a BauGB werden Teile der für die Vorhaben im Bebauungsplan Bergstedt 23 (Immenhorstweg) benötigten Ausgleichsmaßnahmen im Bebauungsplan Bergstedt 14 festgesetzt. Zur Sicherung der Umsetzung dieser Ausgleichsmaßnahmen wurde zwischen der Freien und Hansestadt Hamburg und den Eigentümern bzw. Verfügnungsberechtigten der zur Neubebauung südlich Immenhorstweg anstehenden Flächen der städtebauliche Vertrag vom 13. Juni 2005 geschlossen.

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

Für das Plangebiet werden insbesondere der Baustufenplans Bergstedt in der Fassung seiner erneuten Feststellung vom 14. Januar 1955 (Amtl. Anz. S. 61) sowie der Bebauungsplan Volksdorf 8 / Bergstedt 5 vom 14. Dezember 1964 (HmbGVBl. S. 257) aufgehoben.

Der Flächenbedarf für wasserwirtschaftliche Maßnahmen wird in einem wasserrechtlichen Verfahren nach § 31 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) in der Fassung vom 19. August 2002 (BGBl. I S. 3246), zuletzt geändert am 25. Juni 2005 (BGBl. I S. 1746, 1756), in Verbindung mit § 48 des Hamburgischen Wassergesetzes in der Fassung vom 29. März 2005 (HmbGVBl. S. 97), geändert am 1. September 2005 (HmbGVBl. S. 377, 380), verbindlich

festgesetzt. Anstelle eines Planfeststellungsbeschlusses kann auch nach § 31 Absatz 3 WHG für einen nicht UVP-pflichtigen Gewässerausbau eine Plangenehmigung treten.

## **9. Flächen- und Kostenangaben**

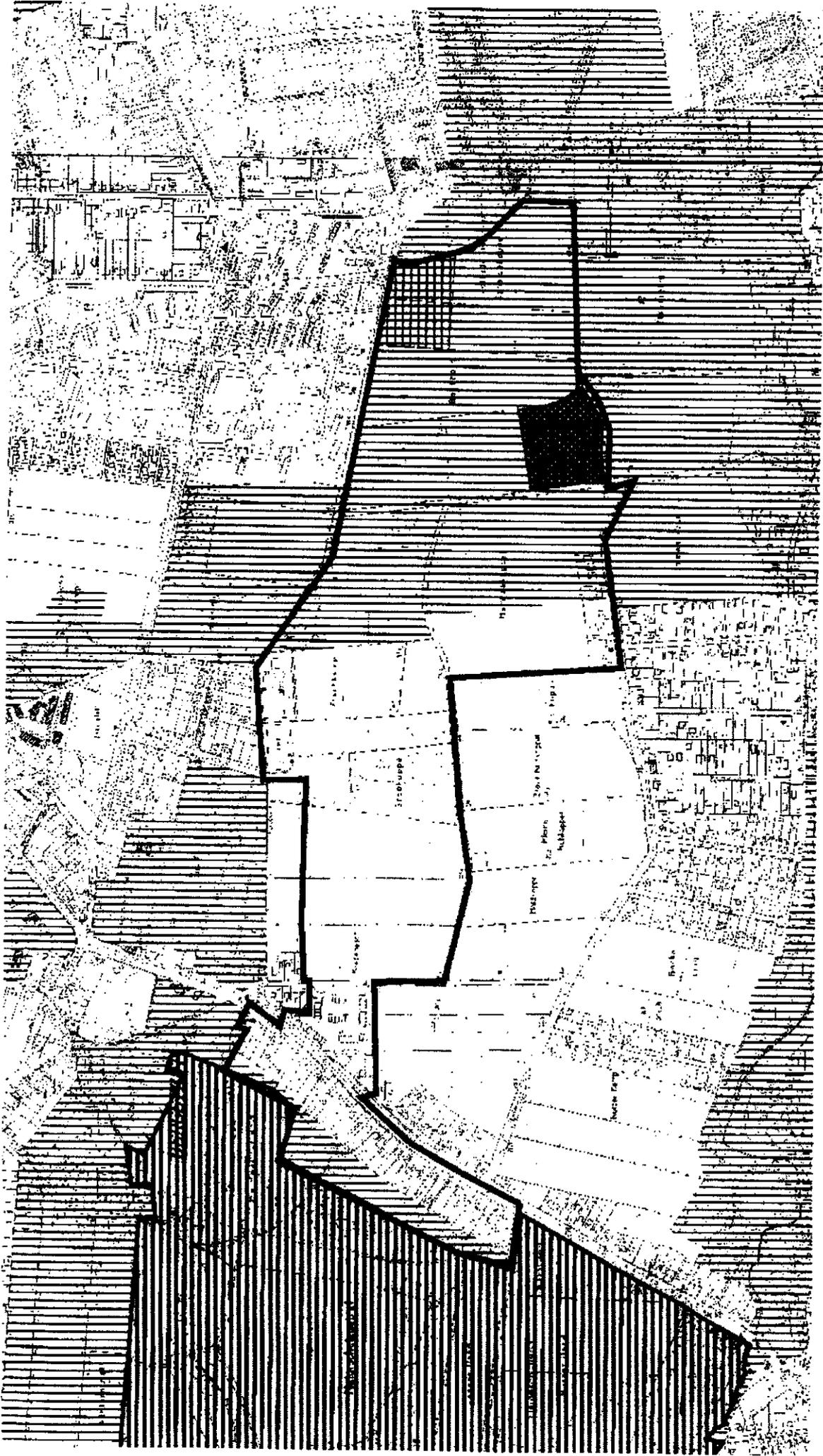
### **9.1 Flächenangaben**

Das Plangebiet ist etwa 650.000 m<sup>2</sup> groß. Hiervon entfallen u.a. auf Straßenverkehrsflächen etwa 40.000 m<sup>2</sup>, davon neu etwa 1.100 m<sup>2</sup> (Wendekehren in Höhe Kindertagesheim bzw. Flurstück 1263 sowie zusätzliche Straßenverkehrsflächen Bergstedter Chaussee), auf Gemeinbedarfsflächen (Kindertagesheim) etwa 3.000 m<sup>2</sup>, auf Flächen für die Sportanlage (FHH) etwa 19.000 m<sup>2</sup>, auf die vorhandene Tennisanlage (Private Grünfläche) etwa 14.000 m<sup>2</sup>, auf die Erweiterungsfläche für die Tennisanlage etwa 3.900m<sup>2</sup>, auf Flächen für die Landwirtschaft etwa 342.000 m<sup>2</sup>, auf so genannte Maßnahmenflächen etwa 94.000 m<sup>2</sup> sowie auf Waldflächen etwa 42.000 m<sup>2</sup>.

### **9.2 Kostenangaben**

Für die Realisierung des Bebauungsplans müssen etwa 100 m<sup>2</sup> zur Realisierung einer Wanderwegverbindung zwischen Bredeneschredder und dem Naturschutzgebiet Hainesch-Iland sowie etwa 800 m<sup>2</sup> für die Erweiterung der Bergstedter Chaussee in Teilbereichen durch die Freie und Hansestadt Hamburg erworben werden.

Weitere Kosten entstehen der Freien und Hansestadt Hamburg für die Herrichtung der Straßenverkehrsflächen, des Wanderweges, der Sportanlage, des Kindertagesheims sowie der Ausgleichsflächen für die Sportanlage und das Kindertagesheim.



**□ Bebauungsplangebiet Bergstedt 14**

**▬ Schutzgebiete**

**▨ Naturschutzgebiet**

**■ Naturdenkmal**

**▮ Landschaftsschutzgebiet**

**▩ Landschaftsschutz -Aufhebung**



M 1:10.000

