

## **Begründung**

### **zum Bebauungsplan Kirchwerder 19**

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

Grundlage des Bebauungsplans ist das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung vom in der Fassung vom 27. August 1997 (BGBl. 1997 I S. 2142, 1998 I S. 137), zuletzt geändert am 13. September 2001 (BGBl. I S. 2376, 2398). In Erweiterung der städtebaulichen Festsetzungen enthält der Bebauungsplan bauordnungs- und naturschutzrechtliche Festsetzungen.

Das Planverfahren wurde durch den Aufstellungsbeschluss B 2 / 98 vom 25. April 1998 (Amtl. Anz. S. 1195) eingeleitet. Die Bürgerbeteiligung mit öffentlicher Unterrichtung und Erörterung und die öffentliche Auslegung des Plans haben nach den Bekanntmachungen vom 1. Juli 1998 und 3. November 1999 (Amtl. Anz. 1998 S. 2099, 1999 S. 3213) stattgefunden.

Nach der öffentlichen Auslegung des Bebauungsplans wurde eine etwa 50 m<sup>2</sup> große Teilfläche des Flurstücks 7999 der Gemarkung Kirchwerder, belegen nördlich Kirchwerder Hausdeich 365, vom Bebauungsplangebiet abgetrennt. Auf dieser Teilfläche befindet sich eine Zufahrt für das außerhalb des Plangebiets liegende Flurstück 1163, die erhalten bleiben muß. Daher besteht im Zusammenhang mit den durch diesen Bebauungsplan verfolgten Planungszielen kein Planungserfordernis. Der Einwender wurde über die Abtrennung informiert. Darüber hinaus wurde der Bebauungsplan in Einzelheiten geändert, durch die die Grundzüge der Planung nicht berührt wurden. Die Änderungen konnten daher ohne erneute öffentliche Auslegung vorgenommen werden; die Vorschrift des § 3 Absatz 3 Satz 3 BauGB wurde beachtet.

Die Beteiligung der nach § 29 des Bundesnaturschutzgesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. September 1998 (BGBl. I S. 2944) anerkannten Verbände ist erfolgt.

Bestandteil der Begründung ist eine Pflanzenvorschlagsliste zu § 2 Nummer 10 mit einer Auswahl standortgerechter einheimischer Laubgehölze für die Gartenbepflanzung (Anlage 1) sowie ein Pflanzschema zu § 2 Nummer 17 (Anlage 2).

#### **2 Anlass der Planung**

Im Raum Kirchwerder besteht eine rege Nachfrage nach Bauplätzen für Einfamilienhäuser. Daher wurde bereits bei der Änderung des Flächennutzungsplans 1997 eine geeignete Fläche in der Nähe zentraler und sonstiger Infrastruktureinrichtungen als Erweiterung des Kirchwerder Ortskerns dargestellt. Der Bebauungsplan umfasst vorwiegend den Ortskern Kirchwerder östlich Kirchenheerweg. Durch den Bebauungsplan sollen insbesondere die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Erweiterung des Ortskerns durch die Erschließung von Bauland für Einfamilienhäuser sowie die behutsame innere Entwicklung des Ortskerns durch rückwärtige Bebauung geschaffen werden.

#### **3 Planerische Rahmenbedingungen**

##### **3.1 Rechtlich beachtliche Tatbestände**

###### **3.1.1 Inhalt des Flächennutzungsplans**

Der Flächennutzungsplan für die Freie und Hansestadt Hamburg in der Fassung der Neubekanntmachung vom 22. Oktober 1997 (HambGVBl. S. 485) stellt für den Geltungsbereich des Bebauungsplans Bauflächen mit Dorf- und Wohngebietscharakter, die Fläche zwischen Gose-Elbe und Kirchwerder Hausdeich als Fläche für die Landwirtschaft dar. Als Wasserfläche ist die Gose-Elbe dargestellt. Als Hauptverkehrsstraße hervorgehoben ist der Straßenzug Kirchenheerweg / Heinrich-Stubbe-Weg.

### 3.1.2 Landschaftsprogramm einschließlich Arten- und Biotopschutzprogramm

Das Landschaftsprogramm einschließlich Arten- und Biotopschutzprogramm für die Freie und Hansestadt Hamburg vom 14. Juli 1997 (HmbGVBl. S. 363) stellt für das Plangebiet eine Landschaftsachse, die Milieus „Dorf“ und „Gartenbezogenes Wohnen“, „sonstige Hauptverkehrsstraße“(Kirchenheerweg, Heinrich-Stubbe-Weg), „landwirtschaftliche Kulturlandschaft“, „Auenentwicklungsbereich“, „Gewässerlandschaft“ sowie als milieuübergreifende Funktionen „Schutz des Landschaftsbildes“, „Einbinden der Hauptverkehrsstraße“ und entlang des Kirchwerder Hausdeich eine „Grüne Wegeverbindung“ dar. Ein Teilbereich ist als Landschaftsschutzgebiet dargestellt

Das Arten- und Biotopschutzprogramm stellt die Biotopentwicklungsräume „Offene Wohnbebauung mit artenreichen Biotopelementen“ (11a), „Dörfliche Lebensräume mit artenreichen Biotopelementen“(11b), „Hauptverkehrsstraßen“(14e) sowie „Grünland“(6), „übrige Fließgewässer“(3a) und „Auen der übrigen Fließgewässer“(3b) dar. Ein Teilbereich ist als Landschaftsschutzgebiet dargestellt.

## 3.2 Andere rechtlich beachtliche Tatbestände

### 3.2.1 Bestehendes Planungsrecht

Der Baustufenplan Bergedorf IV in der Fassung seiner erneuten Feststellung vom 14. Januar 1955 (Amtl. Anz. S. 61), weist das Plangebiet als Grünfläche (Außengebiet) aus.

### 3.2.2 Landschaftsschutzgebiet

Für Teilbereiche des Plangebiets zwischen Gose-Elbe, Heinrich-Stubbe-Weg und Kirchwerder Hausdeich gilt die Verordnung zum Schutz von Landschaftsteilen in der Gemarkung Kirchwerder vom 19. April 1977 (HmbGVBl. 1977 S. 100), zuletzt geändert am 1. August 2000 (HmbGVBl. S. 265).

### 3.2.3 Bodenuntersuchungen

In dem Plangebiet befinden sich keine im Altlasthinweiskataster geführten Flächen. Bodenuntersuchungen wurden im Jahr 1999 auf Flächen durchgeführt, die bisher gartenbaulich bzw. für eine Tankstelle genutzt wurden und für die eine Wohnausweisung vorgesehen ist.

### 3.2.3 Wasserflächen

Die Gose-Elbe im Osten, sowie der Teich (Flurstücke 4979 und 8000) westlich des Kirchwerder Hausdeiches und die vorhandenen Gräben wurden dem Bestand entsprechend nachrichtlich als Wasserflächen übernommen.

## 3.3 Andere planerisch beachtliche Tatbestände

### 3.3.1 Gutachten

Dem Bebauungsplan liegen folgende Untersuchungen zugrunde:

- Städtebauliches Gutachten zur Ortskernentwicklung Kirchwerder, Dezember 1995;
- Landschaftsplanerisches Gutachten zur Ortskern- und Landschaftsentwicklung von Kirchwerder, November 1995;
- Stadtbilduntersuchung für die Vier- und Marschlande, Dezember 2000.

Die Gutachten bewerten u.a. die Möglichkeiten, den Ortskern zu erweitern. Aufgrund der verhältnismäßig geringen ökologischen Wertigkeit, der Nähe zur Ortsmitte mit einer Reihe von zentralen Einrichtungen wie Schule, Kindergarten, Kirche, Einkaufsmöglichkeiten für den täglichen Bedarf, der Bedienung durch mehrere Buslinien und der Tatsache, dass die bestehende Siedlungsstruktur ohne Zersiedelungserscheinungen ergänzt werden kann, wird der Bereich gegenüber dem Kirchwerder Friedhof als besonders geeignet für eine Ortskernerweiterung angesehen. Die Stadtbilduntersuchung erläutert charakteristische städtebauliche und architektonische Gestaltungen in den Vier- und Marschlanden.

### 3.3.2 Milieuschutzbericht

Abgesehen von der Neubebauung am Fersenweg liegt das Plangebiet im Milieugebiet Kirchwerder. Seine stadt- und baugeschichtliche Bedeutung begründet sich in dem beispielhaften Abbild jahrhundertalter ländlicher Bauentwicklung in einem traditionell bäuerlichen Kulturraum von wesentlicher gesamthamburgischer Bedeutung. Das Plangebiet wird landschaftlich durch die idyllische Lage an der Gose-Elbe, architektonisch durch Fachwerk-, Reet- und dörfliche Gründerzeitbauten geprägt. Es finden sich sowohl sorgsame Restaurierungen historischer Bauten als auch milieufremde Neubauten und Altbaumodernisierungen. Die bäuerliche Wohn- und Betriebsnutzung wird seit der Gründerzeit zunehmend überlagert durch reine Wohnnutzungen, sie prägt aber noch heute das Orts- und Landschaftsbild. Insgesamt ist das Dorfbild überwiegend gewahrt.

### 3.4 Angaben zum Bestand

Das Plangebiet ist weit überwiegend wohnbaulich geprägt. In der alten Ortsmitte mit Kirchenheerweg und der Alten Twiete befinden sich Einzelhandelsgeschäfte und gastronomische Einrichtungen. Am Fersenweg und an der Alten Twiete liegen landwirtschaftliche Strukturen mit straßenseitigem Wohnhaus sowie Anlagen für den Gartenbau auf zumeist schmalen langen Grundstücken. Am Kirchenheerweg 1 besteht eine Werkstatt für Landmaschinen, am Kirchenheerweg 25 a eine Tischlerei.

Landschaftlich liegt das Plangebiet im Übergangsbereich des Ortskerns zur offenen Niederungslandschaft, welche südlich der Bebauung am Fersenweg beginnend etwas untypisch von größeren zusammenhängenden Ackerflächen geprägt ist. Hier ist die Hufenstruktur durch die ackerbauliche Bearbeitung etwas überformt.

Am Kirchenheerweg hat sich auf nicht mehr genutzten Landwirtschaftsflächen des südlichen Plangebiets eine artenreiche Brache mit randlichem Gehölzbestand entwickelt. Ermöglicht wird dies durch die Bodenstruktur, die hier von Auenböden mit eher sandiger, leichterer Struktur bestimmt wird.

In dem das Plangebiet im Süden abgrenzenden Hauptentwässerungsgraben, dessen Erlensaum das Landschaftsbild prägt, sind seltene, in der Hamburger Roten Liste enthaltene Pflanzenarten vorhanden. Die vorkommende stark gefährdete Schlangenzunge findet hier einen Ersatzlebensraum, da ihr natürlicher Standort, die Erlbruchwälder, selten geworden ist. Das Grabensystem besitzt eine bedeutende biotopvernetzende Funktion.

Östlich des Kirchwerder Hausdeichs fällt das Gelände steil zur Niederung der Gose-Elbe ab; der Höhenunterschied beträgt 2 – 5 m. Diese Hangbereiche werden noch erwerbsgartenbaulich bzw. als Obstwiesen genutzt, wobei die Nutzung bis ans Ufer reicht. Der Gewässerlauf der Gose-Elbe prägt hier das Erscheinungsbild des Naturraums. Die Gose-Elbe ist ein Altarm der Elbe, der durch ein Sperrwerk dem Hochwassereinfluss der Elbe entzogen ist. Wegen geringer Wassertiefe und Fließgeschwindigkeit hat sich im Gewässer teilweise eine üppige Wasser- und Ufervegetation ausgebildet, die für nährstoffbeeinflusste Stillgewässer typisch ist. Das Bild des Ufers wird geprägt von Kopfweiden. Die Alte Twiete quert mit einer Fußweg-Brücke die Niederung. Das Flurstück 7999 wurde auf das Niveau des Kirchwerder Hausdeichs aufgehöhht.

Südlich der Alten Twiete liegt ein auf drei Seiten von Bebauung und Straße teilweise eng umschlossener Teich. Die Uferränder sind von der angrenzenden Wohnnutzung geprägt. Lediglich im westlichen Teilbereich gehen die natürlichen Ufer in nicht mehr intensiv genutzte, mit Obstbäumen bestandene, von intakten Grabenstrukturen durchzogene Gartenbauflächen über. Auffallend im Ortsbild sind außerdem etliche alte Bäume und Obstbaumbestände der Gärten.

Zwischen dem Kirchwerder Hausdeich und der Gose-Elbe nördlich des Hauses Kirchwerder Hausdeich 359 befindet sich eine Abwasserleitung.

#### 4 Planinhalt

Dem Bebauungsplan liegt ein städtebauliches Strukturkonzept zugrunde, wonach der Ortsteil sich gliedert einerseits in die Ortsmitte - einem relativ dichten zentralen Bereich am Kirchenheerweg, der Alten Twiete und dem Fersenweg -, andererseits in angrenzende Flächen mit aufgelockerter Bebauung, welche die Wohngebiete aus jüngerer Zeit am östlichen Fersenweg sowie die vorgesehene Siedlungserweiterung umfasst. Die städtebauliche Gestalt des Erweiterungsgebiets soll sowohl die Nähe zur Ortsmitte als auch zum Außenbereich berücksichtigen. Neue Erschließungsstraßen sollen nicht zu einer Beeinträchtigung bereits bewohnter Bereiche führen. Der durch den Bebauungsplan ermöglichte Zuwachs beträgt bis zu ca. 85 Wohneinheiten.

In den Neubaugebieten soll die an den Hufen orientierte Entwässerungsstruktur mit Gruppen und Gräben und deren typischer Vegetation als das charakteristische landschaftliche Element der Vier- und Marschlande erhalten werden. Sie bewirkt eine Gliederung der Siedlungslandschaft und somit eine kleinteilige Bebauung, die sich in die Umgebung einfügt. Dem als „Schutz des Landschaftsbildes“ benannten Ziel des Landschaftsprogramms, welches die Erhaltung und Sicherung von Landschaftsbildräumen und –strukturen beabsichtigt, wird somit entsprochen.

Im Plangebiet werden im Rahmen eines umfassenden Biotopschutz- und –entwicklungskonzepts insgesamt folgende Ziele verfolgt:

- Landschaftliche Einbindung der neuen Bebauung in vorhandene Grünstrukturen und ökologische Verknüpfung der Baugebiete in die angrenzende Kulturlandschaft durch naturschutzrechtliche Auflagen auf den Baugrundstücken;
- Erhaltung des landschaftsprägenden Baum- und Heckenbestandes im Ortskern sowie Vernetzung der Grünstrukturen durch standortgerechte Neuanpflanzungen;
- Anlage einer offenen Oberflächenentwässerung bei weitestgehendem Erhalt, Pflege und Entwicklung der vorhandenen Gräben und biologischen Begleitstrukturen sowie Rückhaltung des Regenwassers auf den Grundstücken.
- Die Gose-Elbe als das ursprünglich am stärksten den Landschaftsraum prägende Element soll im Hinblick auf die Landschaftsprogramm-Darstellung „Auenentwicklungsbe- reich“ insbesondere in ihrem Gewässerrandbereich durch extensivere Bewirtschaftung zu größerer Naturnähe entwickelt werden.

##### 4.1 Allgemeines Wohngebiet

###### Ortsmitte: Kirchenheerweg, Alte Twiete, westlicher Fersenweg

Zur Wahrung und behutsamen Weiterentwicklung der typischen ländlichen Struktur und zur Erhaltung des Wohnwerts werden folgende Festsetzungen getroffen:

Nach der Art der Nutzung wird für den überwiegend bereits bis zum 2. Weltkrieg bebauten Bereich allgemeines Wohngebiet festgesetzt. Damit werden die vorhandenen Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie der nicht störende Handwerksbetrieb am Kirchenheerweg 1 gesichert.

Entsprechend ihrer funktionalen Bedeutung soll der zentrale und bereits bebaute Bereich der Ortsmitte baulich-räumlich in prägender Weise in Erscheinung treten. Die Grundflächenzahlen betragen 0,4 am Kirchenheerweg und im Übrigen 0,3. Sie sind somit höher als in den angrenzenden Strukturen, in denen nicht wohnbauliche Nutzungen nur ausnahmsweise auftreten. Diese Festsetzungen sind sowohl bestandsorientiert als auch für einen ländlichen Mittelpunkt angemessen und ermöglichen gleichwohl bauliche Erweiterungen. Die zulässige Obergrenze des § 17 Absatz 1 der Baunutzungsverordnung in der Fassung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 133), zuletzt geändert am 22. April 1993 (BGBl. I S. 466, 479) wird somit in Teilbereichen unterschritten.

Die höchstzulässige Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden wird auf 2 begrenzt, um den Charakter der Ein- und Zweifamilienhäuser zu erhalten. Diese Beschränkung gilt jedoch nicht für den Bereich Kirchenheerweg 7 bis 23, der infolge seines Infrastrukturangebots und einiger Mehrfamilienhäuser den Schwerpunkt des Ortskerns weiterhin in augenfälliger Weise gestalten soll.

Im Allgemeinen wird eine eingeschossige, offene Einzelhausbauweise festgesetzt. Eine davon abweichende Geschossigkeit und Bauweise wie z.B. eine Doppel- oder Reihenhausbauweise würde dem überkommenen Charakter widersprechen. Entlang des Kirchenheerwegs wird die Zahl der zulässigen Vollgeschosse bestandsorientiert ein- bzw. zweigeschossig festgesetzt. Eine Entwicklung zu einer durchgängigen Zweigeschossigkeit in diesem Bereich ist nicht beabsichtigt, um das Ortsbild zu erhalten. Der Rhythmus von abwechselnd hohen und niedrigen, vor- und zurückspringenden, nicht immer straßenparallel angeordneten Gebäuden vermittelt ein ausgesprochen charakteristisches Bild einer ländlichen Ortsmitte, die in Kirchwerder in exemplarischer und reizvoller Weise vorhanden ist und erhalten bleiben soll. Entsprechend werden hier die Baugrenzen auch teilweise baukörperbezogen festgesetzt.

Auf den zur Ortsmitte gehörenden sehr tiefen Grundstücken Alte Twiete 6 und 8 sowie Fersenweg 543 bis 547 werden zur Ergänzung und Stärkung der Ortskerns rückwärtig jeweils zweite Baureihen mit einer Bebauungstiefe von bis zu 18 m ermöglicht. Zur Gewährleistung einer behutsamen Entwicklung bleiben die Festsetzungen – eingeschossige, offene Einzelhausbauweise, Grundflächenzahl 0,1 bzw. 0,2, maximal eine Wohnung in Wohngebäuden zulässig - hinter den Festsetzungen für den Straßenrandbereich zurück. Außerdem wird eine Mindestgröße für Grundstücke von 600 m<sup>2</sup> festgesetzt. Diese unterschreitet unter Berücksichtigung zeitgemäßer Grundstücksgrößen und eines sparsamen Umgangs mit Bauland die Durchschnittsgröße vorhandener Grundstücke. Insgesamt wird für die rückwärtigen Grundstücke eine maßvolle Verdichtung unter Berücksichtigung der städtebaulichen Leitvorstellungen ermöglicht.

Bei dem Gartenbaubetrieb Alte Twiete 6 auf dem Flurstück 4974 handelt es sich um einen das Wohnen nicht störenden Gartenbaubetrieb. Um die Bewirtschaftung über den Bestand hinaus zu ermöglichen und gleichzeitig den Strukturwandel städtebaulich verträglich zu steuern, soll der gemäß § 4 Absatz 3 der Baunutzungsverordnung im allgemeinen Wohngebiet nur ausnahmsweise zulässige Gartenbaubetrieb allgemein zulässig sein. Hierzu setzt § 2 Nummer 3 fest: Auf den mit „(G)“ bezeichneten Flächen des allgemeinen Wohngebiets sind Gartenbaubetriebe mit einer Grundflächenzahl von bis zu 0,6 zulässig. Die Überschreitung der für Wohngebiete geltenden Obergrenze ist erforderlich, um Funktion und Erscheinungsweise der ländlichen Ortsmitte zu erhalten. Die Überschreitung wird durch folgende Umstände ausgeglichen:

- Der Betrieb fügt sich auf Grund seiner geringen Größe, Emissionen und Bewirtschaftungsform (weitgehend innerhalb von Gewächshäusern, keine Tierhaltung) in die Umgebung ein.
- Durch die Zuordnung von Wohngebiet zur Arbeitsstätte entfallen sonst notwendige Verkehrsabläufe.
- Unmittelbar angrenzend werden Grünflächen gesichert, darüber hinaus befindet sich das Plangebiet im ländlichen Raum mit einer Reihe zugänglicher Frei- und Wasserflächen.

Desweiteren werden auf dem Flurstück 4974 überbaubare Flächen sowohl am Straßenrand als auch in zweiter Reihe festgesetzt, um die städtebauliche Ordnung zu gewährleisten, sofern kein Gartenbaubetrieb an diesem Standort ansässig ist; hierbei gilt für die zweite Reihe eine städtebaulich vertretbare Bautiefe von 18 m und eine GRZ von 0,1.

Nach der öffentlichen Auslegung wurde für den rückwärtigen Teil des Flurstücks 4974 anstelle einer privaten Grünfläche allgemeines Wohngebiet sowie ein Ausschluss von Nebenanlagen, Stellplätzen und Garagen festgesetzt. Entsprechend wurde die Grundflächenzahl für den rückwärtigen Grundstücksteil von 0,2 auf 0,1 reduziert und § 2 Nummer 3 angepaßt. Die Grundzüge der Planung wurden durch diese Änderungen nicht berührt, die Vorschrift des § 3 Absatz 3 Satz 3 BauGB wurde beachtet.

Die Tischlerei am Kirchenheerweg 25 a wird gesichert, indem in § 2 Nummer 2 festgesetzt wird, dass auf der mit „(T)“ bezeichneten Fläche des allgemeinen Wohngebiets Erweiterungen, Änderungen und Erneuerungen für den vorhandenen Tischlereibetrieb nur zulässig sind, sofern schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes in der Fassung vom 14. Mai 1990 (BGBl. I S. 881), zuletzt geändert am 9. September 2001 (BGBl. I S. 2331), z. B. durch den Einbau von Lärmschutzfenstern und einer Klimaanlage in den übrigen Teilen des allgemeinen Wohngebiets vermieden werden. Der Kirchenheerweg ist weit überwiegend durch Wohnnutzungen geprägt. Der Betrieb grenzt an Gartenzonen, so dass auftretende Störungen Wohn- und Aufenthaltsbereiche betreffen. Diese Störungen ergeben sich vor allem aus den Säge- und anderen Arbeitsgeräuschen. Weil die Werkhalle nicht über Lüftungseinrichtungen verfügt, dringen die Geräusche zeitweise aus der geöffneten Werkhalle. Infolge des Produktionsablaufes, der Maschinenausstattung, der geringen Produktionsfläche, der geringen Anzahl der Beschäftigten („2-Mann-Betrieb“) und der häufigen Abwesenheit bei Montagetätigkeiten treten sie allerdings nicht ständig auf. Aus diesen Gründen kann der Betrieb nicht als „nicht störender Handwerksbetrieb“ im Sinne § 4 Absatz 2 Nummer 2 BauNVO eingestuft und auch nicht im Wege einer Ausnahme zugelassen werden.

Für die Sicherung des Betriebs sprechen jedoch folgende Überlegungen: Es ist ein Anliegen, alteingesessene Gewerbebetriebe mit guter Bausubstanz zu erhalten und weiterzuentwickeln. Dies trifft auch für den Tischlereibetrieb zu, dessen Einzugsgebiet beinahe ausschließlich die Vier- und Marschlande umfasst. Aufgrund der in jüngster Zeit getätigten Investitionen ist nicht mit einer Verlagerung des Betriebes zu rechnen. Im Obergeschoss befindet sich die Wohnung des Eigentümers. Zudem ist der wohnortnahe Betrieb aus Gründen einer gewissen Funktionsmischung erwünscht. Mit der „Fremdkörperfestsetzung“ nach § 2 Nummer 2 verbunden ist ein Verbesserungsgebot: Erweiterungen, Änderungen und Erneuerungen sind zulässig, sofern schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes z.B. durch den Einbau Lärmschutzfenstern oder einer Klimaanlage in den übrigen Teilen des allgemeinen Wohngebiets vermieden werden. Dies bedeutet insbesondere, dass Verarbeitungsgeräusche und Anlieferverkehre nicht zu neuen Belästigungen im Wohngebiet führen und vorhandene Störungen verringert werden. Der Einbau einer Klimaanlage trägt dazu bei, dass das Öffnen von Türen und Fenstern, durch welche Lärm austreten kann, zur Be- und Entlüftung entfällt.

#### Überwiegend bebaute allgemeine Wohngebiete außerhalb der Ortsmitte

Die Festsetzungen für die überwiegend bebauten Gebiete am Kirchwerder Hausdeich und am östlichen Fersenweg entsprechen dem vorhandenen Bestand. Festgesetzt werden allgemeines Wohngebiet, eingeschossige, offene Einzelhausbauweise mit einer Bautiefe von 18 m. Die höchstzulässige Zahl der Wohneinheiten in Wohngebäuden wird auf zwei begrenzt, um den Charakter der Gebiete zu erhalten. Entsprechend der geringen ländlichen Dichte am Kirchwerder Hausdeich wird eine Grundflächenzahl von 0,25, am östlichen Fersenweg eine Grundflächenzahl von 0,2 festgesetzt.

Die Anordnung der überbaubaren Grundstücksflächen folgt teilweise der unregelmäßigen Stellung der Wohngebäude und der vorhandenen Gräben. Bauliche Erweiterungen sind aufgrund der Größe der überbaubaren Grundstücksflächen in gewissem Umfang möglich.

Für das Flurstück 7981 zwischen Kirchwerder Hausdeich und Alte Twiete ermöglicht die überbaubare Grundstücksfläche eine zusätzliche Bebauung, die den Platz im Bereich der Alten Twiete räumlich fasst.

### Neubaugebiet: Erweiterung des Ortskerns im Bereich der Planstraßen

Mit der planungsrechtlichen Sicherung von überbaubaren Grundstücksflächen im Neubaugebiet wird der Nachfrage nach Bauland im Rahmen der Eigenentwicklung von Ortskernen in den Vier- und Marschlanden gefolgt. Die vorhandene Ortslage wird sowohl erweitert als auch arrondiert.

Die neuen Bauflächen werden als allgemeines Wohngebiet festgesetzt, das sich als Teil des Kirchwerder Ortskerns darstellen und nicht als abgesetztes, reines Wohngebiet entwickeln soll. Somit wird ein Spielraum für ergänzende, wohnverträgliche Nutzungen eingeräumt, der dem vorhandenen Nebeneinander von Wohnen, kleineren Gewerbebetrieben sowie Landwirtschaft, die das Wohnen nicht stört, Rechnung trägt.

Leitbild für die Gestalt des Neubaugebiets ist eine Vermittlung zwischen der lockeren Bebauung der Vier- und Marschlande und der dichteren Bebauung im Ortskern andererseits. Nahe der Ortsmitte wird ein dichteres städtebauliches Erscheinungsbild angestrebt. Daher wird nördlich der Planstraße A eine eingeschossige Bebauung in offener Bauweise mit nicht mehr als 1 Wohnung in Wohngebäuden festgesetzt und eine Grundflächenzahl von 0,25 festgesetzt. Die überbaubaren Grundstücksflächen werden großflächig festgesetzt, um eine Zweitreihenbebauung zu ermöglichen, welche die Erschließungskosten je Baugrundstück in Grenzen hält.

Entlang des Kirchenheerwegs wird eine Einzelhausbauweise und eine Mindestgröße von 500 m<sup>2</sup> je Grundstück festgesetzt. Beide Festsetzungen orientieren sich an der städtebaulichen Struktur der nördlich anschließenden und zur Ortsmitte gehörigen Grundstücke am Kirchenheerweg, so dass die städtebauliche Struktur in Richtung Süden fortgesetzt und als Teil der vorhandenen Ortslage wahrgenommen wird. Aus diesem Grund wurde nach der öffentlichen Auslegung die Festsetzung zur Mindestgrundstücksgröße von 400 m<sup>2</sup> auf 500 m<sup>2</sup> angehoben. Die Grundzüge der Planung wurden durch die Änderung nicht berührt; die Vorschrift des § 3 Absatz 3 Satz 3 BauGB wurde beachtet.

Im Inneren des Neubaugebiets sind neben Einzel- auch Doppelhäuser zulässig, um auch der Nachfrage nach Doppelhäusern für diesen Bereich gerecht zu werden. Diese dichter wirkende Bauweise wird auf Grund der angrenzenden Flächen, auf denen nur Einzelhäuser zulässig sind, außerhalb des Baugebiets nur unwesentlich in Erscheinung treten.

Für das Innere des Neubaugebiets ist in § 2 Nummer 21 geregelt: „Auf den mit „(M)“ bezeichneten Flächen beträgt die Mindestgröße der Baugrundstücke für Einzelhäuser 600 m<sup>2</sup> und für Doppelhaushälften 400 m<sup>2</sup>. Diese Maße in Verbindung mit der jeweiligen Bauweise gewährleisten die städtebauliche Gestalt einer ländlichen Ortskernerweiterung. Auf Grund des einseitigen Anbaus von Doppelhaushälften ist eine reduzierte Mindestgröße städtebaulich vertretbar. Sie ist auch erforderlich, um die Vorteile, die eine Doppelhausbauweise in Bezug auf kosten- und flächensparendes Bauen bietet, nicht durch unangemessen große Grundstücke aufzuheben.“

Nach der öffentlichen Auslegung wurde die Mindestgröße der Baugrundstücke für Einzelhäuser von 400 m<sup>2</sup> auf 600 m<sup>2</sup> angehoben, um dem größeren Grundstücksbedarf von Einzelhäusern Rechnung zu tragen. Die Grundzüge der Planung wurden durch die Änderung nicht berührt; die Vorschrift des § 3 Absatz 3 Satz 3 BauGB wurde beachtet.

In Ergänzung des Bebauungsplans wurde mit den Grundeigentümern des Neubaugebiets ein städtebaulicher Vertrag abgeschlossen, um das ländliche Erscheinungsbild zu sichern, welches von Einfamilienhäusern in Gestalt von freistehenden Gebäuden und von Doppelhaushälften auf real geteilten Grundstücken geprägt ist. Dieses Erscheinungsbild kann alleine mit dem Bebauungsplan nicht gesichert werden, weil die Baugrundstücke zum Zeitpunkt der Planaufstellung noch nicht parzelliert worden waren und daher Anzahl und Standorte der

neuen Gebäude noch nicht verbindlich festgelegt werden konnten. Der städtebauliche Vertrag regelt daher, dass im Neubaugebiet auf jedem Baugrundstück nur 1 Wohngebäude zulässig ist. Mit dieser Regelung wird z. B. ausgeschlossen, dass auf einem 600 m<sup>2</sup> großen Grundstück zwei Wohngebäude oder reihenhausähnliche Gebäude errichtet werden und der Charakter einer vorstädtischen Siedlung entsteht.

Südlich der Planstraße A dienen die festgesetzte Einzelhausbauweise, die Mindestgröße von 600 m<sup>2</sup> je Grundstück, die GRZ von 0,2 sowie die Festsetzung der höchstzulässigen Zahl in Wohngebäuden auf 1 der Einfügung des Baugebietes in die Umgebung und der Schaffung eines gestalterischen Übergangs vom besiedelten in den unbesiedelten Raum. Die Bebauungstiefen von 15 m bieten eine gewisse Flexibilität bei der Anordnung der Baukörper und gewährleisten einen ausreichend großen Abstand zu den festgesetzten Anpflanzungen bzw. zum Außenbereich.

Auf den Flurstücken 4989 und 4988 (Fersenweg 546 und 548) befinden sich Gartenbaubetriebe. Die Betriebe haben Bestandsschutz. Es ist beabsichtigt, den Betrieb auf dem Flurstück 4989 aufzugeben und den Betrieb auf dem Flurstück 4988 im Bereich der querenden Planstraße einzustellen und im übrigen zunächst weiterzubetreiben. Aufgrund der geringen Größe des Betriebs sind keine Beeinträchtigungen für das angrenzende Wohngebiet zu erwarten.

#### 4.2 Erhaltungsbereich

Im Bebauungsplangebiet befindet sich ein aufgrund seiner städtebaulichen Gestalt erhaltenswerter Ortsteil. Die Reihendorfsiedlung entlang des Kirchwerder Hausdeichs hat sich im Ortskern Kirchwerders am Kreuzungspunkt verschiedener Verkehrswege nach Bebauungen des 19. und des 20. Jahrhunderts zu einem Haufendorf verdichtet. Kern dieses größten und weitläufigsten Kirchspiels der Vierlande ist St. Severin am Kirchenheerweg, die um 1319 als Feldsteinkirche errichtet wurde und deren südlicher Erweiterungsbau in den Jahren 1785 – 1791 entstand. Das Plangebiet befindet sich unmittelbar angrenzend gegenüber dem Kirchenbau samt Pastorat von 1927. Die hier stehenden alten bäuerlichen Fachwerkarchitekturen der Hufnerhäuser und Katen sowie gründerzeitliche Wohnbauten addieren sich mit dem malerischen Kirchenensemble und dem Bogen der Gose-Elbe, dem begrünten Kirchwerder Hausdeich, Baumgruppen, Gärten und Wiesen zu einem von städtischen Einflüssen wenig berührten, beschaulichen Dorfmilieu. Es bildet einen denkmalpflegerischen Interessensbereich mit bedeutenden Einzelobjekten und Ensembles von stadtbauhistorischem, baugeschichtlichen, künstlerischem, kulturhistorischem und wissenschaftlichem Wert.

Zum Erhalt dieser schützenswerten städtebaulichen Strukturen und der damit verbundenen Dokumentation stadt- und architekturgeschichtlicher Epochen wird im Plangebiet für die Grundstücke der historischen Ortsmitte unter Einbeziehung des historischen Straßenraums der Alten Twiete ein Erhaltungsbereich festgelegt. In dem nach § 172 Absatz 1 Satz 1 Nummer 1 des Baugesetzbuchs als „Erhaltungsbereich“ bezeichneten Gebiet bedürfen zur Erhaltung der städtebaulichen Eigenart des Gebiets auf Grund seiner städtebaulichen Gestalt der Rückbau, die Änderung, die Nutzungsänderung oder die Errichtung baulicher Anlagen einer Genehmigung, und zwar auch dann, wenn nach der Baufreistellungsverordnung vom 5. Januar 1988 (HmbGVBl. S. 1), zuletzt geändert am 21. Januar 1997 (HmbGVBl. S. 10, 11), in der jeweils geltenden Fassung eine Genehmigung nicht erforderlich ist. Die Genehmigung zum Rückbau, zur Änderung oder zur Nutzungsänderung darf nur versagt werden, wenn die bauliche Anlage allein oder im Zusammenhang mit anderen baulichen Anlagen das Ortsbild oder das Landschaftsbild prägt oder sonst von städtebaulicher, insbesondere geschichtlicher oder künstlerischer Bedeutung ist. Die Genehmigung zur Errichtung der baulichen Anlage darf nur versagt werden, wenn die städtebauliche Gestalt des Gebiets durch die beabsichtigte bauliche Anlage beeinträchtigt wird (vgl. § 2 Nummer 1).



#### 4.3 Gestalterische Anforderungen

Die Gestaltungsvorschriften tragen dazu bei, die baulichen Anlagen soweit wie möglich in Einklang mit dem baulichen Vierländer Erscheinungsbild zu errichten, entsprechend den städtebaulichen Entwicklungskonzepten für die Ortskernentwicklung Kirchwerder (1995) und der Stadtbilduntersuchung für die Vier- und Marschlande (2000). Die Gestaltung des Ortsbildes soll den in den genannten Untersuchungen dargelegten traditionellen und weiterhin gültigen Leitbildern folgen. Hierfür setzen die Festsetzungen einen Rahmen, der gleichwohl unterschiedliche, den jeweiligen zeitgemäßen Gestaltungsvorstellungen entsprechende Architekturen ermöglicht: Neubauten und Umbauten können sich in das gewachsene Ortsbild einfügen, ohne ihre Modernität verleugnen zu müssen. Die Regelungen zu Gebäudehöhe, Erdgeschossfußbodenhöhe, Fassadenmaterialien und Dachform sind auch erforderlich, um die Einfügung der Gebäude in die Eigenart der unmittelbaren Umgebung zu gewährleisten und ein verhältnismäßig homogenes stadtgestalterisches Erscheinungsbild zu erzielen, um die Identität des Ortes zu stärken. Hierzu wird im Einzelnen festgesetzt:

- Die Höhe der Erdgeschossfußbodenoberkanten über der vorhandenen bzw. aufgehöhten Geländeoberfläche darf straßenseitig 40 cm nicht überschreiten. Die maximale Firsthöhe von eingeschossigen Gebäuden darf 9 m, von zweigeschossigen Gebäuden 12 m ab Oberkante Erdgeschoßfußboden nicht überschreiten (vgl. § 2 Nummer 4). Mit diesen Regelungen wird zum Einen erreicht, dass sich die Neubebauung in ihrer Höhenentwicklung der vorhandenen Siedlungsstruktur anpasst; zum anderen werden erhöhte Sockelgeschosse und überdimensionale Dachgeschosse ausgeschlossen, die das Ortsbild durch sehr unterschiedliche Gebäudeproportionen beeinträchtigen würden. Solche Vorhaben wurden in der Vergangenheit im Plangebiet vereinzelt bereits realisiert und fallen in ihrem Erscheinungsbild negativ auf.
- Die Außenwände von Wohngebäuden sind überwiegend in rotem Ziegelstein auszuführen. Für Teile dieser Gebäude sind braune Holzverkleidungen zulässig (vgl. § 2 Nummer 5). Diese Festsetzung hat Auswirkungen auch auf die Terrassenunterbauten oder Treppenaufgänge, die in den Vier- und Marschlanden typischerweise im gleichen Material wie das übrige Gebäude gestaltet sind. Diese Festsetzungen entsprechen dem überwiegenden Erscheinungsbild im Plangebiet. Abweichend von dieser für die Vier- und Marschlanden typischen Fassadenmaterialien existieren im Plangebiet bereits wenige Gebäude mit weißem Putzmauerwerk oder gelbem Klinker. Die Ausbreitung dieser ortsuntypischen Gebäudegestaltung soll durch diese Festsetzung verhindert werden, da sie nachhaltig störenden Einfluss auf das Milieu haben (vgl. Stadtbilduntersuchung). Die Ausnahme für Holzverkleidungen ist im Sinne der vorhandenen ländlichen Architektur.
- Die Dachlandschaft wird bei der festgesetzten ein- oder zweigeschossigen Bauweise maßgeblich das Erscheinungsbild der Ortslage, insbesondere der Neubaugebiete prägen. Um die typische Dachlandschaft zu erhalten, ist es erforderlich, die Varianz der Dachneigungen auch für neue Bauvorhaben einzugrenzen. Daher sind Dächer von Wohngebäuden nur mit beiderseits gleicher Neigung zwischen 40 Grad und 50 Grad auszuführen (vgl. § 2 Nummer 6 Satz 1). Weiterhin wird in Anlehnung an die Gestaltung der vorhandenen Dachflächen und zwecks Verhinderung städtischer Bauformen bestimmt, dass Dachaufbauten insgesamt eine Länge haben dürfen, die höchstens 1/3 der Länge ihrer zugehörigen Gebäudeseite entspricht (vgl. § 2 Nummer 6 Satz 2). Des Weiteren sind nur rote, braune, graue und schwarze Dacheindeckungen, Reetdächer und begrünzte Dächer zulässig (vgl. § 2 Nummer 6 Satz 3). Mit der Verwendung derartiger Dacheindeckungen wird an die traditionelle Art und Farbgebung der Dachdeckung in den Vier- und Marschlanden angeknüpft und einem allzu heterogenen, häufig modischen und damit nicht im Sinne des Erhaltungsgebiets liegenden Erscheinungsbild vorgebeugt.
- Für am Ortsrand stehende Gebäude östlich und südlich der Planstraße A wird in der Planzeichnung eine Firstrichtung bestimmt, die eine Giebelständigkeit in Richtung der freien Landschaft ausschließt. Somit wird in Ergänzung zu den festgesetzten Anpflanzungsgeboten und der Begrenzung der Länge von Dachaufbauten ein eher zurückhaltendes Erscheinungsbild der Ortschaft, ein höhenmäßiger Übergang von den Baukörpern

zur freien Landschaft und also eine Einbettung der Neubausiedlung in die Umgebung erreicht.

#### 4.4 Straßenverkehrsflächen

Die Hauptverkehrsstraßen Kirchenheerweg und Heinrich-Stubbe-Weg sowie die Straßen Kirchwerder Hausdeich, Alte Twiete und Fersenweg werden überwiegend dem Bestand entsprechend festgesetzt. Innerhalb der festgesetzten Straßenbegrenzungslinien befinden sich die öffentlichen Fahrbahnen und Gehwege, die Ver- und Entsorgungsleitungen sowie gegebenenfalls vorhandene Baumstreifen und Entwässerungsgräben.

Zur Gewährleistung eines sicheren Fuß- und Radweges entlang des viel befahrenen Kirchenheerwegs insbesondere zur Zentralschule Kirchwerder wird die Straßenverkehrsfläche um bis zu 1,50 m verbreitert, so dass Fußwege mit Breiten von 2,50 m geschaffen werden können. Die Verbreiterung beeinträchtigt in Teilbereichen die historische Gestaltqualität, die sich durch unregelmäßig verlaufende Straßenränder auszeichnet. Jedoch kommt der Sicherheit von Fußgängern und Radfahrern ein stärkeres Gewicht zu als den Belangen des Ortsbilds.

Bei der Konzeption der Erschließung des Neubaugebietes wurden verschiedene, sich wesentlich voneinander unterscheidende Lösungen erarbeitet. Die als Grundlage für den Bauungsplan ausgewählte Variante zeichnet sich aus durch die vergleichsweise günstigsten Bilanzen bezüglich der Eingriffe in Natur und Landschaft, der Einfügung in das Ortsbild und der Erschließungskosten.

Die Führung der Planstraßen orientiert sich an der von Nordost nach Südwest streichenden Grabenstruktur, um das gegebene empfindliche Entwässerungssystem nicht zu gefährden. Zwischen der Planstraße A und dem Fersenweg ist eine 4,50 m breite Rad- und Fußwegeverbindung vorgesehen. Eine Befahrbarkeit für den allgemeinen motorisierten Verkehr ist nicht beabsichtigt, um Abkürzungsverkehre zwischen dem Kirchenheerweg und dem Fersenweg bzw. dem Kirchwerder Hausdeich auszuschließen, so dass ein verkehrsberuhigtes Wohngebiet entwickelt werden kann. Der Verbindungsweg dient zudem der Erschließung der Flurstücke 5755 und 5756 (Fersenweg 550 c und 550 d). Nach der öffentlichen Auslegung wurde die Breite des Verbindungsweges von 5 m auf 4,50 m verringert und seine Lage geringfügig verschoben. Die Grundzüge der Planung wurden durch diese Änderungen nicht berührt, die Vorschrift des § 3 Absatz 3 Satz 3 BauGB wurde beachtet.

Die Planstraßen A und B sind als 7 m breite Straßenverkehrsflächen festgesetzt. Sie sollen als Mischfläche für den Fußgänger- und Fahrverkehr ausgebaut werden. Der angestrebte niveaugleiche Ausbau über die gesamte Straßenbreite signalisiert eine gleichberechtigte Nutzung dieser Flächen für Fußgänger und Fahrverkehr. Sie integrieren den öffentlichen Straßenraum in das Wohnumfeld und sind durch ihre vielseitige Benutzbarkeit (Aufenthaltsfläche insbesondere für Kinder) unmittelbar auf die Anlieger ausgerichtet. Nach der öffentlichen Auslegung wurde die Planstraße B um ca. 10 m verlängert, um die ebenfalls nach der öffentlichen Auslegung angehobene Mindestgröße für Baugrundstücke von Einzelhäusern verwirklichen zu können.

Die offene Straßenentwässerung soll im allgemeinen Wohngebiet gemeinsam mit der Grundstücksentwässerung entlang der Straßenbegrenzungslinie in 5 m Breite geführt werden. Die vorgesehene Oberflächenentwässerung ist in der Planzeichnung unverbindlich vorgemerkt.

Am Ende der Planstraßen befinden sich für Müllfahrzeuge geeignete Wendeanlagen mit einem Durchmesser von 20 m. Im Bereich des Wendehammers der Planstraße B befindet sich ein Gewächshaus, das im Zuge der Baumaßnahmen abgerissen werden soll.

#### 4.5 Versorgungsfläche

Die Ortsvermittlungsstelle der Deutschen Telekom GmbH am Kirchenheerweg 19a wird entsprechend dem Bestand als Versorgungsfläche festgesetzt. Nach der öffentlichen Auslegung wurde die Festsetzung ergänzt um eine eingeschossige Bauweise und eine GRZ von 0,6, um die Versorgungsfunktion zu sichern. Die Erschließung des Flurstücks 5608 (Fersenweg 19a) erfolgt über den vorhandenen Pfeifenstiel. Die Grundzüge der Planung wurden durch diese Änderungen nicht berührt; die Vorschrift des § 3 Absatz 3 Satz 3 BauGB wurde beachtet.

#### 4.6 Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege

##### 4.6.1 Baum- und Landschaftsschutz

Teile des Plangebiets unterliegen dem Landschaftsschutz. Im Landschaftsschutzgebiet gelten die Beschränkungen nach der Verordnung von Landschaftsteilen in der Gemarkung Kirchwerder vom 19. April 1977 (HmbGVBl. S. 100), zuletzt geändert am 1. August 2000 (HmbGVBl. S. 265). Die Baumschutzverordnung findet im Landschaftsschutzgebiet keine Anwendung.

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

Über die Baumschutzverordnung hinaus sind besonders erhaltenswerte Einzelbäume und Baumgruppen festgesetzt. Sie prägen das dorftypische Erscheinungsbild, indem sie die Einmündung des Fersenwegs in den Kirchenheerweg betonen, das historische Bild der Alten Twiete prägen bzw. den Übergangsbereich vom Brack zur Umgebung markieren. Diese Bäume und Sträucher haben außerdem eine wichtige Funktion als Gerüst des Biotopverbundes sowie als Nahrungs- und Lebensraum für zahlreiche Insekten, Kleinsäuger und Vogelarten an den vorhandenen Standorten. Für diese zu erhaltenden oder anzupflanzenden Bäume und Sträucher sind bei Abgang Ersatzpflanzungen vorzunehmen (vgl. § 2 Nummer 13). Hiermit soll sichergestellt werden, dass bei Abgang der Gehölze der Ersatz die gewünschte stadtgestalterische und ökologische Funktion an gleicher Stelle übernimmt bzw. die Identität des Gebiets sowie das Orts- und Landschaftserleben bewahrt.

##### 4.6.2 Begrünungsmaßnahmen

Anpflanzgebote auf privaten Grundstücken sollen folgende Funktionen erfüllen:

- Sicherung der ökologischen Funktionen im Naturhaushalt,
- Erhaltung und Verbesserung des Landschaftsbildes,
- Durchgrünung und Biotopvernetzung im Ortsbereich,
- landschaftsgerechte Begrünung der privaten Grundstücke und Einbindung in den vorhandenen ländlichen Dorfcharakter,
- Minimierung der durch die zukünftige Bebauung zu erwartenden erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes.

Im allgemeinen Wohngebiet sind mindestens 35 vom Hundert (v.H.) der nicht überbaubaren Grundstücksflächen mit Bäumen, Sträuchern und Stauden zu begrünen (vgl. § 2 Nummer 14). Mit der Festsetzung von Mindestumfang und Art der Begrünung soll zum einen das durch den Grünbestand geprägte Ortsbild gesichert werden. Zum anderen soll durch die Pflanzvorschrift auf den neu ausgewiesenen Wohnbauflächen ein Mindestmaß an Vegetationsstrukturen festgelegt werden, welches auch dort Lebensstätten für Pflanzen und Tiere neu schafft.

Auf jedem Grundstück im allgemeinen Wohngebiet ist mindestens ein kleinkroniger Baum mit einem Stammumfang von mindestens 14 cm, in 1 m Höhe über dem Erdboden gemessen, zu pflanzen (vgl. § 2 Nummer 15). Diese Vorschrift soll einen Mindestbestand an Bäumen sichern, die ein bedeutendes Element für das Landschafts- und Ortsbild sind und auch neuen Lebensraum für Vögel und Insekten schaffen.

Außenwände von Gebäuden, deren Fensterabstand mehr als 5 m beträgt sowie fensterlose Fassaden sind mit Schling- oder Kletterpflanzen zu begrünen; je 2 m Wandlänge ist mindestens eine Pflanze zu verwenden (vgl. § 2 Nummer 16). Durch diese Festsetzung sollen stadtoökologisch wirksame Vegetationsflächen geschaffen werden. Die Fassadenbegrünung trägt zur raschen Durchgrünung von Baugebieten bei und ist eine wirkungsvolle Maßnahme zur gestalterischen Aufwertung von Gebäuden mit einem hohen Anteil geschlossener, ungegliederter Fassaden. Der festgesetzte Pflanzenabstand stellt bereits nach kurzer Zeit die Entwicklung ökologisch und gestalterisch wirksamer Grünstrukturen sicher. Ökologisch wirken Fassadenbegrünungen als Verbindungsbiotop mit klimaverbessernder Wirkung.

Dächer von Garagen und Carports mit einer Neigung bis zu 30 Grad sind mit einem mindestens 5 cm starken durchwurzelbaren Substrataufbau zu versehen und extensiv zu begrünen (vgl. § 2 Nummer 7). Diese Regelung dient der Milderung der negativen ökologischen Auswirkungen der baulichen Anlagen durch Überbauung und Bodenversiegelung und der Gewinnung von zusätzlichem Lebensraum für Pflanzen und Tiere, z. B. Insekten und Vögel. Begrünte Dächer vermindern und verzögern darüber hinaus den Wasserabfluss und mildern damit den durch eine Versiegelung des Bodens bewirkten Eingriff in den Wasserhaushalt. Eine extensive Begrünung kann sich schon bei einer mindestens 5 cm starken durchwurzelbaren Substratschicht dauerhaft entwickeln.

Entlang der südlichen und östlichen Plangebietsgrenze sind in einer Breite von 5 m Anpflanzungen festgesetzt. Sie tragen wesentlich dazu bei, das Neubaugebiet in das Landschaftsbild einzufügen und die durch die Bauvorhaben hervorgerufenen naturschutzrechtlichen Eingriffe zu minimieren.

### Qualität der Grünstrukturen

Für festgesetzte Baum- und Strauchpflanzungen sind standortgerechte einheimische Laubgehölze zu verwenden (vgl. § 2 Nummer 10). Die Verwendung dieser Gehölzarten wird den hiesigen Wachstumsbedingungen von Boden und Klima gerecht und gewährleistet eine optimale Entwicklung bei geringem Pflegeaufwand. Die Festsetzung „Laubgehölze“ stellt sicher dass diese Gehölze dann Lebens- und Nahrungsgrundlage für die heimische Tierwelt sein können. Laubbäume sind optimal an die Klimabedingungen dieser Region angepasst. (Herbst- und Frühjahrsstürme).

Dieser Begründung ist als Anlage 1 eine unverbindliche Pflanzenvorschlagsliste beigelegt, die eine Auswahl der standortgerechten einheimischen Laubgehölze enthält und den Bauwilligen an Hand gegeben werden soll.

Auf der Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern ist eine mindestens dreireihige dichte Pflanzung herzustellen, die für je 50 m<sup>2</sup> aus mindestens einem kleinkronigen Baum, Hochstamm, Stammumfang mindestens 16 cm in 1 m Höhe über dem Erdboden gemessen, zwei Heistern, mindestens 175 cm hoch sowie 15 Sträuchern besteht (vgl. § 2 Nummer 17). Mit dieser Vorschrift wird das Ziel verfolgt, baldmöglichst einen dichten, grünbestimmten Siedlungsrand zu schaffen, der die Bebauung zum freien Landschaftsraum hin abgrenzt und sie auf diese Weise nicht so stark in Erscheinung treten lässt.

Dieser Begründung ist als Anlage 2 eine Skizze beigelegt, die ein Pflanzschema für die vorgenannte Festsetzung abbildet.

### Sicherung der Grünstrukturen

Im Kronenbereich von Bäumen mit Erhaltungs- oder Anpflanzungsgebot ist eine offene Vegetationsfläche von mindestens 12 m<sup>2</sup> je Baum anzulegen und zu begrünen (vgl. § 2 Nummer 11). Die offene Vegetationsfläche im Kronenbereich jedes zu erhaltenden Baumes sichert die Versorgung des Baumes mit Wasser und Nährstoffen. Ihre Begrünung gewährleistet ein natürliches Bodenleben im Wurzelbereich des Baumes, welches eine beständige Nährstoffneubildung bewirkt.

Außerhalb von öffentlichen Straßenverkehrsflächen sind Geländeaufhöhungen oder Abgrabungen im Kronenbereich von Bäumen außer für wasserbauliche Anlagen und für Sielbauarbeiten unzulässig. (vgl. § 2 Nummer 12).

Durch diese Vorschrift sollen Schädigungen im Wurzelbereich der Bäume, die zu einer Minderung des Wachstums bzw. zum Absterben führen können, ausgeschlossen und langfristig die Sicherung des Baumbestandes erreicht werden. Wasserbauliche und Sielbauarbeiten sind von dem Aufhöhungsverbot ausgeschlossen, da sie unvermeidbare Arbeiten zur Gewährleistung der technischen Infrastruktur darstellen.

### 4.6.3 Maßnahmen zum Grund,- Oberflächenwasser - und Bodenschutz

Auf den privaten Grundstücken, die dem Wohnen dienen, sind Fahr- und Gehwege sowie Stellplätze in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen (vgl. § 2 Nummer 8). Die Festsetzung trägt zur Rückhaltung des Niederschlagswassers innerhalb des Gebietes bei und dient der Erhaltung des natürlichen Wasserkreislaufs über Speicherung, Verdunstung und Anreicherung des Grundwassers durch Versickerung. Damit wird dem Ziel entsprochen, die Versiegelung auf den Grundstücken auf das unbedingt notwendige Maß zu beschränken, um Beeinträchtigungen des örtlichen Grundwasserhaushaltes durch die Neubebauung so gering wie möglich zu halten. Durch die Verwendung grobfugiger oder poröser Materialien wird der Anteil an durchwurzelten Flächen erhöht. Das Oberflächenwasser wird während der Passage durch die Bodenschichten vorgereinigt und so das Grundwasser besser vor Schadstoffeinträgen geschützt. Die Wasser- und Luftdurchlässigkeit des Bodens wesentlich mindernde Befestigungen wie Betonunterbau, Fugenverguß, Asphaltierung oder Betonierung sollen unterbleiben.

Das auf gärtnerisch oder ausschließlich zum Wohnen genutzten Grundstücken, von Dachflächen, Wohnwegen und privaten befestigten Flächen anfallende Niederschlagswasser ist über offene Mulden in das Entwässerungssystem abzuleiten (vgl. § 2 Nummer 9). Die Entwässerung des Oberflächenwassers auf den Privatgrundstücken in vorhandene oder neu zu schaffende Mulden dient einer natürlichen Rückhaltung der Niederschläge auf den Flächen und entspricht der vorhandenen Form der Oberflächenentwässerung in dem bisher durch Gräben und Wettern stark geprägten Marschgebiet. Mit der offenen Entwässerung sind folgende Vorteile verbunden:

- die Selbstreinigungskraft des Wassers wird durch biologische Abbauprozesse ermöglicht,
- die Verfügbarkeit von Bodenwasser für den Naturhaushalt insgesamt und speziell für den Baum- und Gehölzbestand bleibt erhalten bzw. wird verbessert,
- durch die mögliche Verdunstung wird das Kleinklima günstig beeinflusst,
- die Mulden stellen mit ihren Ufern wertvolle Lebensräume für Pflanzen und Tiere dar,
- ein typisches Landschaftselement wird erhalten und entwickelt,
- der Eingriff in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild durch die Bebauung wird minimiert.

#### 4.6.4 Flächen zum Schutz, zur Pflege oder zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft


Die durch den Bebauungsplan ermöglichten Neubebauungen bedeuten eine erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigung des Naturhaushaltes und Landschaftsbildes, so dass ein Eingriff in Natur und Landschaft vorliegt. Diese Eingriffe sind von unterschiedlicher Schwere. Im Neubaugebiet werden ehemals erwerbsgartenbaulich genutzte Grundstücke als Wohngebiete ausgewiesen. Insgesamt ist aber eine erhebliche Minderung des ökologischen Wertes festzustellen. Aus diesem Grund enthält der Bebauungsplan Festsetzungen, die zur Verminderung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen beitragen. Nachhaltige Beeinträchtigungen durch die Bebauung betreffen die Funktionen Boden, Wasserhaushalt, Landschaftsbild sowie den Biotop- und Artenschutz. Teilweise werden naturnahe Biotope zerstört. Den durch die Bebauung bedingten Eingriffen in Natur und Landschaft werden Ausgleichsflächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft im Bebauungsplan zugeordnet. Die Flächen sind im Sinne eines Biotopverbundes von besonderer ökologischer Bedeutung. Durch landschaftspflegerische Maßnahmen soll die Biotopqualität auf den Ausgleichsflächen nachhaltig gesichert und verbessert werden. Dadurch können Teile der durch Bebauung zerstörten Werte des Naturhaushaltes kompensiert werden.

Darüber hinaus sind als Ziele zu nennen:

- nachhaltige Sicherung, Pflege und Entwicklung des Naturhaushaltes sowie der Landschaftsfunktionen im Plangebiet, insbesondere im Gebiet mit Landschaftsschutzgebietsausweisung,
- Verbesserung der ökologischen Funktion durch Biotopvernetzung und Maßnahmen zur ökologischen Aufwertung von Flächen,
- Sicherung und Entwicklung von Lebensräumen einheimischer, wildlebender Pflanzen und Tiere.

Im einzelnen sollen die Flächen zum Schutz, zur Pflege oder zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft wie folgt entwickelt werden:

##### Streuobstwiesen

Für die mit „“ bezeichneten Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gilt:

Die Flächen sind als extensiv zu nutzende Streuobstwiesen zu entwickeln und zu erhalten (vgl. § 2 Nummer 18.1). Es sind Obstbaum-Hochstämme alter Kultursorten mit einem Stammumfang von mindestens 10 cm zu pflanzen. Je 100 m<sup>2</sup> ist ein Baum zu pflanzen (vgl. § 2 Nummer 18.2).


Mit der Streuobst-Nutzung wird ein dörfliches Grünelement von hohem ökologischem Wert erhalten: Obstbäume alter Kulturen sind eine Bereicherung des Landschaftsbildes. Extensive Obstwiesen bieten mit Zunahme ihres Alters und entsprechendem Todholzanteil zahlreichen Vogelarten Lebensraum. Alte Obstsorten sind nicht nur von besonderer kulturhistorischer Bedeutung; sie gelten in der Regel als widerstandsfähiger und sind für den Naturschutz von größerem Nutzen als kurzlebige und kleinwüchsige Obstbäume, wie sie aus vorwiegend wirtschaftlichen Gründen im Intensiv-Obstbau Anwendung finden. Die Anpflanzung bestimmter Mindestgrößen bewirkt kurzfristig eine Eingrünung und Verbesserung des Landschaftsbildes.

Die Flächen sind höchstens zweimal, mindestens einmal jährlich zu mähen. Das Mähgut ist von den Flächen zu entfernen. Ersatzweise ist eine extensive Beweidung mit Schafen zulässig (vgl. § 2 Nummer 18.3). Düngung, Umbruch oder Aufhöhung sind nicht zulässig (vgl. § 2 Nummer 18.4).


Durch Aufgabe bisheriger, vorwiegend intensiver gartenbaulicher Nutzungen zugunsten naturbelassener Wiesen können die bestehenden Beeinträchtigungen der Biotopqualität und der Vernetzungs- und Austauscheffekte der Biotopstrukturen untereinander aufgehoben

werden. Extensive Nutzung mit eingeschränkter Beweidung bedeutet, dass einer Übernutzung und einem unzuträglichem Nährstoffeintrag in die Fläche vorgebeugt wird. Der Aushagerung dienlich sind zweimalige Mahd und Abfuhr des Mähguts. Anstelle der Mahd kann extensive Beweidung mit Schafen erfolgen. Beides verhindert zuverlässig ein Verbuschen der Flächen. Die Maßnahmen verringern den Nährstoff- und Schadstoffeintrag und verbessern somit die Wasserqualität und die Bedingungen für den Arten- und Biotopschutz.

Gräben und vorhandener Baum- und Strauchbestand sind zu erhalten (vgl. § 2 Nummer 18.5). Diese Festsetzung erhält die Elemente des landschaftstypischen Marschengrünlands, welche Lebensraum zahlreicher gefährdeter und geschützter Pflanzen- und Tierarten sind.

Im Falle einer Beweidung ist die Streuobstwiese von der mit „“ bezeichneten Fläche durch einen Zaun abzutrennen (vgl. § 2 Nummer 18.6). Hierdurch soll das Gewässerufer vor Vertritt durch Vieh geschützt werden. Durch Aufgabe bisheriger, vorwiegend intensiver gartenbaulicher Nutzungen zugunsten naturbelassener Wiesen und Uferrandbepflanzungen können die bestehenden Beeinträchtigungen der Biotopqualität und der Vernetzungs- und Austauschereffekte der Biotopstrukturen untereinander aufgehoben werden. Extensive Nutzung mit eingeschränkter Beweidung bedeutet, dass einer Übernutzung und unzuträglichem Nährstoffeintrag in die Fläche und damit in das Gewässer vorgebeugt wird.

#### Auenrand der Gose-Elbe


Für die im Plan mit „“ bezeichnete Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gilt: Das Gewässerufer ist in einer Breite von acht Metern von der Uferlinie unter Verwendung ingenieurbioologischer Materialien und standortgerechter einheimischer Stauden, Röhrichte und Gehölze naturnah herzurichten und zu erhalten (vgl. § 2 Nummer 19.1). Die Uferränder sind von besonderer ökologischer Bedeutung: Sie dienen der naturnahen Entwicklung der ökologisch sensiblen Uferzonen als Lebensstätten für Flora und Fauna und tragen zur Selbstreinigungskraft des Gewässers bei. Die Renaturierungsmaßnahmen dienen einer Sicherung bzw. Verbesserung der ökologischen Qualitäten des Gewässerufers.

Es ist wichtig, zunächst durch Rückbau technischer Uferbefestigungen die Grundvoraussetzung für die Schaffung naturnaher Ufer herzustellen. Sollten dennoch Befestigungen der Ufer notwendig sein, so sollen sie mit ingenieurbioologischen Materialien (Lebendbaustoffen) und Bauweisen erfolgen. Um dem Ziel einer Biotopvernetzung auch im Auenentwicklungsbe- reich näher zu kommen, soll der dem Wasser benachbarte Uferbereich naturnah mit standortgerechten einheimischen Gehölzen, Röhrichten und Stauden hergerichtet werden. Die Fläche kann dann sich selbst überlassen werden. Ihre Entwicklung ist jedoch zu beobachten. Korrigierende Eingriffe im Sinne des vorgenannten Entwicklungsziels sollen wenn nötig erfolgen.

Die am Gewässerufer stehenden Weiden sind als Kopfbäume zu pflegen. Die Austriebe sind in einem Abstand von höchstens drei Jahren zurückzuschneiden (vgl. § 2 Nummer 19.2). Zur Erhaltung des Landschaftsbildes sollen die Weiden weiterhin im Kronenbereich regelmäßig beschnitten werden (Kopfbaumpflege). Ältere Kopfweiden bieten vielfältigen Lebensraum, u.a. Brutplätze für Vögel.

Im Bereich der vorgesehenen Streuobstwiese und des vorgesehenen Auenrands der Gose-Elbe befinden sich die Wohngebäude Kirchwerder Hausdeich 353 und 359. Beide Gebäude lagen bislang außerhalb eines im Zusammenhang bebauten Ortsteils und besitzen nur Bestandsschutz. Die Festsetzung einer naturschutzrechtlichen Ausgleichsfläche erfolgt, um die Entwicklung eines durchgängigen Auenbereichs zu gewährleisten. Der Bebauungsplan berücksichtigt damit Darstellungen des Landschafts- und des Artenschutzprogramms. Eine Unterbrechung des natürlichen räumlichen Zusammenhangs ist nicht zu vertreten, da Verinselungserscheinungen der Fauna, Belastungen durch Pflanzenbehandlungsmittel und eine Störung der Fauna durch die Anwesenheit von Menschen verhindert werden sollen und um die Versiegelung von wichtigen Biotopflächen rückgängig zu machen.

## Teichrand

Der Teich (Flurstücke 4979 und 8000) soll auf Dauer naturnah erhalten bleiben. Deshalb sind auf den im Plan mit „“ bezeichneten Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft Teichböschungen naturnah zu erhalten. Die Uferandgestaltung hat unter Verwendung ingenieurbioologischer Materialien und standortgerechter einheimischer Stauden, Röhrichte und Gehölze zu erfolgen. Bodenverfüllungen und bauliche Anlagen sind unzulässig (vgl. § 2 Nummer 20). Der Teich ist wesentliches Element der Vorflut im Plangebiet und ein prägendes Element im Dorfbild, der teilweise noch naturbestimmte Uferabschnitte aufweist. Bauliche Nutzungen und standortfremde Pflanzungen reichen jedoch teilweise bis an die Uferlinie heran. Eine vollständige naturnahe Herstellung der Uferänder ist von besonderer ökologischer Bedeutung: Sie dienen einer durchgängigen naturnahen Entwicklung der ökologisch sensiblen Uferzonen als Lebensstätten für Flora und Fauna und tragen zur Selbstreinigungskraft des Gewässers bei. Dies wird erreicht durch Entfernen der Uferbefestigungen, Abflachung der Böschungsneigungen (flacher als 1 : 3) und Anpflanzen von Gehölzen und Uferstauden wie *Glyceria maxima*, *Phragmites communis*, *Phalaris arundinacea*, Typha- und Scirpus-Arten, *Acorus calamus* als Initialpflanzung. Die Wasserfläche soll in ihrer Größe ungeschmälert erhalten werden, weshalb auch Verfüllungen und Verbauungen ausgeschlossen sind.

### 4.6.5 Zuordnung landschaftspflegerischer Maßnahmen

Die im Bebauungsplan festgesetzten Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft werden als Ausgleichsflächen den Grundstücken, auf denen auf Grund der Festsetzungen des Bebauungsplans Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind, zugeordnet. Die Zuordnung ist Voraussetzung dafür, dass die Kosten sich aus dem Kostenerstattungsgesetz vom 25. Juni 1997 (HmbGVBl. S. 265), geändert am 19. Dezember 2000 (HmbGVBl. S. 411). Die Umsetzung der Maßnahmen wird in einem städtebaulichen Vertrag geregelt.

„Z1“ bezeichnet die Flächen, die im Zusammenhang mit den Neubaugebiet entwickelt werden.

„Z2“ bezeichnet die Flächen, die im Zusammenhang mit der Zweitreihenbebauung im Ortskern entwickelt werden.

Nach der öffentlichen Auslegung wurde das Flurstück 7998 der Gemarkung Kirchwerder (Kirchwerder Hausdeich 359) aus der Zuordnung herausgenommen, um die Fläche unabhängig vom Neubaugebiet südlich des Fersenwegs naturschutzfachlich zu entwickeln. Die Fläche bleibt jedoch weiterhin eine Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft. Die Grundzüge der Planung wurden durch diese Änderung nicht berührt; die Vorschrift des § 3 Absatz 3 Satz 3 BauGB wurde beachtet.

### 4.7 Ausschluss von Nebenanlagen, Stellplätzen und Garagen, Fläche für Stellplätze

Mit der Bezeichnung „Z3“ wird dem Grundstück Kirchwerder Hausdeich 344 bestandsgemäß die gegenüber liegende Fläche für Stellplätze zugeordnet.

Auf dem Flurstück 4674 wurde ein Ausschluss von Nebenanlagen, Stellplätzen und Garagen festgesetzt, um in Ergänzung der angrenzenden Maßnahmenfläche eine gärtnerisch gestaltete Freifläche im Blockinnenbereich zu schaffen.

Im Bereich von zwei Gräben westlich und östlich des Fersenweges wird in einer Breite von 5 m ein Ausschluss von Nebenanlagen, Stellplätzen und Garagen festgesetzt. Diese Regelung dient vor allem der Sicherung der Gräben als wichtige räumliche Gliederungselemente, aber auch der Erreichbarkeit der Gräben bei Unterhaltungsmaßnahmen, ihrem Schutz vor baulicher Überformung und Eingriffen in die Grabenstatik.



#### 4.8 Wasserflächen

Die Gose-Elbe im Osten, sowie der Teich (Flurstücke 4979 und 8000) westlich des Kirchwerder Hausdeiches und die vorhandenen Gräben wurden dem Bestand entsprechend nachrichtlich als Wasserflächen übernommen.

#### 4.9 Oberflächenentwässerung

Die für die Oberflächenentwässerung notwendigen Flächen sind als „vorgesehene Oberflächenentwässerung“ unverbindlich vorgemerkt. Die verbindliche Festsetzung für Gewässer 2. Ordnung erfolgt in einem Planfeststellungsverfahren.

#### 4.10 Entwässerung

Das Druckentwässerungssystem ist ausreichend dimensioniert, um das infolge der Umsetzung des Bebauungsplans zusätzlich anfallende Schmutzwasser sicher und schadlos ableiten zu können. Das Schmutzwasser wird über die vorhandene bzw. neu herzustellende Druckentwässerung entsorgt.

#### 4.11 Bodenverunreinigung

Im Plangebiet wurden die Altlastverdachtsflächen auf dem Flurstück 5320 der Gemarkung Kirchwerder (Kirchenheerweg 1), auf dem sich eine Tankstelle befand, sowie Flächen, die gartenbaulich genutzt werden und auf denen Wohnnutzungen geplant sind (Flurstücke 4974, 4990, 4989, 4988 und 1176 der Gemarkung Kirchwerder) aus Sicht des Grundwasser- und Bodenschutzes untersucht und beurteilt.

Am Kirchenheerweg 1 ist auf Grund der Analyseergebnisse von einem lokalen Mineralölkohlenwasserstoffschaden im Bereich des 10.000 Liter Dieseltanks und des 18.000 Liter Doppeltanks auszugehen. Die angetroffene Maximalkonzentration an Mineralölkohlenwasserstoffen (MKW) wurde mit 1.762 mg/kg Trockensubstanz (TS) in diesem Bereich ermittelt und liegt somit über dem Sanierungsleitwert für wenig mobile Kohlenwasserstoffe von 1.000 mg/kg TS. Die Kontamination ist aber nach derzeitigen Kenntnisstand auf die Auffüllung begrenzt. Die Fläche steht für eine Wohnnutzung nur nach vorheriger Behandlung der Bodenverunreinigung zur Verfügung. Der Standort der ehemaligen Tankstelle wurde deshalb im Plan gemäß § 9 Absatz 5 Nummer 3 des Baugesetzbuches als Fläche, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet ist, gekennzeichnet. Der kontaminierte Bereich sollte zum Schutz des Grundwassers bei Bauvorhaben oder eventuellen Nutzungsänderungen ausgekoffert und entsorgt werden. Das Gesundheits- und Umweltamt des Bezirks ist über vorgesehene Aushub- bzw. Bauvorhaben zu informieren.

Weiterhin liegen für das ehemalige Tankstellengrundstück die MKW-Konzentrationen im Bereich unterhalb der Nachweisgrenze (bis maximal 186 mg/kg TS). Benzol wurde im Untergrundbereich um den 18.000 Liter Doppeltank und der Tanksäulen in 1,4 bis 2,0 m Tiefe (mit maximal 3,08 mg/kg TS) ermittelt. Alle anderen Bereiche zeigten sich in Bezug auf Benzol, Toluol, Ethylbenzol und Xylol (BTEX) unauffällig. Die ermittelten Gehalte an extrahierbarem organischem Chlor liegen unter der Nachweisgrenze (1,0 mg/kg TS). Die analysierten aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)-Konzentrationen besitzen Gehalte im Bereich von nicht nachweisbar bis 1,06 mg/kg TS. Eine maximale Blei – Konzentration (von 670 mg/kg TS) wurde im Bereich der Sondierung in einer Tiefe von 0,1 bis 1,0 m angetroffen. Alle weiteren Arsen und Schwermetallgehalte lagen unterhalb der hier anzusetzenden Prüfwerte des Bundes-Bodenschutzgesetzes vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502, geändert am 9. September 2001 (BGBl. I S. 2331, 2334) bzw. der Hamburger Schwermetalldrucksache.

Die untersuchten Flurstücke der Gartenbaubetriebe wurden auf den Wirkungspfad Boden – Mensch hinsichtlich der Bodenbelastungen mit Pflanzen- und Bodenschutzmittel (PBSM)

sowie Arsen und Schwermetalle betrachtet. Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass die Bodenbelastung mit PBT und Polychlorierte Biphenyle in keiner der untersuchten Bodenproben die Prüfwerte nach Bundes-Bodenschutz- und Altlastverordnung vom 12. Juli 1999 (BGBl. I S. 1554) für Kinderspielflächen bzw. Wohngebiete überschreitet.

Im Hinblick auf die Gehalte an Arsen und Schwermetallen werden die Prüfwerte für Wohnnutzung gleichfalls nicht überschritten. Lediglich der Prüfwert Arsen für Kinderspielflächen mit 25 mg/kg TS wird durch die im Boden auf Flurstück 1176 angetroffene Konzentration von 30 mg/kg TS überschritten, unterschreitet aber den Prüfwert für Wohngebiete mit 50 mg/kg TS deutlich.

Insgesamt stehen die festgestellten Belastungen auf den gartenbaulich genutzten Flächen der Wohnbebauung nicht entgegen.

#### 4.12 Vorhandene unterirdische Abwasserleitung

Die vorhandene Abwasserleitung zwischen dem Kirchwerder Hausdeich und der Gose-Elbe nördlich des Hauses Kirchwerder Hausdeich 359 wird dem Bestand entsprechend dargestellt.

#### 4.13 Vorgesehenes Bodenordnungsgebiet

Für das Neubaugebiet und die Fläche zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft entlang der Gose-Elbe ist ein Bodenordnungsgebiet vorgesehen, um insbesondere einen Wertausgleich zwischen den Grundstücken, auf denen Maßnahmenflächen und denjenigen, auf denen Baugebiete festgesetzt sind, herbeizuführen und um die Erschließung von Grundstücken zu gewährleisten, die nicht an Straßenverkehrsflächen liegen. Ein Bodenordnungsverfahren ist außerdem vorgesehen für das Flurstück 4974 (Alte Twiete 6).

Maßnahmen zur Bodenordnung können nach den Vorschriften des Baugesetzbuchs durchgeführt werden, sofern die gesetzlichen Voraussetzungen vorliegen. In dem als „vorgesehenes Bodenordnungsgebiet“ gekennzeichneten Bereich sind die Grundstücke für die zukünftige bauliche und sonstige Nutzung unzweckmäßig gestaltet und sollen deshalb bei Bedarf zu gegebener Zeit (z.B. nach Abgang wesentlicher Teile der vorhandenen Bebauung) in einem hoheitlichen Bodenordnungsverfahren neu geordnet werden, so weit dies nicht durch andere Maßnahmen im ausreichendem Umfang erreicht worden ist.

### 5 Beeinträchtigung von Natur und Landschaft

Durch die im Bebauungsplan ausgewiesenen Bau- und Erschließungsflächen erfolgen erhebliche und nachhaltige Eingriffe in das Wirkungsgefüge des Naturhaushaltes und in das Landschaftsbild. Beeinträchtigungen des Bodens, des Wasserhaushalts, des lokalen Klimas sowie der Tier- und Pflanzenwelt sind die Folge.

#### Boden

Durch Bodenaustausch, Geländeaufhöhung und Versiegelung infolge von Überbauung und Anlage von Verkehrsflächen wird in das Wirkungsgefüge des Bodens erheblich und nachhaltig eingegriffen.

Gemindert wird dieser Eingriff durch die Reduzierung bzw. Begrenzung von Versiegelungsmaßnahmen auf den Wohngrundstücken. Ausgeglichen werden die Eingriffe in den Faktor Boden teilweise durch die Überführung der als „Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ ausgewiesenen Flächen in (gegenüber dem Ausgangszustand) extensivere Bodennutzungsformen.

Die durch die Eingriffe verminderten Bodenfunktionen im Plangebiet können durch die festgesetzten Maßnahmen nicht ausgeglichen werden, so dass ein erhebliches Defizit verbleibt.

#### Tier- und Pflanzenwelt

Durch die vorgesehene Bebauung werden Acker-, Garten- und Gemüsebauflächen und Brachen in Anspruch genommen. Gerade auf letztgenannten Flächen gehen ungestörte Lebensräume von Pflanzen und Tieren verloren. Es liegt ein auszugleichender Eingriff in den Faktor Tier- und Pflanzenwelt vor.

Durch Festsetzungen zu Erhalt und Sicherung des Baum- und Gehölzbestandes, zur Durchgrünung der Neubauf Flächen und zur Sicherung und Verbesserung vorhandener Biotoppe werden die Eingriffe gemindert.

Wesentliche Ausgleichsmaßnahmen für diesen Faktor sind Uferrenaturierungen an der Gose-Elbe und am Teichrand sowie die Umwandlung von Garten- und Gemüsebauflächen in extensiv zu bewirtschaftende Grünländereien (Streuobstwiesen). Durch diese Aufwertungsmaßnahmen lassen sich auf den als Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ausgewiesenen Flächen die durch den Plan vorbereiteten Eingriffe weitgehend ausgleichen.

#### Wasserhaushalt

Im Hinblick auf den Faktor Wasserhaushalt ist insbesondere der Eingriff in das landschaftstypische Grabensystem zu bewerten. Dazu zählen Zerstörung von Teilabschnitten des Beetgrabensystems durch Überbauung und Verrohrung, Ausbaumaßnahmen zur Regelung der Vorflut, eine höhere Schadstoffbelastung durch Einleitung von Oberflächenwasser aus überbauten Flächen und Veränderungen der Grabenvegetation.

Eingriffsmindernd wirkt hier die Festsetzung wasserdurchlässiger Befestigungen der Stellplätze, Fahr- und Gehwege. Hiermit kann der Eingriff in den Wasserhaushalt jedoch nicht als ausgeglichen bezeichnet werden.

#### Lokalklima

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

Durch die Gehölzanpflanzungen in der Neubebauung, die Ortsrandeingrünung, Begrenzung von Versiegelungsmaßnahmen und andere vegetationsbestimmte Ausgleichsmaßnahmen sind die verbleibenden klimatischen Beeinträchtigungen unerheblich.

#### Orts- und Landschaftsbild

Das Landschafts- und Ortsbild wird durch die geplante Neubebauung erheblich und nachhaltig verändert. Gliedernde Landschaftselemente werden überbaut und bisherige freie Feldflur mit Ackerbauflächen geht verloren.

Die Eingriffe in das Landschaftsbild werden durch die Pflanz- und Begrünungsfestsetzungen in den Baugebieten gemindert. Ausgleichend wirkt die Festsetzung zur Ausbildung eines geschlossenen Ortsrandes durch Eingrünung. Das Landschaftsbild kann durch diese Maßnahmen jedoch nicht landschaftsgerecht wiederhergestellt werden, so dass eine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes nach Umsetzung der Maßnahmen verbleibt.

#### Gesamtwertung:

Durch die bauliche Entwicklung kommt es zu einer Veränderung und Beeinträchtigung des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes. Um diese Beeinträchtigungen zu mindern und auszugleichen werden extensive Grünlandflächen neu geschaffen, Uferbereiche von Teichen und Gose-Elbe als naturnah zu entwickelnde Biotopflächen ausgewiesen und zusammenhängende Gehölzflächen als neue grünbestimmte Ortsrandausbildung festgesetzt.

Die genannten Festsetzungen schöpfen die umsetzbaren Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen aus. Ein vollständiger Ausgleich für die im Plangebiet verlorengegangenen ökologischen Werte kann jedoch nicht erzielt werden. Im Rahmen der Gesamtabwägung ist dies angesichts der Wohnraumnachfrage auf dem Einfamilienhausmarkt in Kirchwerder vertretbar, zumal durch die Anordnung der neuen Baugebiete einer flächenhaften Zersiedelung der Vier- und Marschlande vorgebeugt wird.

## 6 Maßnahmen zur Verwirklichung

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

Maßnahmen zur Bodenordnung können nach den Vorschriften des Baugesetzbuchs durchgeführt werden, sofern die gesetzlichen Voraussetzungen vorliegen. In dem als „vorgesehenes Bodenordnungsgebiet“ gekennzeichneten Bereich sind die Grundstücke für die zukünftige bauliche und sonstige Nutzung unzweckmäßig gestaltet und sollen deshalb bei Bedarf zu gegebener Zeit (z.B. nach Abgang wesentlicher Teile der vorhandenen Bebauung) in einem hoheitlichen Bodenordnungsverfahren neu geordnet werden, soweit dies nicht durch andere Maßnahmen im ausreichenden Umfange erreicht worden ist.

## 7 Aufhebung bestehender Pläne / Hinweis auf Fachplanung

Für das Plangebiet wird insbesondere der Baustufenplan Bergedorf in der Fassung seiner erneuten Feststellung vom 14. Januar 1955 (Amtl. Anz. S. 61) aufgehoben.

Der Flächenbedarf für wasserwirtschaftliche Maßnahmen wird in einem wasserrechtlichen Planfeststellungsverfahren nach § 31 des Wasserhaushaltsgesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 12. November 1996 (BGBl. I S. 1696), zuletzt geändert am 9. September 2001 (BGBl. I S. 2331, 2334) in Verbindung mit § 48 des Hamburgischen Wassergesetzes vom 20. Juni 1960 (HmbGVBl. S. 335), zuletzt geändert am 18. Juli 2001 (HmbGVBl. S. 251, 256), verbindlich festgesetzt. Der Gewässerausbau kann auch ohne vorherige Durchführung eines Planfeststellungsverfahrens genehmigt werden (§ 31 Absatz 3 des Wasserhaushaltsgesetzes in Verbindung mit § 49 des Hamburgischen Wassergesetzes), wenn das Vorhaben von geringer Bedeutung ist oder keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf ein Schutzgut des § 2 Absatz 1 Satz 2 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in der Fassung vom 5. September 2001 (BGBl. I S. 2351) haben kann.

## 8 Flächen- und Kostenangaben

Das Plangebiet ist insgesamt etwa 134.740 m<sup>2</sup> groß. Hiervon werden für Straßenverkehrsflächen etwa 17.200 m<sup>2</sup> (davon neu etwa 4.300 m<sup>2</sup>), für Wasserflächen etwa 4.450 m<sup>2</sup> benötigt. Die Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sind etwa 10.530 m<sup>2</sup> groß.

Kosten entstehen durch den Sielbau, Grunderwerb für etwa 4.300 m Straßenverkehrsfläche und die Herrichtung des Straßenbaus.

**PFLANZENVORSCHLAGSLISTE FÜR DEN BEBAUUNGSPLAN KIRCHWERDER 19****Auswahl standortgerechter einheimischer Laubgehölze und Stauden  
für die Gartenbepflanzung**

(Stand März 1999)

**Großkronige Bäume**

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

**Kleinkronige Bäume**

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

**Sträucher und Heckenpflanzen**

Acer campestre	Feldahorn (keine Staunässe, auch für Hecken)
Carpinus betulus	Hainbuche (keine Staunässe, auch für Hecken)
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Corylus avellana	Haselnuß (keine Staunässe)
Crataegus monogyna	Eingrifflicher Weißdorn (auch für Hecken)
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen
Fagus sylvatica	Rot-Buche (für Hecken)
Ilex aquifolium	Stechpalme (immergrün, auch für Hecken)
Ligustrum vulgare	Liguster (schattenverträglich, auch für Hecken)
Lonicera xylosteum	Gemeine Heckenkirsche
Prunus spinosa	Schlehe (nicht auf nassen Böden)
Rhamnus catharticus	Kreuzdorn
Rhamnus frangula	Gemeiner Faulbaum
Rosa canina	Hundsrose
Salix aurita	Ohr-Weide
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder, Fliederbeere
Viburnum opulus	Gewöhnlicher Schneeball

### **Kletterpflanzen**

Clematis vitalba  
Hedera helix  
Humulus lupulus  
Lonicera caprifolium

Waldrebe (Kletterhilfe nötig)  
Gewöhnlicher Efeu (schattenverträglich, immergrün)  
Gewöhnlicher Hopfen (Kletterhilfe nötig)  
Echtes Geißblatt (Kletterhilfe nötig)

### **Stauden**

Glyceria maxima  
Phalaris arundinacea  
Typha - Arten  
Scirpus - Arten  
Phragmites communis  
Acorus calamus

Großer Schwaden  
Rohrglanzgras  
Rohrkolben  
Binsen  
Schilf  
Kalmus

## Pflanzschema

Zur Festsetzung in § 2 Nummer 17 des Bebauungsplan Kirchwerder 19

Auf der Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern ist eine mindestens dreireihige dichte Pflanzung herzustellen, die für je 50 m<sup>2</sup> aus mindestens einem kleinkronigen Baum, Hochstamm, Stammumfang mindestens 16 cm in 1 m Höhe über dem Erdboden gemessen, zwei Heistern, mindestens 175 cm hoch sowie 15 Sträuchern besteht.

