

Begründung

zum Bebauungsplan Duvenstedt 15

08.08.1995

1. Grundlage und Verfahrensablauf

Grundlage des Bebauungsplans ist das Baugesetzbuch in der Fassung vom 8. Dezember 1986 (Bundesgesetzblatt I Seite 2254), zuletzt geändert am 23. November 1994 (Bundesgesetzblatt I Seiten 3486, 3489). In Erweiterung der städtebaulichen Festsetzungen enthält der Bebauungsplan bauordnungs- und naturschutzrechtliche Festsetzungen. Außerdem werden für einen Teilbereich des Bebauungsplans die Vorschriften einer Landschaftsschutzverordnung aufgehoben.

Das Planverfahren wurde durch den Aufstellungsbeschluss W 4/90 vom 20. Juni 1990 (Amtlicher Anzeiger Seite 1178) eingeleitet. Eine Erweiterung des Plangebiets erfolgte am 2. August 1993 (Amtlicher Anzeiger 1737). Die Bürgerbeteiligung mit öffentlicher Unterrichtung und Erörterung und die öffentliche Auslegung des Plans haben nach den Bekanntmachungen vom 13. September 1990 und 18. August 1993 (Amtlicher Anzeiger 1990 Seite 1702, 1993 Seite 1713) stattgefunden. Nach der öffentlichen Auslegung wurde der Bebauungsplan in Einzelheiten geändert, durch die die Grundzüge der Planung nicht berührt wurden. Die Änderungen konnten ohne erneute öffentliche Auslegung vorgenommen werden; die Vorschriften des § 3 Absatz 3 Satz 2 des Baugesetzbuchs wurden beachtet.

Die Beteiligung der nach § 29 des Bundesnaturschutzgesetzes in der Fassung vom 12. März 1987 (Bundesgesetzblatt I Seite 890), zuletzt geändert am 6. August 1993 (Bundesgesetzblatt I Seite 1458) anerkannten Verbände ist erfolgt.

2. Inhalt des Flächennutzungsplans

Der Flächennutzungsplan für die Freie und Hansestadt Hamburg vom 21. Dezember 1973 (Hamburgisches Gesetz- und Verordnungsblatt Seite 542) stellt im Geltungsbereich des Bebauungsplans überwiegend Wohnbauflächen, im Norden entlang der Landesgrenzen Flächen für die Land- oder Forstwirtschaft, östlich der Straße Lohe Flächen für Wald und im Süden zwischen Tangstedter Weg und Lohe Grünflächen dar.

Die Straße Lohe ist als Hauptverkehrsstraße hervorgehoben.

3. Anlaß der Planung

Auf Grund des allgemeinen Wohnraummangels in Hamburg hat der Senat im Juli 1989 ein Wohnungsbauprogramm beschlossen. Durch den Bebauungsplan werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für neue Wohnbauflächen im Stadtteil Duvenstedt östlich des Tangstedter Weges/südlich der Landesgrenze geschaffen. Außerdem wird ein Gewerbegebiet ausgewiesen, da ein Mangel an kleingewerblichen Handwerks- und Dienstleistungsbetrieben in der Nähe von Wohngebieten besteht.

Wegen der besonderen Qualität der Landschaft, ihres schützenswerten Charakters und der ökologischen Ressourcen wurde ein städtebauliches und landschaftsplanerisches Gutachten als Planungsgrundlage erarbeitet. Entsprechend dem Bestand sowie unter Berücksichtigung von geologischen und ökologischen Gegebenheiten werden Flächen für die Landwirtschaft, öffentliche Grünflächen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzt.

Zur Erhöhung des Freizeitwertes wird an der nördlichen Plangrenze eine Fußwegverbindung zwischen der Duvenstedter Feldmark über das Plangebiet hinaus zum Alstertal geschaffen.

Die Ausweisungen des Bebauungsplans entsprechen im wesentlichen den Darstellungen des Programmplans Duvenstedt und des für diesen Bereich erstellten Landschaftsrahmenplans.

4. Angaben zum Bestand

4.1 Bauliche Nutzungen

Das Plangebiet liegt im Norden Hamburgs an der Schleswig-Holsteinischen Landesgrenze. Das Gebiet ist ländlich geprägt. Einige Grundstücke an den Straßen Lohe und Hoopwischen sowie das Flurstück 1095 am Tangstedter Weg sind mit ein- und zweigeschossigen freistehenden Einzel- und Doppelhäusern bebaut. Westlich der Straße Lohe auf dem Flurstück 1096 befinden sich drei gewerblich genutzte Gebäude einer Rasenschule (Saatgut). Im Süden des Plangebiets befindet sich auf dem Flurstück 169 das Gebäude der Netzstation Nr. 2898 der Hamburgischen Electricitäts-Werke AG (HEW).

4.2 Naturräumliche Gegebenheiten

Das Plangebiet ist Bestandteil der Duvenstedter Feldmark. Es befindet sich im Übergangsbereich der Stormarner Moränenplatte zum Oberalstertal. Dementsprechend fällt es von etwa 25 m über Normalnull (NN) im Westen auf etwa 20 m über NN im Osten bzw. 16 m über NN im Nordosten ab. Die

...

Oberflächengestaltung wird durch eine Grundmoräne gebildet. Bis etwa 0,5 m bis 5 m unter Gelände tritt Sand, über Schiebelehm/-mergel auf. In einer Senke zwischen den Flurstücken 171 und 172 befindet sich eine bis zu 1,2 m mächtige Torfüberdeckung (Torflinse).

Nach dem Biotopschutzkonzept Walddörfer/Alstertal wird das Plangebiet überwiegend als wertvoll eingestuft. Folgende bedeutende Biotoptypen sind zu nennen:

Die Knicks in Verbindung mit dem Grünland, aber auch die sonstigen Gehölzstände sind Brut- und Nahrungsbiotop für viele Vogelarten und Insekten sowie Weide- und Lebensraum für Kleinsäuger und eine Vielzahl weiterer Tierarten. In den Gräben sowie staunassen Wiesenflächen finden Feuchtvegetation und Amphibien potentielle Lebensräume. Die Gräben, wie auch die Knicks, tragen zur Biotopvernetzung bei. Die Flächen des Plangebiets sind mit Ausnahme einzelner Grundstücke sowie der Straßen unversiegelt, so daß Niederschläge zurückgehalten werden und versickern können, soweit ausreichende Sandschichten vorhanden sind. Entsprechend den geologischen Bedingungen steht das oberflächen-nahe Grundwasser als Stauwasser unterschiedlich hoch an. Die Vegetation der Feuchtwiesen und die Bäume der Knicks haben sich auf diese Grundwassersituation eingestellt. Im zentralen Bereich des Wohngebiets steht das Grundwasser in der Senke zwischen den Flurstücken 171 und 172 oberflächig an. Hier kommen Moorböden (Torf) vor, die auf Grund ihrer akuten Gefährdung durch permanente Flächeninanspruchnahme und als Standort für eine stark bedrohte Tier- und Pflanzenwelt besonders schützenswert sind. Das Plangebiet befindet sich im Einzugsgebiet der Alster. Die Entwässerung des Gebiets erfolgt weitgehend über offene Gräben in östlicher Richtung.

Als Bestandteil der Duvenstedter Feldmark sind die Knicks, Gehölzbestände und landwirtschaftlichen Nutzflächen für die lokale Klimaverbesserung (Kaltluftentstehung) von Bedeutung.

Das Landschaftsbild wird geprägt durch Knicks mit ihren Überhängen, die die landschaftlichen Nutzflächen gliedern und durch die Geländemorphologie mit dem Wechsel von Senken und kleinen Anhöhen.

Abgesehen von der kleinen Parkanlage mit dem Denkmal nördlich der Kreuzung Lohe/Tangstedter Weg (Flurstück 169) sind Freizeit- und Erholungseinrichtungen nicht vorhanden. Insbesondere fehlen Fußwegeverbindungen zwischen der westlichen Duvenstedter Feldmark über das Plangebiet hinaus zum Oberalstertal.

4.3 Bodendenkmalpflege

Das Bebauungsplangebiet ist ein Interessenbereich der Landesarchäologie und stellt eine Fundlücke dar. Bei allen größeren Erdbewegungen ist die Abteilung Bodendenkmalpflege des Hamburger Museums für Archäologie zu benachrichtigen. Bei Bauanträgen ist in die Baugenehmigung ein Passus aufzunehmen, der besagt, daß drei Wochen vor Beginn der Erdbauarbeiten die Abteilung Bodendenkmalpflege der Hamburger Museums für Archäologie zu benachrichtigen ist.

5. Planinhalt

5.1 Reines Wohngebiet

Die vorhandenen Wohnbauflächen beiderseits der Straßen Lohe und Hoopwischen werden entsprechend dem Bestand als ein- bzw. zweigeschossiges reines Wohngebiet in offener Bauweise ausgewiesen. Im Bereich der straßenparallelen Randbebauung sind sowohl Einzel- als auch Doppelhäuser zulässig, während im rückwärtigen Bereich westlich der Straße Lohe auf Grund der Nähe zu der vorgesehenen Maßnahmenfläche nur Einzelhäuser zulässig sind. Die Einzelhausbebauung südlich und östlich der Straße Hoopwischen wurde unter Berücksichtigung des angrenzenden Landschaftsraumes zum Diekbek- und Alstertal festgesetzt. Nördlich der Straße Hoopwischen wurde in Ergänzung zum vorhandenen Doppelhaus die Möglichkeit zum Umbau eines Einfamilienhauses in ein Doppelhaus eingeräumt. Die festgesetzten Bautiefen von 12 m bis 20 m berücksichtigen auch geringfügige Erweiterungsmöglichkeiten. Die Straßenrandbebauung im Bereich der Straße Hoopwischen sichert einen großzügigen Grünraum im rückwärtigen Grundstücksbereich. An der Straße Lohe ist bei tiefen Grundstücken (Flurstücke 1782, 1783, 1950) eine rückwärtige Bebauung ausgewiesen. Die Belegenheit für diese Flurstücke ist im Baugenehmigungsverfahren durch den Antragsteller nachzuweisen.

In Anpassung an die westlich und östlich angrenzenden Einfamilienhausgebiete werden die neuen Wohnbauflächen auf den Flurstücken 171 und 172 ebenfalls als reines Wohngebiet in offener Bauweise für eine zweigeschossige Bebauung mit Einzel- oder Doppelhäuser festgesetzt. In einigen Bereichen werden für eine maßvolle bauliche Verdichtung

zweigeschossige Reihenhauszeilen ausgewiesen. Die überbaubaren Flächen für das neue Wohngebiet sind mit einer Tiefe von 12 m bemessen; diese ermöglichen eine weitgehende Ausnutzung der festgesetzten Grundflächenzahlen. Die Baukörperausweisung erfolgt auf Grund der angestrebten kleineren Grundstücksflächen, um eine wirtschaftliche und vom Flächenverbrauch her tragbare Lösung zu erhalten.

Die Bestimmung einer offenen Bauweise erfolgt im Hinblick auf die Nachbarschaft zur kleinmaßstäblichen Wohnbebauung. Die Flächen, die mit Reihenhäusern bebaut werden, sind durch die Festsetzung der Baugrenzen bestimmt.

In den mit "(1)" bezeichneten reinen Wohngebieten kann eine Überschreitung der Baugrenzen durch Balkone, Loggien, Sichtschutzwände und Erker bis zu 1,5 m durch unbeheizte und vollverglaste Vorbauten bis zu 3 m zugelassen werden (vgl. § 2 Nummer 4). Eine Überschreitung der Baugrenzen bis zu 1,5 m durch Balkone, Loggien, Sichtschutzwände und Erker kann zugelassen werden, um eine horizontale und vertikale Gliederung der Fassaden zu ermöglichen. Die Überschreitung der Baugrenzen bis zu 3 m durch unbeheizte und vollverglaste Vorbauten kann zugelassen werden, um eine thermische Pufferzone zwischen Kernhaus und Freiraum zu erhalten und somit die passive Nutzung der Sonnenenergie zu ermöglichen. Im weiteren wird hierdurch der Wohnwert des Gebäudes deutlich gesteigert.

Die Oberkante des Erdgeschoßfußbodens von Gebäuden darf nicht höher als 80 cm über der vorhandenen Geländeoberfläche liegen (vgl. § 2 Nummer 8). Mit dieser Festsetzung soll erreicht werden, daß sich Neubauten in den Bestand einfügen und der Gebäudesockel nicht in einem unausgewogenem Verhältnis zwischen Giebel- und Dachflächen aus dem gewachsenen Boden herausragt.

Im reinen Wohngebiet sind die Dächer von Gebäuden mit einer Neigung zwischen 30 Grad und 45 Grad auszubilden; Staffelgeschosse sind unzulässig (vgl. § 2 Nummer 2). Die Festsetzung ist vorgenommen worden, weil derartig geneigte Dächer ein Hauptmerkmal der vorhandenen Gebäude darstellen. Der Ausschluß von Staffelgeschossen soll dazu beitragen, die gebietstypischen Baukörperformen zu erhalten.

Im reinen Wohngebiet entlang der Straßen Lohe und Hoopwischen können bei eingeschossigen Wohngebäuden Flachdächer zugelassen werden, wenn diese extensiv begrünt werden (vgl. § 2 Nummer 3). Derartige Bauformen (Winkel- und Atriumhäuser) sollen zur Vielfalt der Wohnungsformen in Duvenstedt beitragen. Sie sind auf die genannten Gebiete beschränkt, da diese Gebiete von ihrer Lage am Ortsrand und ihrem Bezug zur offenen Landschaft bestimmt sind und begrünte Flachdächer sich gut ins Landschaftsbild einfügen.

Die Gebäudehöhe darf 10 m über der vorhandenen Geländeoberfläche nicht überschreiten (vgl. § 2 Nummer 9). Diese Festsetzung soll die Gebäude in ihrer Höhe beschränken und an die bereits im Plangebiet und in der unmittelbaren Umgebung des Plangebiets vorhandenen Bebauung anpassen.

...

Zäune an den Straßen sind zulässig, wenn sie mit Hecken abgepflanzt werden (vgl. § 2 Nummer 11), um dem Einfamilienhauscharakter des reinen Wohngebiets gerecht zu werden. Hecken sind ein landschaftstypisches Merkmal Duvenstedts im Übergang zur freien Landschaft.

Nach der öffentlichen Auslegung wurden auf Grund von Bedenken und Anregungen zum Schutz des vorhandenen Knicks auf dem Flurstück 172 die Baugrenzen der Baukörper nördlich der Erschließungsstraße um 2 m nach Süden verschoben. Diese Änderungen sind geringfügig und berühren nicht die Grundzüge der Planung.

5.2 Gewerbegebiet

Die Fläche im Süden des Plangebiets zwischen Tangstedter Weg und der Straße Lohe wird als Gewerbegebiet ausgewiesen. Ein Gewerbegebiet ist in Duvenstedt notwendig, um Betrieben die Möglichkeit zu eröffnen, aus problematischen Gemengelagen im Ortsbereich umzusiedeln. Neuen Betrieben soll damit eine Ansiedlungsmöglichkeit eröffnet werden, die insbesondere für die neuen Wohngebiete Versorgungsfunktion übernehmen können und wohnungsnahe Arbeitsplätze bieten. Die geringe Größe des Gewerbegebiets mit weniger als 3 ha sowie die niedrigen Grund- und Geschößflächenzahlen sichern eine problemlose Einbindung ins Orts- und Landschaftsbild.

Die angrenzenden reinen Wohngebiete werden von dem Gewerbegebiet durch einen mit Bäumen und Sträuchern bepflanzten 5 m bis 10 m breiten Grünstreifen abgeschirmt, der als Anpflanzungsgebot für Bäume, Sträucher und Knicks auf den Gewerbeflächen in der Planzeichnung festgesetzt ist.

Um Nutzungsbeeinträchtigungen der umliegenden reinen Wohngebiete durch das Gewerbegebiet auszuschließen, werden folgende Regelungen getroffen:

- Nach § 2 Nummer 1 Satz 1 sind im Gewerbegebiet nur kleingewerbliche Handwerks- und Dienstleistungsbetriebe zulässig. Hierdurch ist bei der zukünftigen Entwicklung des Gewerbegebiets gewährleistet, daß die angrenzende Bebauung in ihrer Maßstäblichkeit berücksichtigt wird. Außerdem soll durch die Beschränkung auf kleingewerbliche Betriebe, insbesondere die Ansiedlung von gewerblichen Freizeiteinrichtungen (wie Squash- und Tennishallen, Bowlingbahnen) ausgeschlossen werden, um die Fläche vor allem dem produzierenden Gewerbe zu erhalten, da allgemein ein Mangel an Gewerbeflächen für solche Betriebe besteht.

- Im § 2 Nummer 1 Satz 2 wird bestimmt, daß Ausnahmen für Vergnügungsstätten ausgeschlossen sind. Der Ausschluß von Ausnahmen für Vergnügungsstätten soll eine Verdrängung der in dem Gewerbegebiet erwünschten produzierenden Nutzungen entgegenwirken. Nutzungen durch Diskotheken, Tanz- und Nachtbars, Spielhallen und ähnlichen Unternehmen im Sinne von § 33i in der Gewerbeordnung, die der Aufstellung von Spielgeräten mit oder ohne Gewinnmöglichkeiten dienen sowie von Vorführ- und Geschäftsräumen, deren Zweck auf Darstellung oder auf Handlungen mit sexuellem Charakter ausgerichtet ist (Sex-Kinos oder ähnliche Live-Darstellungen), ergeben in ihrer Addition eine Gefährdung der städtebaulichen Zielsetzung.

- Nach § 2 Nummer 1 Satz 3 sind luftbelastende und geruchsbelästigende Betriebe unzulässig. Mit dieser Nutzungseinschränkung soll eine vertretbare Einpassung des Gewerbegebiets in den Stadtrand mit seinen benachbarten Wohnungen und dem Landschaftsraum mit seiner landwirtschaftlichen Nutzung sowie seiner Erholungsfunktion für die Bevölkerung erreicht werden.
- Außerdem ist vorgesehen, daß Betriebe und Anlagen so herzustellen und zu betreiben sind, daß schädliche Lärmeinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes für die benachbarte Wohnbebauung ausgeschlossen werden. Entsprechende Anforderungen sollen im Baugenehmigungsverfahren gestellt werden. Dies dient dem Schutz der benachbarten Wohngebiete vor Immissionen aus dem Gewerbegebiet.
- Die Gebäudehöhe darf 10 m über der vorhandenen Geländeoberfläche nicht überschreiten (vgl. § 2 Nummer 9). Diese Festsetzung soll die Gebäude in ihrer Höhe beschränken und an die bereits im Plangebiet und in der unmittelbaren Umgebung des Plangebiets vorhandenen Bebauung anpassen.
- Die Oberkante des Erdgeschoßfußbodens von Gebäuden darf nicht höher als 80 cm über der vorhandenen Geländeoberfläche liegen (vgl. § 2 Nummer 8). Mit dieser Festsetzung soll erreicht werden, daß sich Neubauten in den Bestand einfügen und der Gebäudesockel nicht in einem unausgewogenem Verhältnis zwischen Giebel- und Dachflächen aus dem gewachsenen Boden herausragt.

- Zäune an den Straßen sind zulässig, wenn sie mit Hecken abgepflanzt werden (vgl. § 2 Nummer 11). Mit dieser Festsetzung soll der Charakter des Gewerbegebiets als "Gewerbepark" unterstrichen werden. Hecken sind ein landschaftstypisches Merkmal Duvenstedts im Übergang zur freien Landschaft.

Für die überbaubaren Grundstücksflächen im Gewerbegebiet wird eine Flächenausweisung vorgenommen, um in Verbindung mit der ausgewiesenen Grundflächenzahl einen ausreichenden Spielraum für individuelle Bebauungsmöglichkeiten zu schaffen. Gleichzeitig werden auf den Grundstücken Flächen für die vorgesehene Oberflächenentwässerung, Stellplatzflächen sowie Flächen zur Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und Knicks berücksichtigt.

Die mit einem Ausschluß von Nebenanlagen, Stellplätzen und Garagen versehenen Vorgärten im Gewerbegebiet sollen im Sinne von § 9 Absatz 1 der Hamburgischen Bauordnung vom 1. Juli 1986 (Hamburgisches Gesetz- und Verordnungsblatt Seite 183), zuletzt geändert am 20. Juli 1994 (Hamburgisches Gesetz- und Verordnungsblatt Seite 221), als zusammenhängende Vegetationsfläche hergerichtet werden.

5.3 Maß der baulichen Nutzung

Die im reinen Wohngebiet beiderseits der Straßen Lohe und Hoopwischen ausgewiesenen Grund- und Geschoßflächenzahlen schöpfen die Obergrenze für das Maß der baulichen Nutzung nach § 17 Absatz 1 der Baunutzungsverordnung in der Fassung vom 23. Januar 1990 (Bundesgesetzblatt I Seite 133), zuletzt geändert am 22. April 1993 (Bundesgesetzblatt I Seiten 466, 479) nicht aus. Dadurch soll dem gewachsenen

dörflichen Charakter Rechnung getragen werden. Das geringe Maß der baulichen Nutzung und die Beschränkung auf ein Geschöß für die rückwärtige Bebauung wird festgesetzt, um die den dörflichen Charakter prägende Dominanz der Straßenrandbebauung zu betonen und um die rückwärtigen Grundstücksflächen nicht übermäßig zu versiegeln.

- Im Bereich der Wohnbebauung beiderseits der Straße Lohe wird für die zweigeschossige Bebauung eine Grundflächenzahl von 0,3 und eine Geschößflächenzahl von 0,6 festgesetzt. Diese Ausweisung sichert den Bestand und läßt Raum für maßvolle Erweiterungen der vorhandenen Gebäude. Für die auf den Flurstücken 1782, 1783 und 1950 vorgesehene rückwärtige eingeschossige Bebauung wird eine Grundflächenzahl von 0,2 und eine Geschößflächenzahl von 0,3 festgesetzt, um die rückwärtigen Grundstücksflächen nicht übermäßig zu versiegeln.

- Beiderseits der Straße Hoopwischen wird unter Berücksichtigung des Gebäudebestands eine Grundflächenzahl von 0,2 und eine Geschößflächenzahl von 0,3 ausgewiesen, um den dörflichen Charakter zu betonen.

Im reinen Wohngebiet auf den Flurstücken 171 und 172 wird bedingt durch die geplanten geringen Grundstücksgrößen für die zweigeschossige Bebauung eine Grundflächenzahl von 0,4 ausgewiesen. Damit können hier Wohnungstypen entstehen, die den heutigen Wohnbedürfnissen voll genügen. Es wird der Flächenverbrauch an un bebauter Landschaft auf ein Mindestmaß beschränkt und auch die Kosten für den Grunderwerb bleiben relativ gering. Nach der öffentlichen Auslegung wurden die Geschößflächenzahlen auf den Flurstücken 171 und 172 gestrichen, da das Maß der baulichen Nutzung durch

die Grundflächenzahl in Verbindung mit der Baukörperausweisung in der Planzeichnung und der Festsetzung einer zweigeschossigen Bebauung als Höchstmaß ausreichend bestimmt ist. Die Planänderungen sind geringfügig und berühren nicht die Grundzüge der Planung; die Vorschrift des § 3 Absatz 3 Satz 2 des Baugesetzbuchs wurde beachtet.

Um die Baumassen des Gewerbegebiets an die umliegende Bebauung anzupassen, wird die Grundflächenzahl auf 0,4 und die Geschoßflächenzahl auf 0,6 bei zweigeschossiger Bebauung festgesetzt. Die Ausweisung der Grundflächenzahl von 0,4 erfolgt, um bei der angestrebten Bebauung mit Gewerbegebäuden die Anlage der notwendigen Zufahrten und Stellplätze zu ermöglichen. Ein Ausschöpfen der nach § 17 Absatz 1 der Baunutzungsverordnung zulässigen Obergrenzen für das Maß der baulichen Nutzung in Gewerbegebieten ist in Anbetracht des zu erhaltenden Ortsbildes und des empfindlichen ökologischen Umfeldes nicht vertretbar. Im Gewerbegebiet wird die dem Ortsbild entsprechende Kleinteiligkeit durch die Festsetzung der überbaubaren Flächen und das geringe Maß der baulichen Nutzung übernommen.

Zur Anlage von Stellplätzen mit ihren Zufahrten und Nebenanlagen kann gemäß § 19 Absatz 4 der Baunutzungsverordnung eine Überschreitung der Grundflächenzahl um bis zu 50 vom Hundert (v.H.) zugelassen werden. Trotz der hohen nicht ortstypischen Grundflächenausweisung bleibt der Ortsbestimmende dörfliche Charakter durch flankierende Maßnahmen - wie große Freiflächen für den Landschaftsschutz und Begrenzung der überbaubaren Flächen - für das Plangebiet erhalten.

5.4 Stellplätze

Die privaten Kraftfahrzeuge sind vorrangig in Zuordnung zu den einzelnen Hauseinheiten auf dem jeweiligen Grundstück unterzubringen. Soweit die erforderlichen Stellplätze und Garagen nicht vollständig auf den einzelnen Baugrundstücken angelegt werden können, werden sie als Gemeinschaftsanlagen den einzelnen Bauflächen zugeordnet.

Im reinen Wohngebiet können Stellplätze und Garagen außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zugelassen werden, wenn Wohnruhe und Gartenanlagen nicht erheblich beeinträchtigt werden (vgl. § 2 Nummer 7). Diese Festsetzung sichert eine funktionsgerechte Nutzung der Gärten. Es sollen so insbesondere unnötig lange Zufahrten und große Stellplatzanlagen verhindert werden. Die Stellplätze der Reihen- und Doppelhäuser sollen entweder vor den Gebäuden oder im Bereich der straßenzugewandten Giebelseiten untergebracht werden. Die notwendigen Flächen wurden bei der Ausweisung der Baugrenzen berücksichtigt. Die Stellplätze der Einzelhäuser sollen in den Abstandsflächen zwischen den Gebäuden in Gruppen untergebracht werden.

Die für die Gewerbebetriebe notwendigen Stellplätze können auf den hierfür ausgewiesenen Stellplatzflächen und den überbaubaren Grundstücksflächen angelegt werden. Die Ausweisungen sind so bemessen, daß sie, bedingt durch die festgesetzte Grundflächenzahl, nicht voll ausgeschöpft werden können.

Zur Einbindung der Stellplatzanlagen in das Ortsbild ist festgesetzt, daß auf Stellplatzanlagen nach jedem vierten Stellplatz ein großkroniger Baum zu pflanzen ist (vgl. § 2 Nummer 10). Die durch diese Festsetzung entstehenden Baum-

reihen durchgrünen insbesondere die Gewerbeflächen und betonen somit die Kleinteiligkeit des Gewerbegebiets. Sie bilden zusammen mit der angestrebten Alleebeepflanzung der Erschließungsstraße ein raumbildendes Ensemble.

5.5 Straßenverkehrsflächen

Die Straße Lohe wird auf der westlichen Seite um einen Fuß- und Radweg bis auf eine Gesamtbreite von 19 m erweitert. Der Weg ist notwendig, da sich das Verkehrsaufkommen an Fußgängern und Radfahrern auf der westlichen Seite der Straße Lohe durch die neu ausgewiesene Wohnbebauung, den Anschluß der Erschließungsstraße für das Gewerbe und den an der nördlichen Plangrenze in der vorgesehenen Parkanlage geplanten Fuß- und Radweg erhöhen wird. Zwischen dem Fuß- und Radweg und der Fahrbahn ist ein Grünstreifen vorgesehen, der die Straßenbäume und die offene Oberflächenentwässerung des Weges aufnehmen soll.

Nach der öffentlichen Auslegung wurde auf Grund von Bedenken und Anregungen im Bereich des Flurstücks 176 (Lohe 37 und 39) die Straßenverkehrsfläche geringfügig verkleinert, so daß hier der Fuß- und Radweg auf das verkehrstechnisch notwendige Maß beschränkt wird. Das hat zur Folge, daß in diesem Bereich auf einen Grünstreifen verzichtet, der Graben in diesem Bereich verrohrt sowie der Fuß- und Radweg durch ein Hochbord von der Fahrbahn getrennt wird. Hierdurch kann die vorhandene Hecke im Bereich der Gebäude Lohe 37 und 39 erhalten bleiben; außerdem wird dadurch der Erhalt und eine bessere Nutzung der Vorgärten ermöglicht. Diese Änderung ist geringfügig und berührt nicht die Grundzüge der Planung.

Südlich des Gebäudes Nr. 37 muß der Weg wieder nach Westen verschwenkt werden, da im weiteren Verlauf der Straßengraben notwendig ist, um das überschüssige Oberflächenwasser aus dem Plangebiet abzuleiten. Auch im Bereich des Gebäudes Nr. 41 wird der Weg wieder nach Westen verschwenkt, da hier ein ausreichender Abstand zur Straße vorhanden ist und hinter dem neu angelegten Weg eine neue Hecke gepflanzt werden könnte. Im Bereich des Hauses Nr. 43 muß der Weg westlich an dem erhaltenswerten Einzelbaum vorbeigeführt werden.

Der Tangstedter Weg ist zur Aufnahme des zusätzlichen Kraftfahrzeugaufkommens, welches durch die Neubebauung verursacht wird, in der Lage. Hierdurch entstehen auch keine über das übliche Maß einer Straße hinausgehende Störungen oder gar unzumutbare Belästigungen für die Anwohner. Nordöstlich des Knicks wird der Tangstedter Weg um einen Fußweg erweitert, der dem durch die Wohnbebauung entstehenden Bedarf gerecht wird. Der Knick ist jedoch als ortstypisches Gestaltungselement in der Straßenverkehrsfläche unbedingt zu erhalten. Er wird zwar aus seiner ursprünglichen Funktion gelöst, indem die Ackerfläche zugunsten eines Wohn-/Gewerbegebietes aufgegeben wird, eine Gefährdung oder Absterben des Knicks ist aber nicht zu erwarten, da ihm eine durchschnittlich 6 m breite offene Vegetationsfläche zur Verfügung steht.

Die Straße Hoopwischen wird im wesentlichen ihrem jetzigen Ausbauzustand entsprechend als Straßenverkehrsfläche, nicht benötigte Restflächen als Wohnbaufläche ausgewiesen.

Die beiden neuen Wohngebiete auf den Flurstücken 171 und 172 werden jeweils durch einen 10 m breiten Wohnhof, der einen Graben zur Oberflächenentwässerung, einen Fußweg und einen Grünstreifen enthält, an den Tangstedter Weg angebunden (siehe dazu die in der zeichnerischen Darstellung des Plans enthaltene unverbindliche Schnittzeichnung E - F). Die technische Ausführung der Oberflächenentwässerung ist so zu wählen, daß das abzuleitende Oberflächenwasser auf den Entwässerungsflächen zum großen Teil versickert und nicht in seiner gesamten Menge dem Vorfluter zugeführt wird. Die verbleibende Fläche gibt genügend Raum zur Aufnahme der Mischverkehrsfläche, der begrünter Bankette, der öffentlichen Stellplätze und der Pflanzflächen für Straßenbäume. Am Ende dieser Erschließungsstraßen ist jeweils eine Wendemöglichkeit vorgesehen, die auch das Wenden von Müllfahrzeugen ermöglicht.

Nach der öffentlichen Auslegung wurde auf Grund von Bedenken und Anregungen der nördliche Teil der Erschließungsstraße auf dem Flurstück 172 um 2 m und im Bereich der Wendeanlage um 1 m nach Süden verschoben. Diese Änderung ist geringfügig und berührt nicht die Grundzüge der Planung.

Die weitere Erschließung der Wohnbauflächen erfolgt auf den Flurstücken 171 und 172 über befahrbare Wohnwege. Für den befahrbaren Wohnweg auf dem Flurstück 171 ist ein Regelprofilbreite von 8 m vorgesehen, in der ein Graben zur Oberflächenentwässerung, die Fahrgasse und ein begrünter Bankette angeordnet sind (siehe dazu die in der Planzeichnung enthaltene unverbindliche Schnittzeichnung C - D). Der befahrbare Wohnweg im Bereich der Reihenhäusern auf dem Flurstück 172 hat im ersten Teilstück eine Breite von 6 m und im zweiten eine Breite von 8 m mit einer Wendemög-

lichkeit für Personenkraftfahrzeuge. Das dritte Teilstück ist eine 5 m Fuß- und Radwegverbindung zum Tangstedter Weg. Die Oberflächenentwässerung erfolgt im ersten Teilstück über eine schmale Pflasterrinne (siehe dazu die in der Planzeichnung enthaltene unverbindliche Schnittzeichnung A - B). Das zweite Teilstück enthält einen Graben zur Oberflächenentwässerung, die Fahrgasse und ein begrüntes Bankette (vgl. dazu die in der Planzeichnung enthaltene unverbindliche Schnittzeichnung C - D).

Da die Wohnwege nicht von Müllfahrzeugen befahren werden können, sind für die hier über erschlossenen Grundstücke Gemeinschaftsstandplätze für Abfallbehälter notwendig. Diese sind im Bereich der für Müllfahrzeuge vorgesehenen Wendeanlagen angeordnet.

Das Gewerbegebiet wird durch eine Stichstraße erschlossen, welche in die Straße Lohe einmündet. Die Erschließungsstraße endet in einer großen Wendekehre mit bepflanzter Mittelinsel. Die Straßenbreite von 22,5 m ergibt sich aus der 6 m breiten Fahrbahn, dem einseitigen 2,5 m breiten Parkstreifen, den beidseitigen 2,5 m breiten Gehwegen und den beidseitigen 4 m bzw. 5 m breiten Gräben zur Oberflächenentwässerung (siehe dazu die in der Planzeichnung enthaltene unverbindliche Schnittzeichnung G -H). Die Größe der Wendekehre ist notwendig, um allen anliegenden Grundstücken eine ausreichend große Zufahrt zu ermöglichen. Unwirtschaftliche Pfeifenstielzufahrten sollen vermieden werden.

Es ist vorgesehen, die Verkehrsverbindungen im Plangebiet durch Anlage von Fuß- und Radwegen weiter zu verknüpfen. So verbindet ein etwa 50 m langer Fuß- und Radweg die beiden Endpunkte der Erschließungsstraßen miteinander. Da

dieser Weg über die Torffläche führt, muß der größte Teil als aufgeständerte ca. 3 m breite Holzbrücke ausgeführt werden, dementsprechend ist in der Planzeichnung eine Brücke festgesetzt. Ein Fußweg verläuft an der östlichen Seite des den Tangstedter Weg begleitenden Knicks, der als ortstypisches Gestaltungselement in der Straßenverkehrsfläche unbedingt zu erhalten ist. Er beginnt an der Einmündung der Erschließungsstraße des nordwestlichen Wohngebietes und endet an der öffentlichen Grünfläche südlich des Gewerbegebietes. Von diesem Fußweg zweigt auf der Höhe des Flurstücks 172 in nordwestliche Richtung eine Fuß- und Radwegverbindung, die als Straßenverkehrsfläche mit einer Breite von 5 m ausgewiesen worden ist, zu dem dort befindlichen Wohnhof ab, der das Neubaugebiet mit dem außerhalb des Plangebiets westlich des Tangstedter Wegs gelegenen Spielplatz verbindet. Diese Fuß- und Radwege werden ergänzt durch ein Wegenetz innerhalb der öffentlichen Grünflächen sowie durch Schauwege für die Oberflächenentwässerung. So erfolgt eine Fußweganbindung des Gewerbegebietes über den notwendigen Schauweg für die Oberflächenentwässerung als Verbindung zum neuen Wohngebiet.

5.6 Lärmschutz

Durch eine lärmtechnische Untersuchung vom Dezember 1991, die für das Bebauungsplanverfahren Duvenstedt 11 (südöstlich des Plangebiets) durchgeführt wurde, wurde festgestellt, daß wegen der von der Straße Lohe, die als Hauptverkehrsstraße Teil des übergeordneten städtischen Verkehrsnetzes ist, verursachten hohen Immissionen in den unmittelbar angrenzenden Wohngebieten Lärmschutzmaßnahmen erforderlich sind. Bei der Beurteilung der Lärmsituation ist die Vorbelastung des Plangebiets zu berücksichtigen,

die zu einer Überschreitung der planerischen Orientierungswerte für Außenbereiche entlang der Straße Lohe führt, die lediglich als Vorgärten genutzt werden. Die nutzbaren Außenwohnbereiche befinden sich auf den straßenabgewandten Gebäudeseiten.

Da eine Verlagerung des Verkehrs wegen der Struktur des Hauptverkehrsstraßennetzes ausscheidet und aktiver Lärmschutz im Straßenbereich (etwa durch Anlage von Wällen oder Wänden) auch aus stadtbildgestalterischen Gesichtspunkten nicht zu verwirklichen ist, kann dem Konflikt zwischen den Nutzungen nur durch passive Lärmschutzmaßnahmen an den Gebäuden begegnet werden. Auf den mit "(2)" bezeichneten Flächen des reinen Wohngebiets beiderseits der Straße Lohe sind durch geeignete Grundrißgestaltung die Wohn- und Schlafräume den lärmabgewandten Gebäudeseiten zuzuordnen. Soweit die Anordnung von Wohn- und Schlafräumen an den lärmabgewandten Gebäudeseiten nicht möglich ist, muß für diese Räume ein ausreichender Lärmschutz durch bauliche Maßnahmen an Außentüren, Fenstern, Außenwänden und Dächern der Gebäude geschaffen werden (vgl. § 2 Nummer 6). Durch diese Festsetzung wird die bauordnungsrechtliche Forderung des § 18 Absatz 2 der Hamburgischen Bauordnung nicht berührt. Danach müssen Gebäude einen ihrer Nutzung entsprechenden Schallschutz gegen Innen- und Außenlärm haben. Dies gilt in jedem Fall und für alle Gebäudeseiten. Für die im Baugenehmigungsverfahren zu stellenden bauordnungsrechtlichen Anforderungen sind die Technischen Baubestimmungen - Schallschutz - vom 10. Januar 1991 mit der Änderung vom 28. September 1993 (Amtlicher Anzeiger 1991 Seite 281, 1993 Seite 2121) maßgebend.

5.7 Öffentliche Grünflächen

Im Süden des Plangebiets wird die bestehende Parkanlage auf dem Flurstück 169 im wesentlichen gemäß dem heutigen Bestand ausgewiesen. Der vorhandene Knick auf der Böschungskante soll als wichtiges Landschaftselement erhalten werden. Er ist eine natürliche Begrenzung der Parkanlage zum Gewerbegebiet. Die Parkanlage soll entsprechend dem ländlichen Charakter Duvenstedts gestaltet werden. Hier ist darauf zu achten, das vorhandene Denkmal angemessen in die Parkgestaltung einzubeziehen. Die Fuß- und Radwege entlang der Straße Lohe und des Tangstedter Weges sollen als Wege innerhalb der öffentlichen Grünfläche weiter zur Einmündung des Tangstedter Weges in die Straße Lohe geführt werden. Es ist notwendig, den Knick für diese Wege an zwei Stellen zu durchbrechen.

An der nördlichen Plangebietsgrenze wird zwischen Tangstedter Weg und der Straße Lohe auf dem Flurstück 1076 eine öffentliche Parkanlage ausgewiesen. Diese Ausweisung soll insbesondere die Anlage eines Wanderweges ermöglichen, der die Duvenstedter Feldmark mit dem Oberalstertal verbindet.

Der Bebauungsplan wurde nach der öffentlichen Auslegung im südwestlichen Teil (sog. Torflinse) der mit "(4)" bezeichneten Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft zwischen den neuen Wohnbaugebieten geändert. Diese Fläche wird zusätzlich als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Biotopfläche ausgewiesen. Hierdurch soll die in § 2 Nummer 23.2 festgesetzte Erhaltung und Entwicklung als Feuchtwiese sichergestellt werden (vgl. dazu Ziffer 5.9.4). Dies ist notwendig, da diese Fläche nicht wie die mit "(3)" be-

...

zeichneten Flächen überwiegend für die vorgesehene Oberflächenentwässerung benötigt wird und somit die Herrichtung und der Unterhaltung der Flächen nicht ausschließlich über die Wasserwirtschaft geregelt werden kann. Da die naturnahe Gestaltung der Fläche einen Ausgleich darstellt, wird sie zusätzlich als Maßnahmenfläche ausgewiesen. Zur weitgehenden Erhaltung der Bodenverhältnisse soll vorge-reinigtes Oberflächenwasser der angrenzenden Wohnbauflächen in die Biotopfläche geleitet. Der Hochwasserüberlauf erfolgt in nordöstlicher Richtung in die dortigen vorgesehenen Flächen für die Oberflächenentwässerung. Diese Änderung ist geringfügig und berührt nicht die Grundzüge der Planung.

5.8 Flächen für die Landwirtschaft

Im Norden des Plangebiets auf dem Flurstück 1096 befindet sich der Betrieb einer Rasenschule (Anzucht und Vertrieb von Fertigrasen). Auf den Flurstücken 173 und 1306 befinden sich Rasenflächen, die von der Rasenschule als Rollrasen genutzt werden. Dieser Nutzung angepaßt, wird eine Fläche für die Landwirtschaft ausgewiesen. Gleichzeitig soll diese Festsetzung den Übergang vom neu geplanten Wohngebiet zu den nördlich der Landesgrenze befindlichen landwirtschaftlichen Flächen herstellen.

Auf dem Flurstück 1095 befindet sich ein Einfamilienhaus, das 1960 im Zusammenhang mit dem landwirtschaftlichen Betrieb auf dem Flurstück 1096 als Wohngebäude für Angehörige dieses Betriebes auf der Grundlage der Festsetzung Au-

βengebiet des Baustufenplans Duvenstedt in der Fassung seiner erneuten Feststellung vom 14. Januar 1955 genehmigt wurde. Deshalb wurde von einer planungsrechtlichen Sicherung des Einfamilienhauses abgesehen.

5.9 Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege

Es ist das Ziel der städtebaulichen und landschaftsplanerischen Konzeption und der daraus abgeleiteten Festsetzungen, die nachhaltige Sicherung und Entwicklung des Naturhaushaltes sowie der Landschaftsfunktionen im Plangebiet zu erreichen. Damit die Beeinträchtigungen soweit möglich unterlassen, minimiert oder wenn unvermeidbar ausgeglichen werden, liegen dem Konzept folgende Ziele zugrunde:

- Erhaltung beziehungsweise Schaffung eines Grün- und Freiflächensystems,
- Einbindung der Bauflächen in die Landschaft durch Schaffung eines hohen grundstücksbezogenen Grünanteils,
- Erhalt, Pflege und Entwicklung der Knickstruktur des Baum- und sonstigen schützenswerten Gehölzbestandes,
- Schutz des Wasserhaushaltes, insbesondere durch Anlage einer offenen Oberflächenentwässerung mit Rückhalte- und Vorreinigungsfunktion,
- Erhalt und Entwicklung naturnaher Biotope (Feuchtbiotope, Dauergrünland),
- Schaffung von Schutzgrün zwischen Wohnbebauung und dem geplanten Gewerbegebiet,

- Entwicklung von fußläufigen innerörtlichen Anbindungen an Erholungsflächen in der Umgebung.

5.9.1 Maßnahmen zur Verbesserung der Grünstruktur und Sicherung des Naturhaushalts

Um das Potential der für Duvenstedt charakteristischen Knicklandschaft für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und für das Landschaftsbild zu sichern und zu entwickeln, werden neben weitgehenden Erhaltungs- und Ersatzpflanzungsgeboten des Knick- und Gehölzbestandes für die neu zu bebauenden Flächen Anpflanzungsgebote festgesetzt. Zur besseren Gliederung und Einbindung der Neubebauung in das Orts- und Landschaftsbild, zur Entwicklung von Vegetationsstrukturen auf den Grundstücken und damit zur Verbesserung des Kleinklimas und Schaffung von Lebensraum für diverse Pflanzen und Tiere sind außer den festgesetzten Knicks sowie anzupflanzenden Bäumen und Gehölzgruppen die folgenden Festsetzungen erforderlich:

- Im reinen Wohngebiet sind mindestens 35 vom Hundert (v.H.) der nicht überbauten Grundstücksfläche mit Sträuchern und Stauden zu begrünen (vgl. § 2 Nummer 15). Die Festsetzung dient der Strukturierung und Schaffung von Grünvolumen auf den Grundstücken und der Vermeidung von monotone Rasenflächen. Es soll vielmehr die Biotopvielfalt erhöht, d.h. ausreichend Lebensraum für Pflanzen und Tiere geschaffen werden.

- Auf den in der Planzeichnung umgrenzten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und Knicks ist für jedes Grundstück mindestens ein kleinkroniger Baum zu pflanzen. Für je 150 m² der nicht überbauten Grundstücksflächen ist mindestens ein kleinkroniger Baum oder für je 300 m² der nicht überbauten Grundstücksflächen ein großkroniger Baum zu pflanzen; Bäume, die nach Satz 1 und § 2 Nummer 10 zu pflanzen sind, werden angerechnet (vgl. § 2 Nummer 14). Zur besseren Einbindung und Gliederung der Neubebauung in das Orts- und Landschaftsbild, Schaffung von Grünstrukturen in den Wohn- und Gewerbegebieten und zur Erhöhung der Biotopvielfalt ist für Mindestanteile der nicht überbauten Grundstücksflächen die Anpflanzung von Bäumen festgesetzt worden. Die Bäume haben als Gestaltungselement darüber hinaus im Zusammenwirken mit den Gebäuden die Funktion, den typischen Charakter Duvenstedts zu unterstreichen.

- Pergolen sowie Außenwände von Gebäuden, deren Fenster- und Türanteil unter 10 v.H. der Wandfläche liegt, sind mit Schling- oder Kletterpflanzen zu begrünen; je 2 m Wandfläche ist mindestens eine Pflanze zu verwenden (vgl. § 2 Nummer 13). Durch diese Festsetzungen sollen überwiegend fensterlose Außenwände durch Bepflanzung angemessen in die umgebenden Freiräume eingebunden werden.

- Dächer von Nebengebäuden und Garagen, Schutzdächer von Stellplatzanlagen sowie Dachflächen im Gewerbegebiet bis zu einer Neigung von 15 Grad sind mit einer flächendeckenden Begrünung herzustellen (vgl. § 2 Nummer 12). Die begrüneten Dächer passen sich harmonisch in die Gartengestaltung ein. Die ökologische Bela-

stung, die durch die Errichtung und den Betrieb der Anlagen entsteht, wird gemindert und das Kleinklima wird durch die zusätzliche Bepflanzung verbessert. Im Gewerbegebiet steht die Dachbegrünung gestalterisch im Zusammenhang mit der Festsetzung der Begrünung von Außenwänden und dem angestrebten Charakter als Gewerkepark. Über die gestalterischen Aspekte hinaus ist die Dachbegrünung sinnvoll, um bei starkem Regen den Abfluß des Oberflächenwassers von den großen Dachflächen zu verzögern und vorzureinigen.

Durch die Festsetzungen, nach jedem vierten Stellplatz einen großkronigen Baum zu pflanzen (vgl. § 2 Nummer 10), zur extensiven Begrünung von Dächern sowie zur Bepflanzung von Pergolen und Außenwänden an Gebäuden (vgl. § 2 Nummern 12 und 13) werden zusätzlich stadtoökologisch wirksame Vegetationsflächen geschaffen und damit Beeinträchtigungen durch die Neubebauung gemindert.

Um die beabsichtigten positiven Auswirkungen zu erreichen, gilt für die festgesetzten Anpflanzungen: Für Pflanzungen auf Grund festgesetzter Anpflanzgebote sind standortgerechte einheimische Laubbäume und Sträucher zu verwenden. Großkronige Bäume müssen einen Stammumfang von 18 cm, kleinkronige Bäume von mindestens 14 cm in jeweils 1 m Höhe über dem Erdboden aufweisen (vgl. § 2 Nummer 16). Damit sich die Anpflanzungen optimal entwickeln können und Nahrungsgrundlage sowie Lebensraum für die heimische Tierwelt bieten (siehe Pflanzenvorschlagsliste in Anlage 1), sind standortgerechte einheimische Laubbäume und Sträucher zu verwenden; Fremdgehölze würden dagegen unerwünschte Störungen hervorrufen. Zudem dient die Festsetzung dem Erhalt des heutigen Charakters des Plangebiets. Um ohne lange Entwicklungszeit landschaftsvisuelle wirksame Strukturen

mit Lebensraumfunktionen herzustellen, müssen großkronige Bäume einen Stammumfang von mindestens 18 cm, kleinkronige Bäume einen Stammumfang von mindestens 14 cm in jeweils 1 m Höhe über dem Erdboden aufweisen. Der Kronenumfang bei großkronigen Bäumen beträgt in ausgewachsenem Zustand mehr als 6 m.

Die mit einem Ausschluß von Nebenanlagen, Stellplätzen und Garagen versehenen Vorgärten im Gewerbegebiet sollen im Sinne von § 9 Absatz 1 der Hamburgischen Bauordnung als zusammenhängende Vegetationsfläche hergerichtet werden. Der Bau von Nebenanlagen ist südlich des Gewerbegebiets und westlich der Bebauung an der Straße Lohe zum Schutz des dort vorhandenen Knicks ausgeschlossen. Zur Sicherung des Grünzuges (östlich des Plangebiets) sind im Bereich der Straße Hoopwischen auf Teilen der Flurstücke 193, 1515 und 1806 Nebenanlagen, Stellplätzen und Garagen ausgeschlossen worden.

5.9.2 Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen der Knicks, Bäume und sonstiger Gehölze

Für die nach der Planzeichnung zu erhaltenden Knicks (Wallhecken) sind bei Abgang Ersatzpflanzungen und Aufsetzarbeiten so durchzuführen, daß der Charakter und Aufbau eines intakten Knicks erhalten bleibt. Knicks sind unter Erhalt von Einzelbäumen (sog. Überhältern) alle acht bis zehn Jahre auf den Stock zu setzen (zu knicken). Der Abstand der Einzelbäume soll 30 m bis 40 m betragen. Vorhandene Lücken in den Knicks sind durch Neupflanzungen zu schließen (vgl. § 2 Nummer 19). Diese Vorschrift ist notwendig, damit die Lebensbedingungen typischer Pflanzen und Tierarten langfristig gesichert werden. Knicks sind unter

...

Erhalt von Einzelbäumen (Überhältern) alle acht bis zehn Jahre auf den Stock zu setzen, um seine Funktionsfähigkeit zu erhalten. Der Abstand der Einzelbäume soll deswegen 30 m bis 40 m betragen, sofern schützenswerter Baumbestand, wie z.B. die mächtigen Eichen in der Mitte des Tangstedter Weges, diesem Gebot nicht entgegenstehen. Vorhandene Lücken in den Knicks sind durch Neupflanzungen zu schließen. Ersatzpflanzungen und Aufsetzarbeiten sind so durchzuführen, daß der Charakter und Aufbau einer intakten Wallhecke erhalten bleibt. Ein etwa 10 m breiter Streifen entlang des Knicks soll möglichst als Pflanzzone oder Krautsaum von baulichen Anlagen freigehalten werden. Trotz dieser Erhaltungs- und Pflegemaßnahmen wird es nicht möglich sein, die Knicks in ihrer ursprünglichen Bedeutung für den Naturhaushalt zu erhalten. Sie werden durch den Verlust an freier Feldflur auf Grund von Bebauung und Erschließung sowie durch Nutzungsdruck beeinträchtigt. Es ist nicht auszuschließen, daß der oberflächennahe Grund- / Stauwasserabstand sich durch die Bodenversiegelung infolge der Bebauung trotz der Schutzmaßnahmen verändert und zu Schäden des Gehölzbestandes führt.

Für die nach der Planzeichnung zu erhaltenden Bäume und Sträucher sind bei Abgang Ersatzpflanzungen vorzunehmen (vgl. § 2 Nummer 17). Diese Ersatzpflanzverpflichtung sichert, daß auch bei Abgang die vorhandene erhaltenswerte Situation wiederhergestellt werden kann.

Die drei Straßenbäume entlang der Straße Lohe sind zu erhalten, ggf. durch Ersatzpflanzungen zu ersetzen und durch Neupflanzungen zu ergänzen. Hierfür sollen großkronige einheimische Bäume verwendet werden. Planungsziel ist es, der Straße Lohe einen alleeartigen Charakter zu geben und

...

somit den Straßenraum optisch zu fassen. Beim Ausbau des westlichen Fuß- und Radweges ist besonders auf den Erhalt der Kastanie gegenüber der Hausnummer 43 zu achten. Der Weg ist hier in geeigneter Weise zu verschwenken.

Bedingt durch die große Profilbreite der Erschließungsstraße im Gewerbegebiet und den beidseitigen 7 m tiefen Vorgärten ist es auch hier notwendig, den Straßenraum durch eine Alleebepflanzung zu fassen. Die Bäume sollen auf der südwestlichen Straßenseite im Bereich des Parkstreifens auf der nordöstlichen Straßenseite im Bereich des Entwässerungsgrabens gepflanzt werden (vgl. dazu die in der Planzeichnung enthaltene unverbindliche Schnittzeichnung G - H). Die Fläche der Mittelinsel der Wendekehre ist mit einem Anpflanzgebot versehen. Dies soll sicherstellen, daß trotz einer großen Verkehrsfläche ein durch Baumpflanzungen gegliederter Straßenraum entsteht und der Versiegelungsgrad kleingehalten wird. Hier ist vorgesehen, den Bäumen am Außenrand der Straße entsprechend, Bäume am Rande der Verkehrsinsel entgegensetzen, um den angestrebten Alleecharakter fortzusetzen. Außerdem soll hier ein zusätzlicher Lebensraum für Tier- und Pflanzenwelt geschaffen werden.

Im Kronenbereich der zu pflanzenden und zu erhaltenden Bäume ist eine offene Vegetationsfläche von mindestens 12 m² je Baum anzulegen und mit standortgerechten Pflanzen zu begrünen (vgl. § 2 Nummer 18 Satz 1). Die offenen Vegetationsflächen sollen durch die Bereitstellung entsprechender Lebensbedingungen den Erhalt der Bäume langfristig sichern.

Außerhalb von öffentlichen Straßenverkehrsflächen sind Geländeaufrhöhungen oder Abgrabungen unzulässig (vgl. § 2 Nummer 18 Satz 2). Damit sollen Schädigungen im Wurzelbereich der Bäume, die zu einer Minderung des Wachstums bzw. zum Absterben führen können, ausgeschlossen und eine langfristige Sicherung des Baumbestandes erreicht werden. Abweichungen sind im Bereich der Straßenverkehrsflächen bzw. Knicks zulässig, sofern die Notwendigkeit besteht, Leitungen und Siele zu verlegen und zu erhalten bzw. Gräben anzulegen. Um bei diesbezüglichen Bautätigkeiten die Vitalität der Bäume zu erhalten, werden ausreichende Schutz- und Pflegemaßnahmen (wie fachgerechter Wurzelrückschnitt einschließlich Wundverschluß, Wurzelvorhänge und Kronenschnitt) erforderlich.

5.9.3 Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen zur Sicherung des Bodens und des Wasserhaushaltes

Der örtliche Grundwasserhaushalt soll möglichst wenig beeinträchtigt werden. Insbesondere ist die Verfügbarkeit von Bodenwasser für den Vegetationsbestand zu sichern. Daher ist es vorgesehen, das Oberflächenwasser in einem Netz von offenen vegetationsbestandenen Gräben, Mulden und größeren Retentionsflächen aufzufangen, dabei vorzureinigen und im Plangebiet weitestgehend zurückzuhalten. Überschüssiges Niederschlagswasser wird über den Hauptgraben an der Lohe aus dem Plangebiet abgeführt. Der für die Oberflächenentwässerung erforderliche Flächenbedarf ist im Plan unverbindlich vorgemerkt.

Aus Gründen des Grundwasserschutzes und um die Wirksamkeit der offenen Oberflächenentwässerung zu erhalten, soll im Gewerbegebiet das Oberflächenwasser von Straßen- und Stellflächen getrennt von dem der Dachflächen in gedichteten Gräben gesammelt und vor der Einleitung in Retentionsflächen durch einen Leichtstoffabscheider und bepflanzten Sandfilter geleitet werden. Die genaue Lage und der Ausbau des Gewässersystems wird in einem wasserrechtlichen Verfahren bestimmt. Dadurch soll sichergestellt werden, daß sich eine natürliche Graben-Bachvegetation entwickeln kann, die maßgeblich ist für Ufersicherung, Wasserrückhaltung, Vorklärung und Bereitstellung von Lebensraum.

Bei der Anlage der Retentionsflächen ist die Offenlegung des Grund- und Stauwasserhorizontes zu vermeiden. Den Gräben sind jeweils einseitig, je nach Flächenverfügbarkeit, dichtwachsende Gehölzstreifen oder Hecken zuzuordnen, um für eine ausreichende Beschattung zu sorgen und die Vernetzung der Landschaftselemente zu unterstützen.

Als Schutzmaßnahmen für Wasserhaushalt und Boden gelten die folgenden Festsetzungen:

- Die Anwendung von chemischen Pflanzenbehandlungsmitteln ist mit Ausnahme der Flächen für Landwirtschaft auf allen Flächen untersagt (vgl. § 2 Nummer 21), um bei der geplanten dezentralen Versickerung und Sammlung des Oberflächenabflusses in vegetativ bestimmten Gräben Schädigungen für Pflanzen- und Tierwelt auszuschließen. Die Selbstreinigungsfunktion der Gewässer wäre durch den Eintrag dieser Stoffe bzw. deren Rückstände gefährdet.

- In den mit "(1)" bezeichneten Flächen der reinen Wohngebiete sind bauliche und technische Maßnahmen, die zu einer dauerhaften Absenkung des Grundwasserspiegels führen, unzulässig. Der Bau von Kellergeschossen ist ausgeschlossen (vgl. § 2 Nummer 5). Diese Maßnahmen sind erforderlich, weil z.B. beim Bau von Kellern mit einer Konzentration und Abfließbeschleunigung der hoch anstehenden Gewässer gerechnet werden muß, mit der eine Gefährdung des Gehölzbestandes und des vorhandenen Feuchtbiotops "Torflinse" sowie des Grundwasserhaushalts verbunden sein könnte. Durch die zweigeschossige Ausweisung in diesem Gebiet ist es möglich, Kellerersatzräume im Dach vorzusehen.

Um auf den kleinen Grundstücken eine Gartennutzung zu ermöglichen, dürfen unmittelbar an der Geländeoberfläche anstehende Stauwasserhorizonte zum Zweck der Bodenverbesserung entwässert werden. Diesbezügliche Mulden sind nicht tiefer als 50 cm unter der Geländeoberfläche anzulegen, um die Dränwirkung auf ein für die Baumvegetation verträgliches Maß zu begrenzen.

- Auf den mit "(1)" bezeichneten Flächen der reinen Wohngebiete ist die Dränwirkung von Versorgungsleitungen und Schmutzwassersielen durch Querschotten aus Lehm packungen zu verhindern (vgl. § 2 Nummer 22), um das zentral gelegene Feuchtbiotop nicht durch Wasserentzug zu gefährden. Hierzu ist dichtes Material wie Lehm oder Ton in Form von Querschotten in die Leitungsgräben einzubauen.

- Auf den privaten Grundstücksflächen im reinen Wohngebiet sind Gehwege und Stellplatzanlagen in Wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen. Die Wasser- und Luftdurchlässigkeit des Bodens wesentlich mindernden

Befestigungen, wie Betonunterbau, Fugenverguß, Asphaltierung oder Betonierung sind unzulässig (vgl. § 2 Nummer 20). Diese Festsetzung ist erforderlich, um ein Höchstmaß an Luft- und Wasseraustausch zu erzielen, so daß Bodenleben und Wurzelwachstum gewährleistet werden.

5.9.4 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

Auf den Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft sind nach § 2 Nummer 23 folgende Maßnahmen zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes festgesetzt worden:

- Nach § 2 Nummer 23.1 sind auf den mit "(3)" bezeichneten Flächen die Retentionsflächen naturnah anzulegen und zu erhalten; damit soll erreicht werden, daß sich dieser Bereich als Lebensraum für diverse Tier- und Pflanzenarten entwickeln und die Funktionen für Wasserreinigung und Rückhaltung optimal erfüllen kann.
- Die mit "(4)" bezeichnete Fläche ist unter Einbeziehung der Erlen des vorhandenen Knicks als Feuchtwiese zu erhalten und zu entwickeln (vgl. § 2 Nummer 23.2). Diese Festsetzung ist erforderlich, um die Fläche mit ihrer Funktion für den Naturhaushalt (Biotop-, Bodenschutz, Wasserhaushalt) zu sichern und zu entwickeln sowie vor Störungen zu schützen.

- Die mit "(5)" bezeichnete Fläche ist als extensiv genutztes Dauergrünland zu erhalten und zu entwickeln (vgl. § 2 Nummer 23.3). Sie soll mit höchstens zwei Großvieheinheiten pro Hektar beweidet oder ein- bis zweimal pro Jahr gemäht werden. Maschinelle Bearbeitung (Walzen, Schleppen, Mähen) in der Zeit vom 15. März bis 20. Juni sowie Aufhöhungen, Abgrabungen, Umbruch, Düngung und Pestizidanwendung sind unzulässig. Diese Maßnahme ist erforderlich, um eine Optimierung der Pufferfunktion zum angrenzenden Diekbektal zu erreichen. Durch Schaffung von größerer Naturnähe wird ein Beitrag zum Ausgleich (Bodenfunktion, Tier- und Pflanzenwelt) für die durch die Bebauung verursachten Beeinträchtigungen hergestellt. Zur Aufwertung des Landschaftsbildes ist die Anlage von Knicks am nördlichen und südlichen Rand der Fläche festgesetzt.

5.10 Baum- und Landschaftsschutz

Für die im Plangebiet befindlichen Bäume, Baumgruppen, Knicks und Hecken gilt die Baumschutzverordnung vom 17. September 1948 (Sammlung des bereinigten hamburgischen Landesrecht I 791-i), zuletzt geändert am 2. Juli 1991 (Hamburgisches Gesetz- und Verordnungsblatt Seite 167).

Teile des Plangebiets stehen unter Landschaftsschutz. Hier gelten die Beschränkungen nach 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 7. Juni 1995 (Hamburgisches Gesetz- und Verordnungsblatt Seite 126). Da die Ausweisungen als Wohn- und Gewerbegebiet mit den Be-

...

stimmungen der Landschaftsschutzverordnung nicht vereinbar sind, wird die Landschaftsschutzverordnung für Teilbereiche des Plangebiets aufgehoben (vgl. § 3). Bestehen bleibt der Landschaftsschutz für den Bereiche östlich der Straße Lohe (siehe Anlage 2). Die Baumschutzverordnung bleibt im Landschaftsschutzgebiet unberührt.

5.11 Rechtsgrundlagen von Grünfestsetzungen

In Erweiterung der städtebaulichen Festsetzungen enthält der Bebauungsplan in § 2 Nummern 10 bis 14 Festsetzungen nach § 6 Absätzen 4 und 5 des Hamburgischen Naturschutzgesetzes vom 2. Juli 1981 (Hamburgisches Gesetz- und Verordnungsblatt Seite 167), zuletzt geändert am 15. November 1994 (Hamburgisches Gesetz- und Verordnungsblatt Seite 288). Die Festsetzungen in § 2 Nummern 5, 15 bis 23.3 erfolgen allein nach § 6 Absätze 4 und 5 des Hamburgischen Naturschutzgesetzes.

5.12 Bauschutzbereich

Das Plangebiet liegt im Bauschutzbereich des Flughafens Fuhlsbüttel. Für alle baulichen Vorhaben gelten die einschränkenden Vorschriften des Luftverkehrsgesetzes in der Fassung vom 14. Januar 1981 (Bundesgesetzblatt I Seite 62), zuletzt geändert am 19. Oktober 1994 (Bundesgesetzblatt I Seiten 2978, 2999). Die sich aus dem Luftverkehrsgesetz ergebenden Beschränkungen hinsichtlich der Art und Maß der baulichen Nutzung wurden durch die getroffenen planerischen Festsetzungen berücksichtigt.

...

6. Beeinträchtigung von Natur und Landschaft

Die Umsetzung des Bebauungsplans stellt einen Eingriff in Natur und Landschaft dar, da die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und das Landschaftsbild erheblich und nachhaltig beeinträchtigt werden. Die Beeinträchtigung des Naturhaushaltes ist insbesondere auf den unbebauten Flurstücken 170, 171 und 172 zwischen den Straßen Tangstedter Weg und Lohe gegeben, durch Bodenverlust, Versiegelung und Überbauung, verbunden mit einem Verlust an Lebensraum für Tier- und Pflanzenwelt, insbesondere im Bereich des vorhandenen Grünlandes. Der Lebensraum für die Tier- und Pflanzenwelt wird weiter beeinträchtigt durch den Fortfall von Ackerflächen und teilweise von Knicks. Das Landschaftsbild wird insbesondere beeinträchtigt durch Fortfall von Freiflächen, deren landschaftlicher Reiz im Wechsel von Senken und kleinen Höhen liegt (Wandel zum Siedlungsgebiet).

Der Eingriff wird gemindert durch Freihaltung schutzwürdiger Einzelbiotope, wie die sogenannte Torflinse und die Knicks, durch die innerhalb der Bauflächen getroffenen Festsetzungen zur Sicherung der Bodenfunktion und des Wasserhaushaltes sowie Begrünungsmaßnahmen, insbesondere Schutz- und Pflanzgebote für Gehölze und Knicks. Die Neubebauung zwischen den Straßen Tangstedter Weg und Lohe wird durch einen vorhandenen Knick nach Norden begrenzt, für den der Bebauungsplan ein Erhaltungsgebot und Pflegemaßnahmen festsetzt.

Die vorgesehenen Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen auf den Flurstücken 170, 171 und 172 im Bereich der mit "(3)" bezeichneten Flächen sollen im Zusammenhang mit dem wasserbaulichen Maßnahmen realisiert werden.

....

Die Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (im folgenden Maßnahmenflächen genannt) östlich der Straße Lohe (Flurstücke 1840, 1785, 1786, 1787) dienen vorrangig dem Erhalt des für die Walddörfer typischen Landschaftsbildes und der Optimierung der Pufferfunktion zum angrenzenden Diekbektal. Neben dieser eigenständigen landschaftsplanerischen Zielsetzung dient die Festsetzung dem Ausgleich für die verbleibenden Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes. Trotz der vorhandenen Erschließung ist den dargestellten Belangen von Natur und Landschaft Vorrang vor einer Wohnbebauung gegeben worden. Die fachlichen Zusammenhänge für die Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen sind im einzelnen unter Ziffer 5.9 begründet.

Durch die im Bebauungsplan vorgesehenen Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen lassen sich die Eingriffe in den Naturhaushalt nicht vollständig ausgleichen. Es verbleiben Beeinträchtigungen von Bodenfunktion, Wasserhaushalt, Biotopen und für die Landschaftspflege bedeutsamen Freiflächen. Wegen der besonderen Qualität der Landschaft, ihres schützenswerten Charakters und der ökologischen Ressourcen wurde ein städtebauliches und landschaftsplanerisches Gutachten als Planungsgrundlage erarbeitet. Dabei wurden alle Maßnahmen zur Minderung der Eingriffsschwere sowie potentielle Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im näheren Umfeld des Plangebiets untersucht. Die Einbeziehungen weiterer Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen und -flächen durch Erweiterung des Plangebiets ist nicht möglich. Das Plangebiet wird durch die vorhandene Bebauung im Westen und die Landesgrenze im Norden sowie durch den Bebauungsplan Duvenstedt 11 im Südosten und -westen des Plangebiets begrenzt. Im Rahmen der Konfliktbewältigung ist eine Ausweitung des Plangebiets um den Bereich der sog. Alsterwiesen (Flur-

stück 1716), die im Baustufenplan als Außengebiet ausgewiesen sind, nicht erforderlich, weil die verbleibenden Beeinträchtigungen der Belange von Natur und Landschaft nachrangig sind. Darüber hinaus wird angestrebt, diese Flächen anzukaufen. Die Maßnahme dient auch der landschaftspflegerischen Verbesserung des Oberalsterraumes. Der Senat soll im Rahmen der Feststellung des Bebauungsplans über den Ankauf des Grundstücks und die dort erforderlichen Renaturierungsmaßnahmen entscheiden.

In der Abwägung der Belange des dringenden Wohnraumbedarfs gegenüber den Belangen von Natur und Landschaft wurde der Schaffung von planrechtlichen Voraussetzungen für den Wohnungsbau der Vorrang eingeräumt. Bei den nicht ausgleichbaren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft ist zu berücksichtigen, daß die im Bebauungsplan als Gewerbe- und Wohngebiet ausgewiesenen Flächen auch im Flächennutzungsplan als Bauflächen dargestellt sind. Mit dem geplanten Gewerbegebiet soll einem Mangel an Flächen für kleingewerbliche Handwerks- und Dienstleistungsbetriebe begegnet werden. Die geplante Wohnbebauung soll der Befriedigung dringendem Wohnbedarfs der Bevölkerung in Hamburg dienen. Diese Planung entspricht im übrigen dem von der damaligen Senatskommission für Umweltpolitik und Stadtentwicklung am 29. Mai 1986 beschlossenen Programmplan und Landschaftsrahmenplan für den Stadtteil Duvenstedt.

Die Ausgleichsmaßnahmen können nur mittel- bis langfristig umgesetzt werden, da die Maßnahmenfläche östlich der Straße Lohe in Privateigentum ist. Deshalb erfolgte keine Zuordnung zu den Eingriffsflächen.

7. Aufhebung bestehender Pläne/Hinweise auf Fachplanungen

Für das Plangebiet werden insbesondere die Festsetzungen des Baustufenplans Duvenstedt in der Fassung seiner erneuten Feststellung vom 14. Januar 1955 (Amtlicher Anzeiger Seite 61) aufgehoben.

Der Flächenbedarf für die wasserwirtschaftlichen Maßnahmen wird in einem wasserrechtlichen Verfahren nach § 31 des Wasserhaushaltsgesetzes in der Fassung vom 23. September 1986 (Bundesgesetzblatt I Seiten 1530, 1654), zuletzt geändert am 27. Juni 1994 (Bundesgesetzblatt I Seiten 1440, 1444), in Verbindung mit § 48 des Hamburgischen Wassergesetzes vom 20. Juni 1960 (Hamburgisches Gesetz- und Verordnungsblatt Seite 335), zuletzt geändert am 26. April 1995 (Hamburgisches Gesetz- und Verordnungsblatt Seite 288), verbindlich festgesetzt. Wenn mit Einwendungen Dritter nicht zu rechnen ist, kann der Gewässerausbau auch ohne vorherige Durchführung eines Planfeststellungsverfahrens genehmigt werden (§ 31 Absatz 1 Satz 3 des Wasserhaushaltsgesetzes in Verbindung mit § 49 des Hamburgischen Wassergesetzes).

8. Flächen- und Kostenangaben

Das Plangebiet ist etwa 182.400 m² groß. Hiervon entfallen auf Straßenverkehrsflächen ca. 21.900 m² (davon neu ca. 12.450 m²) und auf öffentliche Grünflächen ca. 12.100 m², davon neu ca. 10.400 m² (Parkanlagen 4.700 m², Biotopfläche 5.700 m²).

Für die Realisierung des Bebauungsplans müssen noch ca. 4.250 m² für den Straßenbau und ca. 2.400 m² für öffentliche Grünflächen sowie ca. 2.000 m² für Flächen, die für die Oberflächenentwässerung vorgesehen sind durch die Freie und Hansestadt Hamburg erworben werden. Die neu ausgewiesenen Straßenverkehrsflächen und die öffentlichen Grünflächen sind unbebaut. Weitere Kosten werden durch Straßenbaumaßnahmen, durch die Herrichtung der Oberflächenentwässerung, durch den Wegebau innerhalb der öffentlichen Grünflächen und deren Ausgestaltung sowie durch Erwerb und Unterhaltung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft entstehen.

9. Maßnahmen zur Verwirklichung

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