

Begründung

zum

Bebauungsplan

Ochsenwerder 13

(Avenberg)

INHALTSVERZEICHNIS

1 Grundlagen und Verfahrensablauf	1
2 Anlass der Planung	1
3 Planerische Rahmenbedingungen	2
3.1 Raumordnung und Landesplanung	2
3.1.1 Flächennutzungsplan.....	2
3.1.2 Landschaftsprogramm	2
3.2 Andere rechtlich beachtliche Tatbestände.....	2
3.2.1 Bestehende Bebauungspläne	2
3.2.2 Denkmalschutz	2
3.2.3 Altlastenverdächtige Flächen.....	2
3.2.4 Kampfmittelverdacht	3
3.2.5 Baumschutz.....	3
3.2.6 Besonders geschützte Biotop	3
3.2.7 Wasserrecht	3
3.2.8 Besondere Bodenschutzbestimmungen.....	3
3.3 Andere planerisch beachtliche Tatbestände.....	4
3.3.1 Fachtechnische Untersuchungen und Gutachten	4
3.3.2 Übergeordnete Programm- und Entwicklungspläne	5
3.3.3 Gutachterverfahren.....	5
3.4 Angaben zum Bestand.....	5
4 Umweltbericht.....	6
4.1 Vorbemerkungen.....	6
4.1.1 Kurzbeschreibung der Inhalte und Ziele der Planung.....	6
4.1.2 Standort und Untersuchungsraum	6
4.1.3 Anderweitige Planungsmöglichkeiten (Alternativen) und Verzicht auf die Planung (Nullvariante)	6
4.1.4 Fachgutachten.....	7
4.1.5 Berücksichtigung der Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen.....	7
4.1.6 Hinweis auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben / Beschreibung von technischen Verfahren.....	8
4.2 Bearbeitung der Schutzgüter einschließlich der Wechselwirkungen untereinander	8
4.2.1 Schutzgut Mensch einschließlich der menschlichen Gesundheit	8
4.2.1.1 Bestandsbeschreibung	8
4.2.1.2 Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung.....	9
4.2.1.3 Beschreibung der Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen...9	
4.2.2 Schutzgut Luft / Klima	9
4.2.2.1 Bestandsbeschreibung.....	9
4.2.2.2 Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung mit Eingriffsbewertung	10
4.2.2.3 Beschreibung der Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen .	11
4.2.3 Schutzgut Wasser.....	11

4.2.3.1 Bestandsbeschreibung	11
4.2.3.2 Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung mit Eingriffsbewertung	12
4.2.3.3 Beschreibung der Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen .	12
4.2.4 Schutzgut Boden	12
4.2.4.1 Bestandsbeschreibung	12
4.2.4.2 Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung mit Eingriffsbewertung	13
4.2.4.3 Beschreibung der Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen .	13
4.2.5 Schutzgut Tiere und Pflanzen einschließlich der biologischen Vielfalt.....	13
4.2.5.1 Bestandsbeschreibung Tiere und Pflanzen sowie besonders geschützte Biotope.....	13
4.2.5.2 Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung mit Eingriffsbewertung	16
4.2.5.3 Beschreibung der Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen .	17
4.2.6 Schutzgut Landschaft / Stadtbild.....	18
4.2.6.1 Bestandsbeschreibung	18
4.2.6.2 Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung mit Eingriffsbewertung	19
4.2.6.3 Beschreibung der Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen .	19
4.2.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	19
4.2.7.1 Bestandsbeschreibung	19
4.2.7.2 Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung mit Eingriffsbewertung	20
4.2.7.3 Beschreibung der Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen .	20
4.3 Wechselwirkungen.....	20
4.4 Überwachung (Monitoring).....	20
4.5 Zusammenfassung des Umweltberichts	20
5 Planinhalt und Abwägung	22
5.1 Allgemeines Wohngebiet.....	22
5.1.1 Art der baulichen Nutzung	22
5.1.2 Maß der baulichen Nutzung.....	23
5.1.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen	24
5.1.4 Anzahl der Wohnungen	27
5.1.5 Bemessung der Grundstücke	28
5.1.6 Ausschluss von Nebenanlagen.....	28
5.2 Gestalterische Festsetzungen	28
5.2.1 Dachform und Dachneigung, Dachaufbauten, Balkone und Loggien	29
5.2.2 Dacheindeckung und -farben	30
5.2.3 Fassadengestaltung	30
5.3 Straßenverkehrsflächen	31
5.3.1 Öffentliche Straßenverkehrsflächen	31
5.3.2 Sichtdreieck	32
5.3.3 Private Straßenverkehrsflächen	32
5.4 Immissionsschutz (Verkehrslärm).....	32
5.5 Vorgesehene Oberflächenentwässerung	33
5.6 Flächen für die Abfallbeseitigung.....	35
5.7 Schmutzwasserableitung	35
5.8 Öffentliche Grünflächen	35

5.9 Private Grünfläche	35
5.10 Wasserflächen	36
5.11 Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege	36
5.11.1 Baumschutz	36
5.11.2 Begrünungsmaßnahmen	36
5.11.3 Artenschutz	38
5.11.4 Grundwasserschutz, Gewässerschutz.....	39
5.11.5 Externe Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	39
5.11.6 Naturschutzfachliche Gesamtbeurteilung	40
5.11.6.1 Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft.....	40
5.11.6.2 Artenschutzrechtliche Belange	40
6 Maßnahmen zur Verwirklichung.....	41
7 Aufhebung bestehender Pläne.....	41
8 Flächen- und Kostenangaben	41
8.1 Flächenangaben	41
8.2 Kostenangaben	41
9. Anlagen	41

1 Grundlagen und Verfahrensablauf

Grundlage des Bebauungsplans ist das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2415), zuletzt geändert am 20. Oktober 2015 (BGBl. I S. 1722, 1731). In Erweiterung der städtebaulichen Festsetzungen enthält der Bebauungsplan bauordnungs- und naturschutzrechtliche Festsetzungen.

Das Planverfahren wurde durch den Aufstellungsbeschluss B 03/14 vom 7. Oktober 2014 (Amtl. Anz. 81, S. 1925) eingeleitet. Die Bürgerbeteiligung mit öffentlicher Unterrichtung und Erörterung und die öffentlichen Auslegungen des Plans haben nach den Bekanntmachungen vom 4. Februar 2014, 17. Oktober 2014 und 28. April 2015 (Amtl. Anz. S. 253, S.1925 und S. 830) stattgefunden.

Nach der öffentlichen Auslegung 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; § 4a Absatz 3 Satz 4 BauGB wurde beachtet.

2 Anlass der Planung

Der Stadtteil Ochsenwerder liegt in den Vier- und Marschlanden im Osten der Hansestadt Hamburg im Bezirk Bergedorf. Die landschaftlich begünstigte Lage und der in vielen Bereichen noch heute erhaltene dörfliche Charakter machen den Stadtteil mit 2.355 Einwohnern (2012) zu einem beliebten Wohnstandort.

Mit dem Bebauungsplan Ochsenwerder 13 sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung einer Wohnnutzung auf derzeit landwirtschaftlich genutzten Flurstücken geschaffen werden. Zwischen den Wohngebieten Fritz-Schade-Weg und Beim Avenberg soll zur Arrondierung des Ortskerns ein typologisch vielfältiger Wohnungsbau entstehen. Insgesamt sollen etwa 100 Wohneinheiten in Einzel- und Doppelhäusern sowie Geschosswohnungsbauten errichtet werden. Dieses Wohnraumangebot soll dazu beitragen, das Ziel des Senats der Freien und Hansestadt Hamburg zu erreichen, jährlich 6.000 Baugenehmigungen zu ermöglichen; das Bezirksamt Bergedorf ist bestrebt, hiervon 600 Baugenehmigungen zu genehmigen. Zudem soll das vorhandene strukturelle Defizit bei Wohnraum für unterschiedliche Zielgruppen, insbesondere Familien und Senioren, abgebaut werden, indem Geschosswohnungsbauten im Neubaugebiet verteilt vorgesehen werden. Auch sollen die Bauplätze der Befriedigung der lokalen Nachfrage in Ochsenwerder sowie dem Erhalt und dem Ausbau der öffentlichen und privaten Infrastruktur dienen.

Das dem Bebauungsplanentwurf zu Grunde liegende städtebauliche Konzept ist im Rahmen eines Workshopverfahrens mit vier teilnehmenden Büros entwickelt und anschließend weiterentwickelt worden. Es kann derzeit nicht umgesetzt werden, da das Plangebiet bislang als Außenbereich im Sinne von § 35 BauGB einzustufen ist. Folglich ist zur Realisierung der geplanten Wohnbebauung die Neuaufstellung eines Bebauungsplans erforderlich. Darüber hinaus wird durch den Bebauungsplan die bestehende Wohnnutzung am Ochsenwerder Landschaftsweg planungsrechtlich erstmalig als Wohnbauland und im Sinne der zukünftig gewünschten städtebaulichen Entwicklung und Ordnung gesichert.

3 Planerische Rahmenbedingungen

3.1 Raumordnung und Landesplanung

3.1.1 Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan für die Freie und Hansestadt Hamburg in der Fassung der Neubekanntmachung vom 22. Oktober 1997 (HmbGVBl. S. 485) mit seiner 134. Änderung stellt für den Geltungsbereich des Bebauungsplans „Bauflächen mit Dorf- oder Wohngebietscharakter“ dar. Der Ochsenwerder Landscheideweg ist als „Sonstige Hauptverkehrsstraße“ dargestellt.

3.1.2 Landschaftsprogramm

Das Landschaftsprogramm für die Freie und Hansestadt Hamburg vom 14. Juli 1997 (HmbGVBl. S. 363) mit seiner 118. Änderung stellt für den Geltungsbereich des Bebauungsplans das Milieu „Gartenbezogenes Wohnen“ dar. Der Nördliche Ochsenwerder Sammelgraben ist als Milieu „Gewässerlandschaft“ dargestellt. Der Marschbahndamm im Nordosten weist eine milieuübergreifende Funktion auf und ist als „Grüne Wegeverbindung“ dargestellt. In Bezug auf das Landschaftsbild wird das „Einbinden der Hauptverkehrsstraße“ für den Ochsenwerder Landscheideweg dargestellt.

In der Fachkarte Arten- und Biotopschutz ist der Biotopentwicklungsraum "Offene Wohnbebauung mit artenreichen Biotopelementen (14e)" dargestellt. Der Nördliche Ochsenwerder Sammelgraben ist als "Kanäle (3c)" dargestellt. Der Ochsenwerder Landscheideweg ist als "Hauptverkehrsstraßen (14e)" dargestellt.

3.2 Andere rechtlich beachtliche Tatbestände

3.2.1 Bestehende Bebauungspläne

Der Baustufenplan Bezirk Bergedorf Blatt I, festgestellt am 10. März 1953 und erneut festgestellt am 14. Januar 1955, setzt für das Plangebiet Grünflächen im Außengebiet fest. Die Festsetzung weitläufiger Außengebiete ist nach Urteilen des OVG Hamburg vom 21. September 2000 und vom 8. Oktober 1992 obsolet.

3.2.2 Denkmalschutz

Das Plangebiet liegt im offenen Kulturlandschaftsraum der Vier- und Marschlande. Im Plangebiet selbst befindet sich kein denkmalgeschützter Baukörper. Im Umfeld ist jedoch folgendes Kulturdenkmal gemäß § 2 Absatz 1 Nummer 1 des Denkmalschutzgesetzes vom 5. April 2013 (HmbGVBl. S. 142) rechtskräftig in die Denkmalliste eingetragen: Ensemble Kirche St. Pancratius Alter Kirchdeich 5, mit Friedhof, Friedhofstor, Umwallung, Denkmälern, Pastorenbrack, Pastorat Alter Kirchdeich 8, Gebäude Alter Kirchdeich 3 und 10 (als Umgebung der Kirche). Die Kirche St. Pancratius ist seit dem 27.02.1926 unter der Nummer 53 in die Denkmalliste eingetragen (die Umgebung mit Pastorat seit 1928).

3.2.3 Altlastenverdächtige Flächen

Innerhalb des Plangebiets sind keine altlastverdächtigen Flächen oder Altlasten gemäß Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert am 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474, 1491) im Altlastenhinweiskataster eingetragen.

Im engeren Umfeld des Plangebietes, an der Straße Beim Avenberg, ist eine ehemalige Eigenverbrauchstankstelle im Altlastenhinweiskataster vermerkt, die als „erledigt“ geführt wird. Von dieser ehemaligen Nutzung sind keine Auswirkungen auf das Plangebiet zu erwarten.

3.2.4 Kampfmittelverdacht

Die Auswertung der alliierten Luftbilder aus dem II. Weltkrieg ergab, dass es sich bei dem Plangebiet um ein Trümmergrundstück handelt. Es besteht Bombenblindgängerverdacht.

Die Abfrage der Gefahrenerkundung Kampfmittelverdacht (GEVK) stuft den überwiegenden Teil des Plangebietes als Fläche ohne Kampfmittelverdacht ein. Im östlichen Teil des Plangebietes besteht in drei Bereichen allgemeiner Bombenblindgängerverdacht, teilweise durch Bombenkrater. Daher wird diese Fläche nach § 1 Abs. 4 der Verordnung zur Verhütung von Schäden durch Kampfmittel (Kampfmittelverordnung – KampfmittelVO) vom 13. Dezember 2005 (HmbGVBl. S. 557), geändert am 8. Juli 2014 (HmbGVBl. S. 289) als Verdachtsfläche eingestuft.

3.2.5 Baumschutz

Für den Geltungsbereich gilt die Baumschutzverordnung vom 17. September 1948 (Sammlung des bereinigten hamburgischen Landesrechts I 791-i), zuletzt geändert am 11. Mai 2010 (HmbGVBl. S. 350, 359, 369).

3.2.6 Besonders geschützte Biotope

Gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 Absatz 2 Satz 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert am 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474, 1536) sowie § 14 Absatz 2 Nr. 1 und 2 Hamburgisches Gesetz zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (HmbBNatSchAG) vom 11. Mai 2010 (HmbGVBl. S. 350, 402), zuletzt geändert am 13. Mai 2014 (HmbGVBl. S. 167), sind im Plangebiet nicht vorhanden.

3.2.7 Wasserrecht

Für die am Rand des Plangebietes verlaufenden Gräben (Gewässer II. Ordnung) ist das Wasserrecht anzuwenden. Die übergeordneten Regelungen für den Schutz und die Bewirtschaftung der Gewässer einschließlich des Hochwasserschutzes werden durch das Wasserhaushaltsgesetz (WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert am 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474, 1520) und das Hamburgische Wassergesetz (HWaG) in der Fassung vom 29. März 2005 (HmbGVBl. S. 97), zuletzt geändert am 4. Dezember 2012 (HmbGVBl. S. 510, 519) festgelegt.

Diese Gesetze dienen auch der Umsetzung der „Richtlinie 2000/60/EG zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik“ (Wasserrahmenrichtlinie). Danach sind veränderte oberirdische Gewässer anhand der gesetzten Ziele zur Schaffung und Erhaltung einer guten Gewässerqualität so zu entwickeln, dass ein gutes ökologisches Potential und ein guter chemischer Zustand erreicht werden.

Im Plangebiet gilt die „Verordnung über den Schutz der Ent- und Bewässerungsanlagen im Marschgebiet“ vom 26. April 1933 (HmbGVBl I 232-q-2), zuletzt geändert am 1. Dezember 1980 (HmbGVBl. S 361) sowie das Gesetz über die Ent- und Bewässerung im Marschgebiet vom 7. März 1936 (Sammlung des bereinigten hamburgischen Landesrechts I 232-q), zuletzt geändert am 17. März 1969 (HmbGVBl. S. 33).

3.2.8 Besondere Bodenschutzbestimmungen

Es liegen keine Informationen zu schutzwürdigen Böden vor.

3.3 Andere planerisch beachtliche Tatbestände

3.3.1 Fachtechnische Untersuchungen und Gutachten

Schalltechnische Untersuchung

Im Januar 2014 wurde eine schalltechnische Untersuchung durchgeführt, um die Einwirkungen des Straßenverkehrslärms auf die durch den Bebauungsplan Ochsenwerder 13 geplanten Nutzungen aufzuzeigen. Es wurden die zukünftig vom Ochsenwerder Landscheideweg auf das Plangebiet einwirkenden Lärmbelastungen gutachterlich ermittelt und bewertet und darüber hinaus die Zunahme des Verkehrslärms für die Nutzungen entlang des Ochsenwerder Landscheidewegs untersucht.

Bodenuntersuchung

Im Juni 2013 wurden sieben Rammkernsondierungen zur Prüfung der allgemeinen Baugrundverhältnisse und der Versickerungsfähigkeit durchgeführt. Es wurden die allgemeinen Baugrundverhältnisse sowie die Versickerungsfähigkeit des Untergrunds untersucht. Bei den Baumaßnahmen sind organische Weichschichten in tieferen Bodenbereichen zu berücksichtigen, weil sie möglicherweise Bodengase (Methan, Kohlendioxid) bilden können.

Im Mai 2014 wurde eine Untersuchung der Bodenluft durchgeführt, um die Menge der entstehenden Bodengase zu ermitteln.

Biotoptypenkartierung

2013 wurde eine flächendeckende Biotoptypenkartierung mit Erfassung der Bäume innerhalb des Plangebiets durchgeführt.

Artenschutzfachliche Untersuchung

Von März bis Juni 2014 sind faunistische Kartierungen für die planungsrelevanten Artengruppen durchgeführt und eine artenschutzfachliche Bewertung erstellt worden.

Verkehr

Auf der Grundlage einer Knotenstromzählung vom November 2013 wurde bis Februar 2014 eine verkehrstechnische Stellungnahme zu den verkehrlichen Auswirkungen des Vorhabens auf die angrenzenden Straßenverkehrsflächen erarbeitet.

Entwässerung

Bis Juni 2014 wurde ein Konzept für die Oberflächenentwässerung für das Plangebiet erarbeitet.

Bauliche Gestaltung

Grundlage für Festsetzungen zur baulichen Gestaltung ist der Gestaltungsleitfaden „Bauen in den Vier- und Marschlanden“, 2. Auflage, Hamburg 2007.

3.3.2 Übergeordnete Programm- und Entwicklungspläne

Am 4. Juli 2011 haben der Senat und die sieben Hamburger Bezirke den „Vertrag für Hamburg – Wohnungsneubau“ unterzeichnet und sich zu einer deutlichen Verstärkung des Wohnungsbaus in Hamburg verpflichtet. Zentrales Ziel des Vertrages ist es, die Genehmigungsverfahren für Wohnungsbauprojekte zu beschleunigen, so dass die Zahl der genehmigten Wohnungen so zügig wie möglich auf 6.000 pro Jahr steigt. Eine bestimmte Anzahl der Baugenehmigungen soll jeweils in jedem Bezirk über mehrere Jahre erreicht werden. In diesem Rahmen hat sich der Bezirk Bergedorf verpflichtet, jedes Jahr 600 Baugenehmigungen für Wohnungen zu ermöglichen.

Um dieses Ziel zu erreichen hat Bergedorf bereits 2010 ein Wohnungsbauprogramm beschlossen, das jährlich fortgeschrieben wird. In diesem werden die bezirklichen Ziele formuliert, Flächenpotenziale für die Schaffung neuer Wohnungen aufgezeigt und Instrumente zur Wohnbauentwicklung erläutert. In der aktuellen Fassung des Wohnbauprogramms von 2013 wird das Plangebiet als Potenzialfläche geführt.

Der Bebauungsplan Ochsenwerder 13 leistet einen Beitrag zu den aufgeführten Zielen. Er schafft die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entstehung von etwa 100 Wohnungen.

3.3.3 Gutachterverfahren

Von Juni bis August 2013 wurde ein städtebauliches Gutachterverfahren mit vier teilnehmenden Büros durchgeführt. Das durch eine unabhängige Jury ausgewählte Baukonzept bildet die Grundlage für den Bebauungsplan.

3.4 Angaben zum Bestand

Das Plangebiet umfasst etwa 5 ha und liegt im Bezirk Bergedorf im Stadtteil und Ortskern Ochsenwerder. Die Entfernung zum Bergedorfer Zentrum beträgt 8 km und zur Hamburger Innenstadt etwa 10 km.

Das Plangebiet wird derzeit weitgehend landwirtschaftlich als Ackerfläche genutzt und ist von Beetgräben durchzogen, zudem verlaufen am Plangebietsrand Sielgräben. Im Nordwesten befinden sich zwei mit eingeschossigen Einfamilienhäusern bebaute Grundstücke mit privaten Gartenflächen. Entlang des Ochsenwerder Landscheideweges verläuft unterhalb der rasengeprägten Straßenböschung ein Entwässerungsgraben. Im Südosten sind einzelne Bäume auf der Straßenböschung vorhanden, die mit dem Baumbestand auf der gegenüberliegenden Straßenseite korrespondieren. Im Nordosten wird das Plangebiet durch den Marschbahndamm mit dem Nördlichen Kirchwerder Sammelgraben begrenzt. Entlang des Marschbahndamms sind flächenhafte Baum- und Gehölzgruppen vorhanden.

Das Plangebiet befindet sich auf einem Höhengniveau von ca. 0,90 m über Normalnull (üNN) im Norden bis ca. 0,70 m üNN im Süden. Die Beetgräben sind nur leicht eingetieft. Das Gelände fällt zum östlichen Beetgraben auf ca. 0,60 m üNN ab. Der Ochsenwerder Landscheideweg liegt auf ca. 2,20 m üNN und der Marschenbahndamm auf ca. 2,50 m üNN.

Im Umfeld des Plangebiets befindet sich entlang des Ochsenwerder Kirchdeichs, der Graumanntwiete, des Ochsenwerder Landscheidewegs und der Straße beim Avenberg eine von Ein- und vereinzelt von Mehrfamilienhäusern geprägte Wohnbebauung. An der Straße Graumanntwiete liegen nahe dem Plangebiet zudem eine Kindertagesstätte und das Ladengeschäft eines Schlachters mit Partyservice. Weiter nördlich befindet sich der historische Ortskern von Ochsenwerder.

In Nähe zum Plangebiet befindet sich die Zentralschule Ochsenwerder (Grundschule).

Jenseits des Marschbahndamms liegen weitere landwirtschaftliche Nutzflächen. Auf dem Marschbahndamm soll die vorhandene überörtliche Radwegeverbindung ertüchtigt werden.

Über den Ochsenwerder Landscheideweg ist der Standort an das Hamburger Hauptverkehrsstraßennetz angebunden. Die ÖPNV-Erschließung wird durch die Buslinien 120 (Altengamme-Borghorst– Hamburg ZOB), 124 (Bf. Bergedorf – Hamburg ZOB), 222 (Moorfleet – Bf. Bergedorf) und 422 (Schule Ochsenwerder – Fünfhausen – Schule Ochsenwerder) hergestellt. Die Haltestelle „Beim Avenberg“ befindet sich an der Südspitze des Plangebiets, die Haltestelle „Elversweg“ etwa 300 m Luftlinie westlich der Plangebietsmitte.

4 Umweltbericht

4.1 Vorbemerkungen

4.1.1 Kurzbeschreibung der Inhalte und Ziele der Planung

Mit dem Bebauungsplan Ochsenwerder 13 sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung einer Wohnnutzung auf derzeit landwirtschaftlich genutzten Flurstücken geschaffen werden. Es ist ein allgemeines Wohngebiet mit freistehenden Einfamilienhäusern, Doppel- und Reihenhäusern sowie Hausgruppen und Geschosswohnungsbauten vorgesehen. Die Grundflächenzahl (GRZ) wird mit 0,3 auf ein ortsübliches Maß begrenzt. Die städtebauliche-landschaftsplanerische Qualität des Baugebietes wird durch entsprechende Gestaltungs- und Grünfestzungen erzielt. Vom Ochsenwerder Landscheideweg sind zwei Erschließungsstraßen geplant, die ringartig zusammengeführt werden. Für die Erschließung weiterer Wohngebäude im zentralen Bereich des Plangebietes ist eine Privatstraße vorgesehen. Ein Stichweg stellt die Verbindung zur Graumanntwiete für Fußgänger und Radfahrer her. Die lineare Bebauungsstruktur berücksichtigt die typischen landschaftlichen Strukturen der Vier- und Marschlande. Zur Sicherung der Landschaftsstruktur werden drei Landschaftskorridore vorgesehen, die als private Grünflächen festgesetzt werden. Im Anschluss an die private Grünfläche im Nordosten wird eine öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Spielplatz festgesetzt.

Eine ausführliche Darstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes enthalten die Ziffern 2 und 5 der Begründung.

4.1.2 Standort und Untersuchungsraum

Die allgemeinen Angaben zum Bestand sind in Ziffer 3.4 der Begründung dargelegt.

Untersuchungsraum für die Umweltprüfung ist der Plangeltungsbereich. Bei Auswirkungen über den Geltungsbereich des Bebauungsplanes hinaus wurde für einzelne Schutzgüter wie Pflanzen, Tiere, Luft und Mensch das nähere Umfeld in die Untersuchung möglicher Auswirkungen mit einbezogen.

4.1.3 Anderweitige Planungsmöglichkeiten (Alternativen) und Verzicht auf die Planung (Nullvariante)

Standortvarianten

Auf Grund der Darstellung des Plangebiets als Wohnbaufläche im geltenden Flächennutzungsplan sind keine Standortalternativen geprüft worden.

Planungsalternativen

Im Rahmen der städtebaulichen Funktionsplanung sind vier sich grundsätzlich voneinander unterscheidende Planungsvarianten, die im Rahmen eines städtebaulichen Workshop-

Verfahrens entwickelt wurden, geprüft worden. Für das ausgewählte städtebauliche Konzept wurden im Weiteren Varianten u.a. für die innere Erschließung der Neubebauung und Anordnung des Spielplatzes untersucht.

Nullvariante

Bei Nichtdurchführung der Planung verbliebe das Plangebiet in der landwirtschaftlichen Nutzung. Dringend benötigter Wohnraum könnte dann an dieser Stelle nicht realisiert werden.

4.1.4 Fachgutachten

Fachliche Grundlagen der Umweltprüfung sind (vgl. Ziffer 3.3.1):

- Biotoptypenkartierung mit Erfassung Baumbestandes (März 2014)
- Faunistische Bestandserfassung und artenschutzfachliche Betrachtung (Juni 2014)
- Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung (Juni 2014)
- Bericht zur Baugrundvorerkundung und allgemeine Beurteilung der Baugrundverhältnisse und Versickerungsfähigkeit (Juni 2013)
- Lageplan zur Stellungnahme BIS/F046 – 13/5286 (Feuerwehr Hamburg, Gefahrenerkundung Kampfmittelverdacht (GEKV) September 2013)
- Durchführung von Deponiegasmessungen (Mai 2014)
- Schalltechnische Untersuchung (Januar 2014)
- Verkehrstechnische Stellungnahme (Februar 2014)
- Entwässerungsplanung (Juni 2014)

4.1.5 Berücksichtigung der Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen

Die Umweltschutzziele einschlägiger Fachgesetze und Fachplanungen werden im Bebauungsplan wie folgt berücksichtigt.

Bezüglich der auf das Plangebiet einwirkenden Immissionen ist das Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) in der Fassung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert am 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474, 1487) mit den entsprechenden Verordnungen zu berücksichtigen. Zur Bewältigung möglicher Anforderungen an die Vorsorge und Sicherung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse wurde eine Lärmtechnische Untersuchung durchgeführt.

Der Bebauungsplan folgt der Vorgabe nach § 1 Absatz 5 BauGB, für den allgemeinen Klimaschutz die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln. Im Rahmen der Flächengestaltung sind Landschaftskorridore und Begrünungen als klimaausgleichende Elemente vorgesehen.

Die Bewirtschaftung des Wasserhaushalts wird im Sinne von § 1 Absatz 5 BauGB nachhaltig gestaltet, so dass Veränderungen vermieden und ein guter Zustand erhalten oder erreicht wird. Die fachgesetzlichen Ziele für den Wasserhaushalt werden gemäß Wasserhaushaltsgesetz (WHG) in der Fassung vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert am 31. August 2015 (BGBl. I 1474, 1520) berücksichtigt. Es wird eine offene Oberflächenentwässerung des Baugebietes umgesetzt und das anfallende Niederschlagswasser einem angrenzenden Graben zugeführt.

Der Bebauungsplan berücksichtigt die fachgesetzlichen Ziele für den Boden gemäß Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert am 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474, 1491) und verfolgt einen sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden gemäß § 1a Absatz 2 BauGB. Das Erschließungskonzept sieht eine möglichst geringe Flächeninanspruchnahme vor. Der Versiegelungsanteil wird durch eine geringe Grundflächenzahl, Erhaltung und Entwicklung von Grünflächen und das

Vorschreiben wasserdurchlässiger Oberflächenmaterialien für untergeordnete Erschließungsflächen auf ein Mindestmaß begrenzt.

Das gebietstypische Landschaftsbild der Marsch wird durch Aufnahme der Strukturelemente der Kulturlandschaft in die Bebauungsstruktur geschützt und durch geeignete Grünfestsetzungen entwickelt.

Auf der Grundlage des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert am 31. August 2015 (BGBl. I. S. 1474, 1536), sind Tiere und Pflanzen als Bestandteil des Naturhaushalts in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt, in ihren Lebensräumen sowie sonstigen Lebensbedingungen zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln und deren Lebensräume ggf. wiederherzustellen. Dem wird mit der Schaffung von Ersatzbiotopen durch Entwicklung von Grünflächen und Neuanpflanzungen Rechnung getragen. Erhaltungsziele von Schutzgebieten gemäß §§ 23 bis 29 BNatSchG sowie Gebiete mit gemeinschaftlicher Bedeutung oder der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des BNatSchG sind im Plangebiet und Umgebung nicht zu berücksichtigen. Es ist geprüft worden, inwieweit die naturschutzrechtlichen Ziele des Artenschutzes gemäß § 44 BNatSchG von der Bebauung berührt werden. Für das Bebauungsplanverfahren findet die Eingriffsregelung nach § 1a Absatz 3 BauGB i.V.m. § 18 BNatSchG Anwendung, da mit dem Plan zu bilanzierende erhebliche Beeinträchtigungen der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes hervorgerufen werden.

Kulturdenkmäler sind gemäß § 1 Hamburgisches Denkmalschutzgesetz zu schützen und in die städtebauliche Entwicklung einzubeziehen.

4.1.6 Hinweis auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben / Beschreibung von technischen Verfahren

Die verwendeten Methoden sowie Details zu den Ausführungen im Umweltbericht sind ebenso wie Kenntnislücken den verwendeten Quellen zu entnehmen.

Im vorliegenden Fall sind zur Beurteilung der Umweltauswirkungen der Planung neben der dargelegten Beachtung der Fachgesetze keine besonderen technischen Verfahren notwendig.

Abwägungsrelevante Kenntnislücken bestehen nicht.

4.2 Bearbeitung der Schutzgüter einschließlich der Wechselwirkungen untereinander

4.2.1 Schutzgut Mensch einschließlich der menschlichen Gesundheit

4.2.1.1 Bestandsbeschreibung

Das Plangebiet hat bisher eine untergeordnete Bedeutung als Wohnstandort. Am Ochsenwerder Landscheideweg befinden sich zwei bebaute Grundstücke.

Im näheren räumlichen Umfeld befinden sich zwei Kindertagesstätten. Eine Einrichtung befindet sich in der Graumanntwiete und eine weitere wird vom örtlichen Sportverein betrieben. Am nahegelegenen Elversweg befindet sich eine Grundschule.

Als Teil der landwirtschaftlichen Kulturlandschaft trägt das Gebiet zum Landschaftserleben bei, übernimmt aber keine eigenständigen Erholungsfunktionen. Der im Nordosten verlaufende Marschbahndamm ist eine übergeordnete Grünachse mit hoher Bedeutung für die Freizeit- und Erholungsfunktion in den Vier- und Marschlanden. Es besteht eine mehr oder weniger durchgehende Wegeverbindung für Radfahrer und Fußgänger mit Anschlüssen an weitere Grünverbindungen, die vielfältige Erholungsnutzungen und Sichtbeziehungen in die Kulturlandschaft der Vier- und Marschlande ermöglicht.

Auf das Plangebiet wirken Lärmimmissionen vom Ochsenwerder Landscheideweg ein. Der Ochsenwerder Landscheideweg weist eine durchschnittliche werktägliche Verkehrsbelastung (DTV_w) von etwa 4.800 Kfz / Tag bei einem Schwerverkehrsanteil von etwa 11,1 % auf. Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für Verkehrslärm in Allgemeinen Wohngebieten betragen 59 dB(A) tags und 49 dB(A) nachts.

4.2.1.2 Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung

Der Stadtteil Ochsenwerder wird durch die Neubebauung als attraktiver Wohnstandort insgesamt gestärkt. Die Anordnung der Bebauungsstruktur ermöglicht die Anlage von Südwest- bzw. Südostgärten, so dass eine hohe Aufenthaltsqualität in den Freiräumen gesichert ist. Durch die Entwicklung privater Grünflächen mit der Funktion von Landschaftskorridoren zwischen den Baufeldern wird ein intensiver Durchgrünungsanteil des Baugebietes erzielt. Für die Versorgung der Wohnbebauung mit Spielplätzen wird eine öffentliche Grünfläche mit entsprechender Zweckbestimmung vorgesehen.

Die Nachfrage nach Plätzen in Kindertagesstätten kann voraussichtlich nicht durch die vorhandenen Einrichtungen befriedigt werden. Die nahegelegene Grundschule gewährleistet die schulische Versorgung der Kinder aus dem geplanten Neubaugebiet.

Die geplante Anbindung des Wohngebietes durch einen Stichweg an die Graumanntwiete als Verlängerung des Marschbahndamms gewährleistet die Einbindung in das vorhandene Grünflächensystem und stellt die Versorgung mit wohnungsnahen Erholungsflächen sicher.

Mit Umsetzung der Planung wird in Richtung Ochsenwerder Kirchendeich / Elversweg ein zusätzliches Verkehrsaufkommen von etwa 440 Kfz / 24 h bei einem Schwerverkehrsanteil von etwa 4,6 % tags und 0 % nachts und in Richtung Südosten von etwa 288 Kfz / 24 h bei einem Schwerverkehrsanteil von etwa 3 % tags und 0 % nachts erwartet. Die Änderungen des Emissionspegels des Ochsenwerder Landscheidewegs in Richtung Norden mit 0,2 dB(A) tags und nachts und in Richtung Südosten mit 0,1 dB(A) sind insgesamt geringfügig und aus schalltechnischer Sicht nicht bedeutend.

Die Immissionsgrenzwerte von tagsüber 59 dB(A) der 16. BImSchV für allgemeine Wohngebiete werden an den beiden Bestandsgebäuden am Ochsenwerder Landscheideweg eingehalten und für die geplanten Wohnnutzungen überwiegend eingehalten. Nachts wird der Grenzwert von 49 dB(A) in einem Bereich von 32 bis 35 m von der Straßenachse des Ochsenwerder Landscheidewegs überschritten.

4.2.1.3 Beschreibung der Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Zur Gewährleistung gesundheitsverträglicher Wohnverhältnisse wird in Bezug auf den Lärm- schutz eine Festsetzung für einen zulässigen Innenraumpegel für Schlafräume von 30 dB(A) für das Wohngebiet entlang des Ochsenwerder Landscheidewegs getroffen (vgl. Ziffer 5.4). Für die Versorgung mit Kindertagesheimplätzen wird in einem städtebaulichen Vertrag zum Bebauungsplan die Errichtung einer entsprechenden Einrichtung vereinbart.

4.2.2 Schutzgut Luft / Klima

4.2.2.1 Bestandsbeschreibung

Das Plangebiet liegt nicht in unmittelbarer Nähe zu den Messstationen des Hamburger Luftmessnetzes, so dass die dort vorliegenden Messergebnisse nicht heran gezogen werden können. Aufgrund der Lage im ländlichen Raum der Vier- und Marschlande im durchgrün- ten Siedlungsgebiet mit einer großen Entfernung zu Autobahnen und anderen stark frequentier- ten Hauptverkehrsstraßen ist von einer geringen Grundbelastung durch organische und an- organische Luftschadstoffe und Stäube von Anlagen und Verkehr auszugehen. Die Stick-

stoffdioxid (NO₂)-Immission ist im Außenbereich des Bezirk Bergedorf vergleichsweise gering und wird gemäß dem Fachgutachten Stadtklima zum Landschaftsprogramm Hamburg mit < 40 µg/m³ während einer windschwachen sommerlichen Hochdruckwetterlage angegeben. Eine Zusatzbelastung ist durch den Verkehr auf dem Ochsenwerder Landscheideweg gegeben, der aufgrund der geringen Verkehrsstärken (vgl. Ziffer 4.2.1.1) eine untergeordnete Bedeutung hat.

Der Umfang von Lichtemissionen und -immissionen wird für das Plangebiet und die nähere Umgebung als durchschnittlich im Rahmen einer gebietstypischen Wohnbebauung bewertet. Die Beleuchtung des Ochsenwerder Landscheidewegs und Lichtemissionen des dort fließenden Verkehrs wirken in das Plangebiet hinein. Besondere Lichtemissionen und -immissionen sind nicht vorhanden.

Geruchsbelästigungen konnten bei Begehungen des Plangebietes nicht festgestellt werden.

Klimadaten des Planungsraums weisen eine durchschnittliche Jahresmitteltemperatur von 8° C, einen Jahresniederschlag von ca. 700 bis 750 mm und die vorherrschende Windrichtung aus Südwest bis West auf. Das Plangebiet befindet sich bezogen auf die Klimaausprägungen in einem Bereich mit geringer Belastung und bioklimatischer und lufthygienischer Entlastungsfunktion. Die Klimaelemente sind gering durch baulich urbane Elemente und Flächen beeinflusst.

Gemäß dem Gutachten „Stadtklima“ zum Landschaftsprogramm weisen die Siedlungsräume von Ochsenwerder aufgrund der durchgrüneten Siedlungstypen eine bioklimatisch sehr günstige Situation auf. Die landwirtschaftliche Nutzfläche zeichnet sich durch eine nächtliche Kaltluftproduktion und aufgrund der offenen Struktur durch eine gute Durchlüftung aus. Der Kaltluftvolumenstrom im Bereich der landwirtschaftlichen Nutzfläche wird aufgrund der durch die Topographie eingeschränkten Funktion als Kaltluftleitbahn mit < 25 % bewertet. Der Nördliche Ochsenwerder Sammelgraben mit den Grünstrukturen des Marschbahndamms übernimmt eine lokale klimatische Ausgleichsfunktion im Planungsraum. Die Gehölzbestände wirken sich positiv auf das Stadtklima durch Staubfilterung, Verdunstung und Sauerstoffproduktion aus. Das Plangebiet stellt insgesamt einen klimatischen Ausgleichsraum mit geringer bis mittlerer klimaökologischer Bedeutung dar. Gegenüber einer Nutzungsintensivierung besteht eine geringe Empfindlichkeit, wenn der lokale Luftaustausch nicht wesentlich beeinträchtigt wird.

Insgesamt ist das Schutzgut Luft / Klima als gering vorbelastet zu bewerten.

4.2.2.2 Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung mit Eingriffsbewertung

Die in Folge der Planung eintretenden Schadstoffemissionen durch nachfolgende Nutzungen und Verkehr könnten erhöhte Luftbelastungen bedingen. Die Kfz-bedingten Schadstoffemissionen und Immissionen durch NO₂ und PM₁₀-Feinstaub werden insgesamt als nicht erheblich eingestuft, da durch den lokalen Straßenverkehr keine Grenzwertüberschreitungen zu erwarten sind.

Mit der Neubebauung ist eine Zunahme von Beleuchtungsanlagen zu erwarten. Die Lichtwirkungen im Wohngebiet und auf die Umgebung werden, nicht zuletzt wegen der gleichartigen Nutzungen, als für ein Siedlungsgebiet verträglich bewertet.

Aufgrund der Inanspruchnahme klimatisch wirksamer Flächen mit Überbauung sind negative Auswirkungen auf das Lokalklima zu erwarten. Der Verlust der Offenlandfläche bedingt eine Reduzierung von bioklimatisch wertvollen Funktionsflächen. Die Bebauung führt gegenüber dem Bestand zu einer Zunahme der Temperaturen, Abnahme der Luftfeuchte und Verminderung von luftfilternder Vegetation. Die standortbezogene Frischluftproduktion wird unterbunden und die Durchlüftungssituation durch Baukörper verändert. Die Klimafunktionen des Nördlichen Ochsenwerder Sammelgrabens mit den begleitenden Grünflächen am Marschbahndamm werden erhalten und sind durch die Planung nicht betroffen.

Im Verhältnis zum bestehenden Planrecht ergeben sich durch die Festsetzungen des Bebauungsplans Ochsenwerder 13 negative Planfolgen für die Bodenversiegelung und der damit verbundenen klimaausgleichenden Wirkung.

4.2.2.3 Beschreibung der Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Die negativen Auswirkungen auf das Kleinklima durch Versiegelung werden durch die festgesetzten Maßnahmen zur Begrünung des Baugebietes und zum Ausschluss von Bebauung gemindert (vgl. § 2 Nummer 7, 14 bis 18). Die privaten Grünflächen zwischen dem Ochsenwerder Landscheideweg und dem Marschbahndamm beeinflussen das Lokalklima positiv und wirken als lufthygienische Ausgleichsräume und lokale Luftaustauschbahnen. Die vorgesehenen offenen Entwässerungsgräben und Mulden tragen durch Verdunstung ebenfalls zur kleinklimatischen Verbesserung bei. Der Verlust der klimatisch wirksamen Freifläche wird durch Anpflanzung von Bäumen in den Privatgräten und auf Stellplatzanlagen ausgeglichen.

Mit Umsetzung der Planinhalte ist davon auszugehen, dass keine erheblichen und nachteiligen umweltrelevanten Auswirkungen für das Schutzgut Luft und Klima verbleiben. Mit den angeführten Maßnahmen wird gleichzeitig den Erfordernissen des Klimaschutzes nach § 1a Absatz 5 BauGB entsprochen.

4.2.3 Schutzgut Wasser

4.2.3.1 Bestandsbeschreibung

Grundwasser

Im Rahmen der durchgeführten Baugrunduntersuchung wurden Grundwasserstände zwischen 0,60 m bis 1,10 m unter Geländeoberkante festgestellt, die niederschlagsbedingt schwanken können. Die örtlich anstehenden Böden der Elbmarsch sind schwer durchlässig, so dass sich nach Niederschlagsereignissen Stauwasser ausbilden kann. Die unterhalb der Kleie anstehende Sandschicht stellt einen gespannten Grundwasserleiter mit gut leitenden Eigenschaften dar.

Das Plangebiet liegt außerhalb von Wasserschutzgebieten.

Oberflächengewässer

Die Entwässerung der derzeit landwirtschaftlich genutzten Fläche erfolgt über Beet- und Sielgräben in Sammel- bzw. Deichgräben. Das Plangebiet wird von einem dichten Netz aus Beetgräben bzw. Gruppen durchzogen. Entlang der nordwestlichen Plangebietsgrenze verläuft der Sielgraben 84. Ein weiterer Sielgraben (Sielgraben 85) befindet sich an der nordöstlichen Plangebietsgrenze parallel zum Marschbahndamm.

Parallel zum Ochsenwerder Landscheideweg verläuft ein Straßenentwässerungsgraben.

Die Beetgräben weisen ein ca. 0,50 m breites Kastenprofil und Tiefen von etwa 0,20 m bis 0,30 m auf. Die stark verlandeten und austrocknenden Gräben werden von ruderalen Saumgesellschaften begleitet. Die Sielgräben im Nordwesten und Südosten sind marschtypische Gräben mit ca. 2,50 m bis 3,00 m breiten Grabenprofilen, einem Stillgewässercharakter und einer nährstoffreichen Ufervegetation.

Der Graben am Marschbahndamm stellt ein Verbandsgewässer des Ent- und Bewässerungsverbandes der Vier- und Marschlande dar und dient einigen Grundstücken an der Graumanntwiete zur Einleitung des Regenwassers mittels eines Durchlasses DN 250 unter der Straße Graumanntwiete / Marschbahndamm. Der Verbandsgewässer leitet das Regenwasser ungedrosselt in den Nördlichen Ochsenwerder Sammelgraben.

Der Untergrund ist zur Versickerung von Niederschlagswasser nicht geeignet. Die Klei- und Torfböden weisen geringe Durchlässigkeitsbeiwerte auf und stellen stauende Schichten dar.

4.2.3.2 Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung mit Eingriffsbewertung

Mit der Umsetzung der Neuplanung ist eine erhebliche Zunahme der Bodenversiegelung zu erwarten, die zu einem verstärkten Oberflächenwasserabfluss, einer Verringerung der Versickerungsleistung sowie einer Einschränkung der Grundwasserneubildung führt.

Die Beetgräben im Plangebiet werden vollständig überbaut, so dass ein Teil des Grabennetzes beansprucht wird. Für die Sielgräben im Nordwesten und Südosten ergeben sich keine bautechnischen Veränderungen, durch die Beeinträchtigungen hervorgerufen werden könnten. Der Verbandsgraben am Marschbahndamm (Nr. 86) wird im Südosten für die Umsetzung des Baukonzeptes auf einer Länge von ca. 10 m parallel zur Böschung verlegt. Die Vorflutsituation des Verbandsgrabens wird über eine erhöhte Einleitung von Oberflächenwasser verändert.

Das geplante Entwässerungskonzept sieht vor, das Niederschlagswasser des Baugebietes größtenteils in straßenbegleitenden, offenen Entwässerungsgräben abzuleiten. Das in den privaten Grünflächen anfallende Oberflächenwasser wird in Entwässerungsmulden zurückgehalten. Das in den Gräben und Mulden gesammelte Wasser wird über Drosselorgane dem Verbandsgraben Nr. 85 am Marschbahndamm zugeführt. Die beiden Entwässerungsmulden werden im Übergangsbereich zum Graben Nr. 85 als Erdwall mit einer Überlaufschwelle ausgebildet.

4.2.3.3 Beschreibung der Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Das Oberflächenwasser soll gemäß der wasserwirtschaftlichen Zielsetzung der Stadt Hamburg möglichst im Einzugsgebiet belassen oder nur verzögert über Versickerungsflächen abgeleitet werden. Details sind in Ziffer 5.5 der Begründung dargelegt.

Zur Verminderung des Oberflächenwasserabflusses von den Flächen des Baugebietes wird eine Festsetzung getroffen, Fahr- und Gehwege sowie offene Stellplätze in einem wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen (vgl. § 2 Nummer 20).

Zum Schutz des örtlichen Wasserhaushaltes wird eine Festsetzung getroffen, dass bauliche und technische Maßnahmen, die zu einer dauerhaften Absenkung des Stau- und Grundwassers führen, nicht zulässig sind (vgl. § 2 Nummer 23).

4.2.4 Schutzgut Boden

4.2.4.1 Bestandsbeschreibung

Das Plangebiet liegt im Verbreitungsgebiet der Elbe mit Marschböden. Gemäß der durchgeführten Baugrunduntersuchung stehen unter einer ca. 0,30 bis 0,60 cm starken Mutterbodenschicht die natürlichen Kleie aus organischen, tonigen Schluffen und Torfe bis zu einer Tiefe von ca. 2,30 bis 3,80 m an. Darunter befinden sich Fein- und Mittelsande. Die Kleie und Torfe sind als stark setzungsempfindliche Böden einzustufen.

Die Topographie zeigt sich weitgehend eben auf einem Geländeniveau von 0,70 bis 0,90 m üNN. Die von Südwest nach Nordost verlaufenden Beetgräben weisen die niedrigsten Geländehöhen mit ca. 0 m bis 0,20 m üNN auf und bedingen ein Kleinrelief. Der Ochsenwerder Landscheideweg und der Marschenbahndamm liegen aufgehört auf 2,20 m üNN bzw. 2,50 m üNN.

Das Plangebiet ist durch eine intensive landwirtschaftliche Nutzung gekennzeichnet. Die Flächen sind bis auf die vorhandene Bebauung im Nordwesten unversiegelt. Der natürliche Bodenaufbau ist weitgehend unverändert und die ursprünglichen, niedrigen Geländehöhen sind erhalten.

Bodenverunreinigungen und Altlasten bestehen für das Plangebiet nicht.

Im Rahmen der durchgeführten Deponiegasuntersuchungen wurden keine relevanten Deponiegaskonzentrationen in Nähe organischer Weichschichten im Untergrund festgestellt.

Die Abfrage der Gefahrenerkundung Kampfmittelverdacht (GEVK) stuft den überwiegenden Teil des Plangebietes als Fläche ohne Kampfmittelverdacht ein. Im Südosten sind zwei Teilflächen mit einem allgemeinen Bombenblindgängerverdacht vorhanden.

Das Schutzgut Boden hat eine allgemeine Bedeutung für Bodenfunktionen.

4.2.4.2 Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung mit Eingriffsbewertung

Mit dem Bebauungsplan wird eine bauliche Nutzung vorbereitet, die bei Umsetzung der Planung zu einer erheblichen Neuversiegelung durch Baukörper mit befestigten Nebenflächen und Erschließungsflächen führt. Das allgemeine Wohngebiet hat eine Größe von 3,24 ha und kann bis zu 45 % (GRZ 0,3 zuzüglich Nebenanlagen und Stellplätze) versiegelt werden. Hinzu kommen versiegelte Flächen der geplanten Straßen. Die erforderlichen Boden- und Geländearbeiten bedingen umfangreiche Bodenabgrabungen und -aufschüttungen mit einer Überformung der anstehenden Böden. Zur Herstellung eines tragfähigen Baugrundes ist ein Bodenaustausch bis zu einer Tiefe von ca. 1,50 unter der Geländeoberkante erforderlich. Es werden Auffüllböden eingebracht, die gegenüber dem anstehenden Kleiboden durch ein Trennvlies abgedichtet werden. Die Topographie des Grundstücks wird zugunsten der zukünftigen Bebauung verändert. Die verschiedenen Höhenniveaus werden angeglichen und das Relief nivelliert. Im Plangebiet werden drei langgestreckte private Grünflächen in einer Größe von etwa 0,5 ha mit Mulden für die Oberflächenwassersammlung und -ableitung festgesetzt, die einen Teilausgleich für die beeinträchtigten Bodenfunktionen übernehmen.

Im Vergleich zu der nach bisherigem Planrecht möglichen Bodenversiegelung wird durch die Planung insgesamt eine Neuversiegelung ermöglicht.

4.2.4.3 Beschreibung der Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Die Festsetzung der privaten Grünflächen in einer Größe von etwa 0,5 ha trägt wesentlich zur Begrenzung der Bodenversiegelung bei. Durch die Herstellung eines wasser- und luftdurchlässigen Aufbaus von Fahr- und Gehwegen sowie Stellplätzen im Wohngebiet werden Teilfunktionen des Bodens erhalten und die Bodenversiegelung gemindert (vgl. § 2 Nummer 20).

Laut der durchgeführten Bodengasuntersuchung liegen keine relevanten Konzentrationen schädlicher Bodengase vor. Daher sind keine Auflagen bezüglich vorsorglicher baulicher Sicherungsmaßnahmen gegen Bodengase erforderlich.

Die verbleibenden Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen werden in einer externen Ausgleichsfläche durch Extensivierung der Bodennutzung ausgeglichen.

Es wird davon ausgegangen, dass die Beeinträchtigungen im Plangebiet durch die vorgesehenen Maßnahmen ausgeglichen und soweit ersetzt werden, dass die Funktionen für das Schutzgut Boden im Naturraum in gleichwertiger Weise wieder hergestellt werden können.

4.2.5 Schutzgut Tiere und Pflanzen einschließlich der biologischen Vielfalt

4.2.5.1 Bestandsbeschreibung Tiere und Pflanzen sowie besonders geschützte Biotope

Als fachliche Grundlagen zur Beschreibung dieses Schutzguts wurden Auszüge aus der Biotopkartierung und dem Artenkataster der Freien und Hansestadt Hamburg, Stand 2004 bzw. 2014 herangezogen. Darüber hinaus wurde im August 2013 eine flächendeckende Biotop-

penkartierung mit Erfassung des Baum- und Gehölzbestands und in 2014 eine artenschutzfachliche Kartierung im Gebiet durchgeführt. Die Biotopstruktur und der Artenbestand werden zusammenfassend anhand dieser Grundlagen beschrieben.

Biotoptypenkartierung

Das Plangebiet wird zurzeit landwirtschaftlich als Lehm- und Tonacker genutzt. Von Südwest nach Nordost durchziehen vierzehn Beetgräben bzw. Gruppen das Gebiet, die als stark verlandete, austrocknende Gräben kartiert worden sind. Die im Abstand von ca. 10 m bis 15 m angeordneten Gräben haben keine Verbindung zu den an den Plangebietsrändern verlaufenden Sielgräben. Die Sielgräben zählen zum Grabentyp der nährstoffreichen Gräben mit Stillgewässercharakter. Während die Beetgräben eine ruderale Vegetation mit Ackerbegleitarten aufweisen, sind die Sielgräben durch eine Ufervegetation aus feuchten Hochstauden und Röhrichtarten gekennzeichnet. Entlang des Ochsenwerder Landscheideweges verläuft im unteren Böschungsbereich ein Entwässerungsgraben.

Im Nordwesten befinden sich am Ochsenwerder Landscheideweg zwei bebaute Grundstücke mit privaten Gartenflächen.

Der angrenzende Marschbahndamm ist auf der Höhe des Plangebietes mit vorgelagerten naturnahen Flächen aufgeweitet und wird nach Nordosten durch den Verlauf des Nördlichen Kirchwerder Sammelgrabens begrenzt. Der Biotopbestand setzt sich aus einem vielfältigen Komplex aus Baum- und Gehölzbeständen, Ruderal- und Weidengebüschen sowie halbruderalen Gras- und Staudenfluren mittlerer und trockener Standorte zusammen.

Der im Plangebiet vorherrschende Biotoptyp Acker weist eine geringe ökologische Bedeutung auf. Die Gräben stellen in Abhängigkeit ihrer örtlichen Ausprägung gering- bis mittelwertige Biotope dar und weisen insbesondere eine Bedeutung als Verbund- und Trittsteinbiotope auf.

Baum- und Gehölzbestand

Im Rahmen der flächendeckenden Biotoptypenkartierung ist eine Baum- und Gehölzkartierung durchgeführt worden. Der Ochsenwerder Landscheideweg wird abschnittsweise im Süden von Straßenbäumen gesäumt, die im Bereich der rasengeprägten Straßenböschung stehen. Es handelt sich um vier Birken mit Stammdurchmessern von ca. 30 cm bis 40 cm und eine mehrstämmige Schwarz-Erle mit einem Stammdurchmesser von mehr als 30 cm. Die Bäume weisen eine noch geringe Ortsbildprägung auf. Mit der Baumreihe aus Linden auf der gegenüberliegenden Straßenseite entwickeln sie insgesamt eine Grünstruktur im Straßenraum. Weitere Bäume und Gehölze stocken auf der zum Plangebiet ausgerichteten Uferböschung des parallel zum Marschbahndamm verlaufenden Sielgrabens. Es handelt sich um fünf Schwarz-Erlen, die teilweise mehrstämmig mit Stammdurchmessern über 30 cm und als Baumgruppe ausgebildet sind. Die Baumkronen ragen bis in den Geltungsbereich des Bebauungsplanes hinein. Im Südosten ist ein Apfelbaum auf der Uferböschung vorhanden.

Im zur Bebauung vorgesehenen Teil des Plangebietes ist kein schützenswerter Baumbestand vorhanden.

Artenbestandsaufnahme Pflanzen

Die Vegetation der Beetgräben bzw. Gruppen weist eine ruderale Prägung aus Ackerbegleitarten und je nach Wasserstand Vorkommen der Fuchsroten Borstenhirse auf, die auf der Roten Liste Hamburg als gefährdete Art geführt wird (RL 3). Die Art ist ein sogenannter Alt-einwanderer, der sich in Hamburg eingebürgert hat, in der Regel unerwartet an verschiedenen Stellen im Stadtgebiet auftritt und auch wieder zurückgehen kann. In einem Beetgraben wurde die Wasserfeder, die in Hamburg auf der Vorwarnliste steht, erfasst. Die Wasserfeder ist eine typische und häufig in den Gräben der Marsch vorkommende Art. An den Sielgräben am nordwestlichen, nordöstlichen und südöstlichen Plangebietsrand ist eine nährstoffreiche Ufervegetation mit gewässertypischen Stauden, Gräsern und Röhrichtarten wie Zottiges

Weidenröschen, Flutender Schwaden, Sumpf-Schwertlilie, Blutweiderich, Sumpf-Ziest, Kleine Wasserlinse, Schlank-Segge, Schilf, Rohrglanzgras u.a. entwickelt. Dreiteiliger Zweizahn (RL V) und Sumpf-Haarstrang (RL 3) sind als gefährdete Arten in den Sielgräben verbreitet.

Artenbestandsaufnahme Tiere

Die Bestandserfassung der Brutvögel im Plangebiet hat auf der Ackerfläche drei Brutreviere des stark gefährdeten Kiebitzes (RL 2) und einen Brutanfangsverdacht der gefährdeten Feldlerche (RL 3) nachgewiesen. In der ersten Begehung im März 2014 wurde eine singende Feldlerche beobachtet. Eine erfolgreiche Brut konnte in den weiteren Begehungen nicht festgestellt werden. Als weitere Brutvogelart nutzt die Bachstelze die Ackerflächen. Darüber hinaus sind zahlreiche Brutvögel in den Gehölzen und Staudenfluren des ehemaligen Bahndamms vorkommend. Neben allgemein verbreiteten Arten wie Amsel, Grasmücken, Zaunkönig u.a. sind auch die gefährdeten Arten Gelbspötter (RL 3) und Nachtigall (RL V) Brutvögel im Bereich des Marschbahndamms. Als Nahrungsgäste sind u.a. Star, Elster, Krähen sowie Bluthänfling, Feldsperling und Grauschnäpper (RL V) in den Gehölzen des Bahndamms verbreitet. In der Siedlung südlich des Plangebietes wurde der Haussperling (RL V) erfasst, der zur Nahrungssuche in Gruppen u.a. die Gebüsche am Marschenbahndamm aufsucht. Insgesamt wurden 27 Arten, davon 15 Arten mit Brutrevieren im Plangebiet und der Umgebung festgestellt.

Die Gräben stellen geeignete Laichgewässer für Amphibien dar. In drei Beetgräben in der Ackerfläche wurden Laichballen des Grasfrosches, der in Hamburg auf der Vorwarnliste steht, erfasst. Die Grabenufer und Gehölze entlang des Bahndamms bilden die Landlebensräume für diese Art.

Die Untersuchung der Gräben ergab keinen Nachweis für die Zierliche Tellerschnecke.

Gesetzlich geschützte Biotope und schützenswerte Flächen

Im Plangebiet sind keine gesetzlich geschützten Biotope gemäß § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 14 HmbBNatSchAG vorhanden. Der Marschbahndamm stellt eine ökologisch bedeutsame Achse für den Biotopverbund dar.

Das europäisch geschützte Flora-Fauna-Habitat-Gebiet (FFH-Gebiet) und Naturschutzgebiet „Die Reit“ liegt ca. 1,5 km im Nordosten des Plangebietes zwischen Dove- und Gose-Elbe und ist als Vogelschutzgebiet ausgewiesen. Ca. 1,5 km im Westen befindet sich das FFH-Gebiet „Hamburger Unterelbe“. Die Bracks mit Umgebungsflächen nördlich Ochsenwerder Kirchendeich / Elversweg sind Teil des großräumigen Landschaftsschutzgebietes „Ochsenwerder“. Aufgrund der vorhabensbedingten Wirkfaktoren der Neubebauung besteht für diese Schutzgebiete im Planungsraum keine weitergehende Planungs- und Untersuchungsrelevanz.

Vorkommen streng und besonders geschützter Pflanzenarten

Als besonders geschützte Pflanzenarten sind Wasserfeder und Sumpf-Schwertlilie in der Anlage zur Bundesartenschutzverordnung aufgeführt und nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG geschützt. Streng geschützte Pflanzenarten nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG sind im Plangebiet nicht festgestellt worden.

Vorkommen streng und besonders geschützter Tierarten

Aus der Gruppe der Amphibien ist der Grasfrosch als besonders geschützte Art nach § 7 Abs.2 Nr. 13 BNatSchG vorkommend.

Europäische Vogelarten

Alle europäischen Vogelarten zählen zu den gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten und sind für eine artenschutzrechtliche Prüfung relevant. Die Ackerfläche ist Lebensraum für den stark gefährdeten Kiebitz, der darüber hinaus gemäß § 7 (2) Nr. 14 BNatSchG eine streng geschützte Art ist. Für die Feldlerche als Art der Vorwarnliste bestand ein Brutanfangsver-

dacht. Darüber hinaus nutzen gefährdete Gehölzbrüter, die im Bereich des Marschbahndamms außerhalb des Plangebietes brüten, die Ackerfläche als Nahrungshabitat.

Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Alle in Hamburg vorkommenden Fledermausarten sind gemäß § 7 (2) Nr. 14 BNatSchG und darüber hinaus auch als Arten des Anhang IV der FFH-RL nach europäischem Recht streng geschützt. Im direkten Plangebiet bestehen keine Quartiere für baum- und gebäudebewohnende Fledermausarten. Es besteht lediglich eine Bedeutung für Fledermäuse als Jagd- und Nahrungsgebiet. Die Strukturen am Marschbahndamm sind als Leitlinie für jagende Fledermäuse und Nahrungshabitat zu bewerten.

Relevante potenzielle Vorkommen weiterer Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie können innerhalb des Plangebiets ausgeschlossen werden. Ein Nachweis der Zierlichen Teller-schnecke ist im Rahmen der durchgeführten Untersuchungen nicht erbracht worden.

4.2.5.2 Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung mit Eingriffsbewertung

Mit der Umsetzung der Planung sind erhebliche Wert- und Funktionsverluste für die vorkommenden Biotop- und Habitatstrukturen verbunden. Dazu zählen die vollständige Überbauung der Ackerfläche in einer Größe von ca. 4,19 ha und der Beetgräben mit ca. 0,2 ha. Diese Vegetationsstrukturen gehen für die dort lebenden Tier- und Pflanzenarten dauerhaft verloren. Darüber hinaus wird für die Erschließung vom Ochsenwerder Landscheideweg das Straßenbegleitgrün mit Rasen und Entwässerungsgraben in zwei Bereichen beansprucht.

Mit dem Verlust der Beetgräben gehen auch Lebensräume gefährdeter Pflanzenarten verloren. Mit einer ökologischen Baubegleitung im Rahmen der Baufeldräumung bestehen Möglichkeiten des Umsiedelns in die verbleibenden Gräben im Umfeld des Vorhabens.

Eingriffe in den Baumbestand sind mit der Neubebauung nicht verbunden. Im Nordosten tangiert die Baugrenze den Kronenbereich einer Erlengruppe, die auf der Uferböschung des Sielgrabens steht. Durch einen Rückschnitt oder auf den Stocksetzen der Erlen können Beeinträchtigungen für den Kronenbereich vermieden werden. Die Bäume in der Straßenverkehrsfläche des Ochsenwerder Landscheidewegs sollen erhalten bleiben.

Die Sielgräben am nordwestlichen und südöstlichen Plangebietsrand werden erhalten und nicht durch bauliche Maßnahmen verändert. Der südöstliche Teil des Verbandsgewässers am Marschbahndamm mit ca. 10 m Länge wird für die Bebauung beansprucht und durch die Neuanlage eines ca. 10 m langen Grabens in Verlängerung des bestehenden Grabens ausgeglichen.

Die Biotopverluste führen in der Folge zu Beeinträchtigungen für die vorkommende Tierwelt. Insbesondere gehen drei Brutreviere für den Kiebitz und potenzielle Lebensräume für Vogelarten der offenen Feldflur wie der Feldlerche verloren. Darüber hinaus werden Nahrungsräume für Brutvogelarten des Marschbahndamms beansprucht. Die Beetgräben als Lebensräume für Amphibien stehen zukünftig nicht mehr zur Verfügung. Mit der Neubebauung ist eine Zunahme von Lichtimmissionen verbunden, die zu Beeinträchtigungen für die Insektenfauna führen kann.

Beeinträchtigung von streng und besonders geschützten Arten

Beeinträchtigungen treten für die Wasserfeder als besonders geschützte Art durch die Beanspruchung der Beetgräben ein. Im Rahmen der Baufeldräumung können Umsiedlungsmaßnahmen durch Abplaggen des entsprechenden Vegetationsmaterials und Wiedereinbringen in die umliegenden Gräben ergriffen werden.

Für die Brutvögel der Feldflur mit Kiebitz und Feldlerche wird bei Umsetzung der Planung die Ackerfläche als Brutrevier vollständig zerstört. Der Brutbestand des Kiebitzes vermindert sich um drei Paare. Durch eine Baufeldräumung außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit dieser Ar-

ten von April bis Juni kann jedoch das Eintreten des Tötungstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG vermieden werden. Da Brutreviere gefährdeter und im Bestand zurückgehender Arten direkt beansprucht und verdrängt werden, sind in Verbindung mit § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG artspezifische Ersatzreviere erforderlich (vgl. Ziffer 5.11.3).

Für die gehölbewohnenden Frei- und Bodenbrüter im Bereich des Marschbahndamms werden Nahrungshabitate beansprucht. Der Verlust der Ackerfläche ist für die vorkommenden Arten nicht als bedeutender Teilverlust eines Lebensraumes zu bewerten. Die anpassungsfähigen Gehölvogelarten und Arten mit großen Revieren nutzen auch die in räumlicher Nähe im großen Umfang vorhandenen Ausweichbiotope. Darüber hinaus werden neue Lebensräume in den privaten Gartenflächen entstehen. Die ökologischen Funktionen der Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang bleiben erhalten, so dass Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG daher nicht erfüllt sind.

Störungen nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG werden für die verbreiteten, unempfindlichen Arten ausgeschlossen, da sie in der Regel an Lebensraumbedingungen mit Vorbelastungen angepasst sind oder mit kleinräumigen Revierschiebungen kompensieren.

Für die Artengruppe der Fledermäuse sind keine Tötungstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG zu erwarten, da im Plangebiet keine Quartiersstrukturen vorhanden sind. Die baubedingten Wirkfaktoren wie Lärm, Licht, visuelle Störungen oder Erschütterungen etc. sind ohne deutlich negativen Einfluss auf die potenziell vorkommenden jagenden Fledermausarten. Anlagebedingt sind zusätzliche Lichtimmissionen zu erwarten, die eine Nutzung der verbleibenden Jagdhabitats für Fledermäuse einschränken können. Störungstatbestände nach § 44 Abs. 2 BNatSchG, die zu einer erheblichen Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population führen, sind mit Umsetzung der Planung nicht zu erwarten. Zerstörungen oder Beschädigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG sind nicht erfüllt, da die ökologischen Funktionen im räumlichen Zusammenhang erhalten bleiben.

Die Beanspruchung der Ackerfläche bedeutet auch einen Verlust von Lebensräumen für besonders geschützte Kleinsäuger, Amphibien und Schmetterlinge. Die Lebensraumfunktionen werden durch den Erhalt von Habitaten am Marschbahndamm und Begrünungsmaßnahmen im Plangebiet im räumlichen Zusammenhang erhalten.

Mit der Überbauung werden die Laichbiotope des Grasfrosches beansprucht und damit die Population im Plangebiet wahrscheinlich zurückgedrängt. Die Gräben im Nordwesten, Nordosten und Südosten sowie die Landlebensräume bleiben in ihrer Funktion bestehen, so dass Ausweichquartiere vorhanden sind. Mit der Neuschaffung von Laichgewässern in der externen Ausgleichsfläche wird neben der Entwicklung eines Wiesenbrüter-Lebensraumes auch eine Kompensation für den Grasfrosch erzielt (vgl. Ziffer 5.11.3).

Unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen ist davon auszugehen, dass die artenschutzrechtlichen Bestimmungen eingehalten werden. Eine Ausnahme von den Verboten des § 45 Abs. 7 BNatSchG ist entbehrlich.

4.2.5.3 Beschreibung der Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Zur Vermeidung erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen werden durch Begrünungsmaßnahmen für das Baugebiet und die Entwicklung privater Grünflächen neue Biotop- und Habitatstrukturen geschaffen, die einen Teilausgleich für die vorhabenbedingten Beeinträchtigungen bewirken. Dazu zählen Anpflanzgebote für die privaten Gartenflächen und Stellplätze, die Verwendung von Hecken- und Strauchpflanzungen zur Einfriedigung, die Dachbegrünung von Nebenanlagen, die Verwendung standortheimischer Laubgehölze und Mindestqualitäten für Neupflanzungen (vgl. § 2 Nummer 7, 15 bis 18). Die privaten Grünflächen sind als Wiesenfläche und einer entsprechenden Pflegemahd zu entwickeln (vgl. § 2 Nummer 19). Die Anordnung der Entwässerungsmulden in den privaten Grünflächen trägt zur ökolo-

gischen Ausrichtung und Schaffung von Ersatzlebensräumen im Plangebiet bei. Die auf der Straßenböschung des Ochsenwerder Landscheidewegs stehenden Bäume sollen als Straßenbegleitgrün in der öffentlichen Straßenverkehrsfläche erhalten werden. Zur Kompensation der verbleibenden Auswirkungen werden Maßnahmen in einer externen Ausgleichsfläche durchgeführt.

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplans sind die Vorschriften für besonders und streng geschützte Arten entsprechend § 44 BNatSchG zu beachten.

Zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG sind für die Brutvögel die gesetzlichen Schutzfristen nach § 39 BNatSchG einzuhalten. Für die Baufeldräumung im Acker ist eine Bauzeitenregelung außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten für Kiebitz und Feldlerche (1. April bis 15. Juli) zu beachten.

Der Verlust der Ackerfläche als Lebensraum für Wiesenvögel wird durch die artspezifische Herrichtung einer externen Ausgleichsfläche auf einer Fläche von 3,4 ha ausgeglichen (vgl. § 2 Nummer 22). Die Maßnahme ist als Ausgleichsmaßnahme festgesetzt und umfasst eine Grünlandextensivierung mit ergänzenden strukturverbessernden Maßnahmen.

Der Verlust von Biotopstrukturen wird durch Neupflanzungen im Plangebiet sowie Ersatzmaßnahmen in der externen zugeordneten Ausgleichsfläche kompensiert. Negative Planfolgen für besonders und streng geschützte Tierarten können wirksam durch artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen im Plangebiet sowie die artspezifische Herrichtung der externen Ausgleichsfläche ausgeschlossen werden. Im Ergebnis wird mit den geplanten Maßnahmen eine vollständige Kompensation der erheblichen und nachteiligen Beeinträchtigungen von Biotopen und Artengemeinschaften erzielt.

4.2.6 Schutzgut Landschaft / Stadtbild

4.2.6.1 Bestandsbeschreibung

Ochsenwerder liegt gemäß dem Freiraumverbundsystem des Landschaftsprogramms Hamburg in der Östlichen Elbtalachse. Die Bracks im Ortskern nördlich des Plangebietes mit dem Wasserpark Dove-Elbe im Nordosten sind Bestandteil des 2. Grünen Rings.

Das Plangebiet weist einen ländlichen, gebietstypischen Charakter der Vier- und Marschlande auf und wird derzeit landwirtschaftlich genutzt. Im Nordwesten, Südosten und Südwesten grenzt eine eingeschossige Bebauung an. Die Bebauung mit überwiegend freistehenden Einfamilienhäusern zählt zum Landschaftsraum der gartengeprägten Siedlungslandschaft, während das Plangebiet mit einem Grabensystem der Marsch der Gewässerlandschaft zuzuordnen ist. Die naturräumliche Identität und die strukturelle Qualität sind aufgrund der Randlage zum Siedlungszusammenhang und dem geringen Anteil gliedernder Elemente durchschnittlich ausgeprägt. Die Beetgräben sind als eigenständige Strukturelemente nur in geringem Umfang visuell wirksam. Der Marschbahndamm wird als raumprägendes Landschaftselement bewertet und bildet eine landschaftliche Grünkulisse. Das Plangebiet stellt sich insgesamt als ländlich geprägte Kulturlandschaft mit einer Überprägung durch randliche Bebauungen dar.

Im Norden befindet sich in fußläufiger Entfernung der historische Ortskern von Ochsenwerder, der mit seiner ortsbildprägenden Bebauung am Ochsenwerder Kirchendeich und am Alten Kirchendeich eine hohe Qualität darstellt.

Der gesamte Raum der Vier- und Marschlande ist ein städtisches Naherholungsgebiet. Der im Osten verlaufende Marschbahndamm mit dem Nördlichen Ochsenwerder Sammelgraben und begleitenden Gehölzen stellt eine übergeordnete Landschafts- und Grünachse dar. Auf dem Marschbahndamm verläuft eine Fuß- und Radwegverbindung, die als Europäischer Fernwanderweg gekennzeichnet ist, und die Erholungsschwerpunkte der Marsch mit den Siedlungsgebieten verbindet. In nördliche Richtung führt der Marschbahndamm auf die

Querverbindung Elversweg / Ochsenwerder Kirchdeich, die eine weitere grüne Wegeverbindung darstellt. Von der Kirche St. Pankratius Ochsenwerder im Nordosten ergeben sich vielfältige Landschaftsbezüge in die Umgebung und auch auf den Marschbahndamm.

Im Ergebnis des städtebaulichen Wettbewerbs sind die typischen landschaftlichen Strukturen der alten Kulturlandschaft aufgenommen und Landschaftskorridore zur Durchgrünung und Gliederung im Zusammenhang mit Entwässerungsgräben entwickelt worden. Das Begrünungskonzept ist in den Entwurf des Bebauungsplanes übernommen.

4.2.6.2 Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung mit Eingriffsbewertung

Das Landschaftsbild wird durch die Neuplanung verändert. Mit der Neubebauung wird die Restfläche der landwirtschaftlichen Kulturlandschaft im Siedlungszusammenhang in Anspruch genommen. Der bestehende Siedlungskörper wird insgesamt arrondiert.

Die Bebauungsstruktur orientiert sich an der Struktur der umgebenden Kulturlandschaft mit ihren langgestreckten Marschbeeten und den dazwischen liegenden Entwässerungsgräben. Die langgestreckten Baufelder werden durch private Grünflächen voneinander getrennt, so dass eine integrierte und landschaftstypische Bau- und Grünstruktur entwickelt wird. Das Element der offenen Entwässerungsgräben, die ortstypisch für ein ländliches Quartier sind, wird für die Bebauungsplanung weiter geführt. Die lineare Grundstruktur der Bebauung wird am Ende der Baufelder durch geplante Wohnhöfe unterbrochen, so dass ein Abschluss des Siedlungszusammenhangs erfolgt.

Das Landschaftserleben wird durch die als Landschaftskorridore wirkenden Grünflächen mit Sichtbeziehungen auf die Grünachse des Marschbahndamms erhalten. Mit der Herstellung von einem Wegeanschluss an den Marschbahndamm wird das Plangebiet in das Grünflächensystem mit überörtlicher Erholungsfunktion eingebunden.

4.2.6.3 Beschreibung der Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Zur Durchgrünung der Neubebauung werden differenzierte Anpflanzungsgebote und Grünfestsetzungen getroffen (vgl. § 2 Nummer 15 bis 18). Die Maßnahmen mindern die Beeinträchtigungen des Stadt- und Landschaftsbilds. Zur Einbindung der Bebauung in das landschaftliche Umfeld werden gestalterische Vorgaben festgesetzt (vgl. Ziffer 5.2). Mit dem Ausschluss von Nebenanlagen in einer Breite von 3 m am Verbandsgraben entlang des Marschbahndamms wird das Baugebiet in seiner Ausdehnung im Übergang zu dieser Grünverbindung begrenzt und ein landschaftlich geprägter Übergang geschaffen.

Mit den dargelegten Maßnahmen zur landschaftsgerechten Gestaltung, Durchgrünung und städtebaulichen Einbindung werden Auswirkungen auf das Landschaftsbild begrenzt.

4.2.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

4.2.7.1 Bestandsbeschreibung

Bau- und Bodendenkmäler sind im Plangebiet nicht vorhanden. In der Umgebung befindet sich die Kirche St. Pankratius Ochsenwerder, die mit Friedhof, Friedhofstor, Umwallung, Denkmälern, Pastorenbrack und Pastorat als denkmalgeschütztes Ensemble in der Denkmalliste nach § 6 Absatz 1 Denkmalschutzgesetz vom 5. April 2013 geführt ist. Das Plangebiet liegt insgesamt im halboffenen Kulturlandschaftsraum der Vier- und Marschlande.

Weitere Sachgüter sind die Wohngebäude am Ochsenwerder Landscheideweg, die landwirtschaftliche Nutzfläche sowie die Sielgräben des Ent- und Bewässerungsverbandes der Vier- und Marschlande.

4.2.7.2 Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung mit Eingriffsbewertung

Die Neubebauung führt zu einer Siedlungsarrondierung. Im Umfeld des Kirchenensembles St. Pankratius Ochsenwerder werden die Kulturlandschaftsstrukturen und Blickbeziehungen gestört. Die übergeordneten Landschaftsbezüge vom Kirchenensemble in die Umgebung werden erhalten, da der Marschbahndamm mit den Baum- und Gehölzbeständen eine vorgelagerte Grünkulisse darstellt.

Mit der Neuplanung ist die Aufgabe der landwirtschaftlich genutzten Fläche verbunden. Die Wohngebäude werden planungsrechtlich im Bebauungsplan gesichert.

4.2.7.3 Beschreibung der Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Mit den gestalterischen Festsetzungen für eine angepasste und niedrige Bebauungsstruktur wird eine Einbindung in die Umgebung des Denkmalschutzensembles gewährleistet. Die Festsetzung der privaten Grünflächen als Landschaftskorridore bewirkt eine Durchlässigkeit in der Bebauung und ermöglicht Sichtbeziehungen in die Kulturlandschaft.

4.3 Wechselwirkungen

Wechselwirkungskomplexe mit Schutzgut übergreifenden Wirkungsnetzen, die aufgrund besonderer ökosystemarer Beziehungen zwischen den Schutzgütern eine hohe Eingriffsempfindlichkeit aufweisen und i.d.R. nicht wiederherstellbar sind, sind im Plangebiet nicht vorhanden.

4.4 Überwachung (Monitoring)

Die Überwachung der erheblichen unvorhergesehenen nachteiligen Umweltauswirkungen infolge der Planrealisierung erfolgt im Rahmen von fachgesetzlichen Verpflichtungen zur Umweltüberwachung nach Wasserhaushalts-, Bundesimmissionsschutz- (Luftqualität, Lärm), Bundesbodenschutz- (Altlasten), Bundesnaturschutzgesetz (Umweltbeobachtung) sowie ggf. weiterer Regelungen. Damit sollen unvorhergesehene erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen, die infolge der Planrealisierung auftreten, erkannt werden. Besondere Überwachungsmaßnahmen sind derzeit nicht vorgesehen.

4.5 Zusammenfassung des Umweltberichts

Anlass für die Aufstellung des Bebauungsplanes ist die Realisierung einer Wohnbebauung im Ochsenwerder. Das Plangebiet wird zurzeit landwirtschaftlich genutzt und ist im geltenden Flächennutzungsplan als Wohnbaufläche mit Dorf- oder Wohngebietscharakter dargestellt. Das dem Bebauungsplan zu Grunde liegende städtebauliche Konzept ist im Rahmen eines Workshop-Verfahrens entwickelt worden. Bei Nicht-Realisierung der Planung ist davon auszugehen, dass sich die Umweltsituation nicht wesentlich verändern und die landwirtschaftliche Nutzung erhalten bleibt.

Das Plangebiet liegt in der Östlichen Elbtal-Achse und ist Teil der landwirtschaftlich genutzten Kulturlandschaft. Durch die Randlage zur vorhandenen Bebauung im Nordwesten, Südosten und Südwesten besteht bereits eine bauliche Vorprägung im Siedlungszusammenhang. Die Schutzgüter des Naturhaushaltes und das Landschaftsbild sind durchschnittlich ausgebildet mit einer allgemeinen Bedeutung für die Schutzgutfunktionen.

Abwägungsrelevante Kenntnislücken bestehen nicht. Ein gesondertes Monitoring zu den Planfolgen ist nicht erforderlich. Besondere Überwachungsmaßnahmen sind derzeit nicht vorgesehen.

Die Planung hat im Vergleich zum bestehenden Planrecht folgende Auswirkungen auf die zu betrachtenden Schutzgüter:

Schutzgut Boden

Im Plangebiet stehen die natürlichen Böden der Marsch an. Versiegelungen sind bis auf zwei bebaute Grundstücke am Ochsenwerder Landscheideweg nicht vorhanden. Im Vergleich zum bisherigen Planrecht werden zusätzliche Bodenversiegelungen ermöglicht. Eine Minderung wird durch den Erhalt offener Bodenflächen in den privaten Grünflächen erreicht. Das verbleibende Defizit wird durch die Extensivierung der Bodennutzung in einer externen Ausgleichsfläche kompensiert.

Schutzgut Wasser

Aufgrund der Neuversiegelung ergeben sich für das Schutzgut Auswirkungen durch eine verminderte Grundwasserneubildung und einen erhöhten Oberflächenwasserabfluss. Das auf der Fläche vorhandene Beetgrabensystem wird vollständig überbaut. Die Sielgräben an den Plangebietsrändern verbleiben bautechnisch unverändert. Durch die Entwicklung einer offenen Oberflächenentwässerung werden eine Versickerung im Gebiet erzielt und die Eingriffe in das Schutzgut Wasser gemindert.

Schutzgut Luft/Klima

Für das Schutzgut Klima und Luft sind keine erheblichen nachteiligen Veränderungen zu erwarten. Die festgesetzten privaten Grünflächen und Anpflanzmaßnahmen und die offenen Gräben tragen zur kleinklimatischen Verbesserung bei.

Schutzgut Landschaft

Die Vorgaben für die zukünftige Baustruktur und die Entwicklung von Landschaftskorridoren tragen zur Aufwertung und Erlebbarkeit der Stadtlandschaft bei.

Schutzgut Tiere und Pflanzen einschließlich der biologischen Vielfalt

Der Verlust von Lebensräumen für das Schutzgut Tiere und Pflanzen wird durch Neuschaffung von Biotopen im Plangebiet bzw. durch Anpflanzgebote und extensive Grünflächen in Teilen ausgeglichen. Die verbleibenden Defizite werden in einer externen Ausgleichsfläche kompensiert. In Bezug auf den Artenschutz werden eine Bauzeitenregelung für die Baufeldräumung der Ackerfläche und die Neuschaffung eines Wiesenvogel-Lebensraumes in einer externen Ausgleichsfläche in räumlicher Nähe festgelegt, die negative Planfolgen für besonders oder streng geschützte Tierarten und damit das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG wirksam ausschließen.

Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter entstehen keine erheblichen oder nachhaltigen Auswirkungen.

Schutzgut Mensch einschließlich der menschlichen Gesundheit

Für das Schutzgut Mensch einschließlich der menschlichen Gesundheit werden keine erheblichen negativen Auswirkungen hervorgerufen. Die Belastungen durch Verkehrslärm werden durch Lärmschutzmaßnahmen minimiert, so dass gesunde Wohnverhältnisse gewährleistet sind. Die geplante fußläufige Anbindung an den Marschbahndamm ermöglichen attraktive Erholungsnutzungen im Landschaftsraum der Marsch.

Unter Berücksichtigung der Planausweisungen des Bebauungsplans mit den externen Ausgleichsmaßnahmen werden insgesamt keine als erheblich und nachteilig zu wertenden umweltrelevanten Auswirkungen und Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern verbleiben.

5 Planinhalt und Abwägung

Die im Plangebiet vorgesehene Bebauung führt zu einer städtebaulichen Arrondierung des Ortskerns Ochsenwerder. Das städtebauliche Konzept sieht Siedlungsinseln vor, die von Landschaftskorridoren begrenzt sind. Es orientiert sich somit an der ortstypischen Beetgrabenstruktur der Vier- und Marschlande. Unverbaute Räume, geprägt durch Landschaftselemente wie Grünflächen, Gräben und Mulden, stehen so im Wechsel mit Baufeldern, die mit unterschiedlichen Gebäudetypologien bebaut sind. Angelehnt an die traditionellen Bauformen der Vier- und Marschlande ist vorrangig eine Wohnnutzung in linear angeordneten Einzel- und Doppelhäusern vorgesehen. Ergänzend sollen sich jeweils an einem Ende der linearen Siedlungsstrukturen Reihenhäuser und Geschosswohnungsbauten um einen Hof gruppieren.

Unter Würdigung nachbarlicher Belange soll sich diese Neubebauung in die umgebende Struktur einfügen. Die Festsetzungen des Bebauungsplans dienen dazu, die Auswirkungen dieser neuen Wohnnutzung auf einer bislang landwirtschaftlich genutzten Fläche zu bewältigen. Weiterhin sollen die beiden bestehenden Wohngrundstücke planungsrechtlich gesichert werden. In diesem Zusammenhang sollen die Erkenntnisse der lärmtechnischen Untersuchung auf diese beiden Grundstücke übertragen werden und die Abstände zwischen den bestehenden und den zukünftigen Wohngebäuden geregelt werden. Ein weiteres zentrales städtebauliches Thema, welches in den Festsetzungen des Bebauungsplans Niederschlag findet, ist die ortsbildverträgliche Einbindung des neuen Baugebiets in die Umgebung.

Der Bebauungsplan wird als qualifizierter Bebauungsplan gemäß § 30 Abs. 1 BauGB aufgestellt. Zu diesem Bebauungsplan existiert ein städtebaulicher Vertrag im Sinne von § 11 BauGB, der über die Regelungen des Bebauungsplans hinaus insbesondere Aussagen zur Gestaltung, zur sozialen Infrastruktur, zum Wohnungsangebot, zur Grünflächengestaltung sowie zu Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen enthält.

5.1 Allgemeines Wohngebiet

5.1.1 Art der baulichen Nutzung

Der Bebauungsplan setzt für das Baugebiet „Allgemeine Wohngebiete“ fest, um die vornehmlich gewünschte Nutzung „Wohnen“ zu ermöglichen. Die geplante Nutzung reagiert auf die vorhandene Vorprägung im Umfeld und trägt zur Schaffung zusätzlichen Wohnraums in Ochsenwerder bzw. Hamburg und damit zur Umsetzung der Ziele des am 4. Juli 2011 zwischen dem Senat und den Bezirken geschlossenen „Vertrags für Hamburg – Wohnungsneubau“ bei. Die Freie und Hansestadt Hamburg hat das Ziel, den Wohnungsbau zu aktivieren und zu stärken, um für den prognostizierten Zuwachs an Haushalten ein adäquates Wohnungsangebot bereitzustellen. Ziel ist unter anderem die Realisierung von Wohnungen in nachgefragten, bereits erschlossenen Lagen. Zusätzlich soll das Flächenpotenzial für den Wohnungsbau erweitert und z.B. durch Schaffung von neuem Planrecht mobilisiert werden. Darüber hinaus wird die auf den Flurstücken 2689 und 2690 bereits bestehende Wohnnutzung entlang des Ochsenwerder Landscheidewegs durch den Bebauungsplan planungsrechtlich gesichert.

Aufgrund seiner Lage in einem für großstädtische Verhältnisse gering verdichteten Stadtteil und der Nähe zu qualitativ hochwertigen Freiräumen bietet sich das Plangebiet insbesondere für familiengerechtes Wohnen an. Die geplante Bebauung trägt zu einer Arrondierung des Ortskerns bei und bezieht als verbindendes Element die bislang abseits gelegene Wohnsiedlung der Straße Beim Avenberg in den Bebauungszusammenhang ein. Im Zuge der neuen Wohnbebauung soll zudem die lokale Infrastruktur optimal genutzt, gesichert und ausgebaut werden.

Durch die Ausweisung allgemeiner Wohngebiete wird gesichert, dass Wohnen die Hauptnutzung des Plangebiets bildet, zugleich aber auch Spielräume für eine wohngebietsverträgliche Form der Funktionsmischung verbleiben, indem die Wohnnutzung z.B. durch nicht störende handwerkliche oder gewerbliche oder freiberufliche Nutzungen ergänzt werden kann, sofern dies vom Bauherrn gewünscht wird und eine Nachfrage dafür besteht. Es sind zudem Anlagen für soziale und gesundheitliche Zwecke zulässig, z.B. eine Kindertagesstätte oder eine Senioreneinrichtung.

In einem Allgemeinen Wohngebiet sind jedoch als Ausnahme auch Nutzungen zulässig, die den Planungszielen widersprechen, da sie Störungen verursachen können und sich nicht in das verfolgte städtebauliche Konzept einfügen. Um diese Nutzungen auszuschließen, ist folgende Festsetzung Bestandteil des Bebauungsplans:

In den allgemeinen Wohngebieten werden Ausnahmen für Gartenbaubetriebe und Tankstellen nach § 4 Absatz 3 der Baunutzungsverordnung in der Fassung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 133), zuletzt geändert am 11. Juni 2013 (BGBl. I S. 1548, 1551), ausgeschlossen (vgl. § 2 Nummer 1).

Die gemäß § 4 Absatz 3 Baunutzungsverordnung (BauNVO 1990) in der Fassung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 133), zuletzt geändert am 11. Juni 2013 (BGBl. I S. 1548, 1551) in Allgemeinen Wohngebieten ausnahmsweise zulässigen Gartenbaubetriebe und Tankstellen werden ausgeschlossen, da sie den gewünschten Siedlungscharakter gefährden könnten. An dieser Stelle soll eine Bau- und Nutzungsstruktur entstehen, die in ihrer Dichte, Größe und ihren Auswirkungen den angrenzenden Baugebieten entspricht. Zwar stellen Gartenbaubetriebe für die Vier- und Marschlande eine typische und an vielen Stellen ortsbildprägende Nutzung dar. Die gewünschte Bebauungsstruktur mit einer großen Anzahl von Wohnungen würde durch gemeinhin flächenintensive Gartenbaubetriebe gestört. Zudem gehen von diesen Betrieben häufig in den frühen Morgenstunden störende Immissionen aus, wenn Wochenmärkte oder der Großmarkt beliefert werden. Diese störenden Immissionen könnten die Wohnqualität beeinträchtigen. Tankstellen werden ausgeschlossen, da die Hauptverkehrsstraße Ochsenwerder Landscheideweg zwar einen interessanten Standort für sie darstellt, aber für die Wohnnutzungen eine störende Verkehrs- bzw. Lärmbelastung sowie Lichtimmissionen insbesondere in den Abend- und Nachtstunden erzeugen können und das Ortsbild deutlich entwerten.

5.1.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch eine festgesetzte Grundflächenzahl sowie durch Höchstmaße für Trauf- und Gebäudehöhen definiert. Diese Festsetzungen gewährleisten, dass sich die Bebauung ortsbildverträglich sowohl in die ländlich geprägten Vier- und Marschlande als auch in die umliegende Wohnbebauung einfügt bzw. den Gebäudebestand in einer behutsamen Weise entwickelt. Sie tragen in Verbindung mit der festgesetzten Bauweise und dem städtebaulichen Vertrag zur Umsetzung des städtebaulichen Konzepts bei, das eine lockere Bebauung durch Einzel-, Doppel- und Reihenhäuser sowie Geschosswohnungsbauten vorsieht.

Für die allgemeinen Wohngebiete wird eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,3 festgesetzt. Damit wird eine bauliche Dichte erreicht, die rechnerisch oberhalb dessen liegt, was in den benachbarten Wohnquartieren erreicht wird oder zulässig ist. So ist im benachbarten Bebauungsplangebiet Ochsenwerder 12 für das Wohngebiet am Fritz-Schade-Weg eine GRZ von 0,2 festgesetzt. Die im Vergleich zur Nachbarbebauung höhere GRZ ist jedoch dadurch begründet, dass größere Teilbereiche der Grundstücke, die den späteren Gebäudebesitzern zur Verfügung stehen, als private Grünfläche ausgewiesen werden und somit bei der Berechnung der GRZ nicht berücksichtigt werden dürfen. Bezogen auf die den Nutzern zur Verfügung stehenden Grundstücksflächen ergibt sich eine durchschnittliche Grundflächenzahl, die dem entspricht, was in den angrenzenden Siedlungsbereichen erreicht wird. Somit ist

durch die festgesetzte GRZ von 0,3 sichergestellt, dass sich die geplante Wohnsiedlung hinsichtlich der Bebauungsdichte in die bauliche Umgebung einfügen wird. Zudem wird die Umsetzung eines städtebaulichen Konzepts ermöglicht, das ein ausgewogenes und standortgerechtes Verhältnis zwischen bebauter Fläche und Freiflächen sicherstellt.

Die zulässige Grundfläche darf nach § 19 Absatz 4 BauNVO durch die Grundflächen der dort bezeichneten Anlagen um bis zu 50 % überschritten werden. Hierzu gehören auch Garagen und Stellplätze. Das bedeutet z.B. bei einer GRZ von 0,3, dass mindestens 55 % des Grundstücks ohne bauliche Anlagen bleiben.

Ein weiterer stadtbildprägender Faktor ist die Höhe von Gebäuden. Zum Schutz des Orts- und Landschaftsbildes werden als Höchstmaß zulässige Trauf- und Firsthöhen festgesetzt. Für Bereiche in denen freistehende Einfamilien- und Doppelhäuser vorgesehen sind, sind eine maximale Traufhöhe von 4 m und eine maximal Firsthöhe von 9 m zulässig. Aufgrund der Begrenzung der Traufhöhe werden diese Gebäude eingeschossig wirken, auch wenn sie eventuell je nach Dachneigung, Gebäudetiefe und Umfang der Dachgauben bauordnungsrechtlich bereits als zweigeschossig zu werten sind. Für Reihenhäuser und Geschosswohnungsbauten sind eine maximale Traufhöhe von 6 m und eine maximal Firsthöhe von 12 m zulässig. Somit werden diese Gebäude angesichts der festgesetzten Traufhöhe wie zweigeschossige Gebäude wirken. Diese Gebäude sollen aufgrund ihrer Baumasse sowie durch ihre Stellung zueinander an die wuchtigen Bauernhäuser der Vier- und Marschlande erinnern, weshalb eine höhere Gebäudehöhe zulässig ist.

Durch diese Festsetzungen werden die im Umfeld üblichen Trauf- und Firsthöhen von Gebäuden aufgenommen, so dass sich das neue Baugebiet auch in Bezug auf die Höhenentwicklung in den Bestand einfügt.

Die Bereiche, in denen höhere Gebäude zulässig sind, sind begrenzt und verteilen sich im Plangebiet, so dass eine Massierung solcher Gebäude vermieden wird und eine vergleichsweise lockere, aber nicht heterogen wirkende Silhouette erzeugt wird.

Um zu vermeiden, dass die nicht als Vollgeschoss geltenden Kellergeschosse zu städtebaulich wirksamen Souterrain-Geschossen ausgebaut werden, die deutlich über die Geländeoberfläche hinausragen, setzt der Bebauungsplan ergänzend fest:

Die Höhe der Erdgeschossfußbodenoberkanten darf straßenseitig nicht mehr als 0,4 m über der festgesetzten Höhe der das Grundstück erschließenden Straßenverkehrsfläche liegen. Abgrabungen sind unzulässig (vgl. § 2 Nummer 2).

Gebäude, deren Erdgeschossfußböden bis zu 0,4 m über dem festgesetzten Straßenniveau liegen, fügen sich in ihrer Höhenentwicklung angemessen in das Ortsbild ein. Die Festsetzung lässt Spielräume z.B. für die Errichtung von ausreichend belichteten Kellern, schränkt jedoch die Gestaltungsräume dahingehend ein, dass in Bezug auf die Höhenlage ein homogener Eindruck entsteht. Um wesentlich voneinander abweichende Gebäudehöhen beziehungsweise Gebäudekubaturen zu vermeiden sind zudem Abgrabungen unzulässig.

5.1.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen

Im Vorfeld des Bebauungsplanverfahrens wurde über ein Gutachterverfahren ein städtebauliches Konzept entwickelt, das unter anderem die Grundlage für die Festsetzung der überbaubaren Flächen und der Bauweise bildet.

Basierend auf dem städtebaulichen Konzept lässt der Bebauungsplan etwa 100 Wohneinheiten zu. Zielsetzung ist es, eine Mischung verschiedener Bautypen zu erreichen, um unterschiedliche Wohnformen anbieten zu können, wobei der Schwerpunkt bei den Einfamilienhaustypen liegen soll. Dies entspricht der traditionellen städtebaulichen Situation im Umfeld des Plangebiets mit einer aufgelockerten Bebauung von freistehenden Gebäuden. Zudem soll das Wohnangebot durch Geschosswohnungsbauten und Reihenhäuser ergänzt werden,

welche gemeinsam im Norden an der Graumanntwiete, im Südwesten am Ochsenwerder Landscheideweg sowie im Südosten am Marschbahndamm als Hofstruktur gruppiert werden und sich somit von der übrigen Bebauung abheben sollen.

Durch diese durchmischte Bebauungstypologie soll ein Angebot für Menschen in allen Lebensphasen geschaffen werden. Insbesondere in eher ländlichen Bereichen wie in Ochsenwerder fehlt es häufig an angemessenen Wohnangeboten für ältere Menschen, die ihr Einfamilienhaus mit Garten nicht mehr bewirtschaften können. Wohnungen in den geplanten Geschosswohnungsbauten können hier eine Alternative bieten. Reihenhäuser stellen eine kostengünstigere Alternative für familiengerechtes Wohnen zum Doppel- und zum freistehenden Einfamilienhaus dar, wodurch auch Haushalten mit geringerem Einkommen die Möglichkeit zur Bildung von Wohneigentum eröffnet wird. Zudem kann durch die typologische Vielfalt der oftmals monotonen Wirkung von reinen Einzelhausgebieten, die eine Raumbildung nur bedingt erkennen lassen, entgegengewirkt werden.

Die angestrebte städtebauliche Strukturierung des Wohngebiets orientiert sich an der Struktur der umgebenden Kulturlandschaft mit ihren langgestreckten Marschbeeten und den dazwischen liegenden Entwässerungsgräben (vgl. Ziffer 4.2.6.2). Dementsprechend sichert auch die Ausweisung der überbaubaren Flächen eine lineare Anordnung von Gebäudekörpern. Die lineare Grundstruktur der Bebauung soll jeweils an einem Ende der Baufelder durch geplante Wohnhöfe einen räumlichen Abschluss finden. Diese Höfe sind entlehnt aus der traditionellen Bauernhauskultur der Vier- und Marschlande, in welcher das landwirtschaftliche Hauptgebäude mit einer Gruppe aus Nebengebäuden ein eigenes Ensemble bildet. Die Strukturierung der Wohnhöfe wird durch erweiterte Baukörperfestsetzungen fixiert. Die linearen Bebauungsstrukturen werden hingegen überwiegend durch die Ausweisung langgestreckter Baufelder gesichert. Dadurch bleibt eine hohe Flexibilität für die spätere Grundstücksparzellierung bestehen, da diese nicht durch eine kleinteilige Baukörperausweisung für die vorgesehenen Einzel- und Doppelhäuser indirekt bereits vorgegeben wird.

Damit trotz der zum Teil sehr großen überbaubaren Grundstücksflächen die gewünschte städtebauliche Struktur erreicht wird, werden im städtebaulichen Vertrag u.a. Regelungen zur Zahl der Gebäude auf den Baugrundstücken, zum Anteil von Doppelhäusern sowie zur Berücksichtigung des Funktionsplans vereinbart. Damit kann nach Abwägung der Belange Rechtssicherheit und städtebauliche Gestalt auf der einen Seite und Ausführungsflexibilität auf der anderen Seite eine gute Lösung erzielt werden.

Zudem weisen die Baufelder überwiegend Tiefen von 14 m auf. So verbleiben den Bauherren gewisse Spielräume zur Anordnung der Gebäude. Eine Ausnutzung dieser Spielräume würde die städtebauliche Situation insgesamt nicht negativ beeinflussen, bedeutet aber eine flexible Gebäudestellung und damit in eingeschränktem Maße die Verwirklichung individueller Vorstellungen der einzelnen Bauherren. Der Bauherr kann sich innerhalb des Entwicklungsspielraumes z.B. zugunsten eines größeren und entsprechend repräsentativeren Vorgartens oder zu Gunsten eines etwas größeren rückwärtigen Gartens entscheiden. Eine geringere Tiefe des Baufeldes würde die Entwicklungsspielräume der Bauherren übermäßig einschränken.

Trotz der Spielräume in der Gebäudestellung innerhalb der Baufenster bilden sich durch die Baugrenzen entlang der beidseitig angebauten Straßen Baufluchten, die den öffentlichen Raum in gewisser Weise fassen.

Im Zusammenhang mit der Bestandsbebauung am Ochsenwerder Landscheideweg werden die Spielräume für die Anordnung der Gebäude eingeschränkt, um einen vergleichsweise großen Sozialabstand auch im Sinne einer ländlichen städtebaulichen Gestalt zu diesen Gebäuden zu sichern, die bisher ohne direkte bauliche Nachbarschaft waren. Hier soll eine Neubebauung einen Mindestabstand von 5 m zur nachbarlichen Grundstücksgrenze einhalten. Daher beträgt die Baufeldtiefe im Neubaugebiet nur 11,4 bzw. 12,4 m. Aus den gleichen

Gründen soll die Bebauung auf den bestehenden Wohngrundstücken ebenfalls einen Abstand von 5 m einhalten.

Darüber hinaus gilt für das Plangebiet grundsätzlich, dass die überbaubaren Grundstücksflächen in der Regel zu größeren Abständen führen als bauordnungsrechtlich erforderlich, damit sich die Bebauung im Bebauungsplan in das Weichbild der Ortslage einfügt.

Durch die Anordnung der Baufelder entlang des Ochsenwerder Landscheidewegs vom Fritz-Schade-Weg hin zu der Bebauung Beim Avenberg rücken die Gebäude, gegliedert durch die privaten Grünflächen, schrittweise an die Straßenverkehrsfläche heran. Die geplante Bebauung vermittelt so zwischen der im Nordwesten und im Süden des Plangebietes liegenden Bestandsbebauung, die im unterschiedlichen Maße vom Straßenraum abgerückt sind.

Die überbaubare Grundstücksfläche für die bestehende Wohnbebauung wurde so gewählt, dass sie langfristig entsprechend der städtebaulichen Zielsetzung näher an den Ochsenwerder Landscheideweg heranrücken kann. Somit dienen die ausgewiesenen überbaubaren Flächen einerseits der Bestandsicherung, ermöglichen zugleich Gebäudeerweiterungen oder eine Neubebauungen, die sich in die städtebauliche Strukturierung der neu geplanten Siedlung einfügen würde. Die vorhandenen baulichen Anlagen außerhalb der Baugrenzen genießen Bestandsschutz bzw. stellen Nebenanlagen dar, die auch außerhalb von überbaubaren Grundstücksflächen zulässig sind.

Nach der öffentlichen Auslegung wurden für die Bestandsbebauung Ochsenwerder Landscheideweg 9 und 11 die überbaubaren Grundstücksflächen geringfügig erweitert, damit die vorhandenen Grundflächen der Wohngebäude innerhalb der Baugrenzen liegen. Mit diesen Änderungen wurden die Grundzüge der Planung nicht berührt.

Dem Bauungskonzept folgend werden in den linear angeordneten Baufeldern (siehe unten) überwiegend Einzel- und Doppelhäuser in offener Bauweise festgesetzt, wodurch eine ortstypische, aufgelockerte Wirkung der Bebauung unterstützt wird. Für die in den Randbereichen des Baugebiets geplanten Hofstrukturen ist die Ausweisung einer Bauweise entbehrlich. Sie werden planungsrechtlich durch erweiterte Baukörperfestsetzungen ausreichend fixiert.

Das in den Vier- und Marschlanden typische Straßenbild ist geprägt durch weite Abstände zwischen gegenüberliegenden Gebäuden, landschaftliche Bezüge und große Vorgärten. Um die Vorgärten von massiven baulichen Anlagen weitgehend freizuhalten und so die Blickachsen auch in diesem Bereich so frei wie möglich zu halten, wird im Bebauungsplan die folgende Festsetzung getroffen:

Nebenanlagen, die höher als 1,5 m sind, sind in Vorgärten unzulässig. Für die Flurstücke 2689 und 2690 gilt abweichend von Satz 1, dass Nebenanlagen, die höher als 1,5 m sind, in Vorgärten zulässig sind, wenn sie mindestens 5 m, gemessen senkrecht zur Einfahrtseitenmitte, von der das Baugrundstück erschließenden Straßenverkehrsfläche entfernt sind. Stellplätze mit Schutzdach (Carports) und Garagen sind in Vorgärten nur zulässig, wenn sie mindestens 5 m, gemessen senkrecht zur Einfahrtseitenmitte, von der das Baugrundstück erschließenden Straßenverkehrsfläche entfernt sind (vgl. § 2 Nummer 3).

Damit wird die Einengung des Straßenraums durch ihn flankierende Nebenanlagen sowie Carports und Garagen entgegengewirkt, so dass das städtebauliche Erscheinungsbild weniger vorstädtisch-eng, als vielmehr ländlich-großzügig wirkt. Insbesondere Stellplätze mit Schutzdach und Garagen sollen grundsätzlich nicht innerhalb des Vorgartenbereichs errichtet werden. Wenn der Vorgarten jedoch tiefer als 5 m ist, dürfen Carports und Garagen auch innerhalb des Vorgartens errichtet werden, solange sie nicht näher als 5 m an die Straßenverkehrsfläche heranrücken. Mit dieser Abweichung soll ein Kompromiss ermöglicht werden, wenn ein Wohngebäude sehr weit von der Straße entfernt errichtet wird. Ein freigehaltener Vorgartenbereich auf einer Tiefe von 5 m wird als gestalterisch ausreichend betrachtet und ist in einer vergleichbaren Größenordnung wie die Vorgartenbereiche in der Straße Beim Avenberg.

Die Höhenbegrenzung für Nebenanlagen entspricht der maximalen Höhe von 1,50 m für Einfriedigungen gemäß HBauO. Da Einfriedigungen den Vorgarten einfassen und somit die maßgebliche Sichtbarriere darstellen, erscheint es sinnvoll, alle baulichen Anlagen an dieser Vorgabe zu messen. Zudem werden somit die baulichen Anlagen in Vorgärten einheitlich geregelt. Das Aufstellen von Mülltonnen im Vorgartenbereich wird durch diese Festsetzung nicht verhindert, da die Mülltonnen für den Hausmüll in der Regel nicht höher als 1,5 m sind.

Die mit der Festsetzung erfolgte Einschränkung bei der Positionierung der Nebenanlagen stellt jedoch für die baulich bereits genutzten Grundstücke am Ochsenwerder Landscheideweg eine unnötige Härte dar. Gegenüber den beiden Flurstücke 2689 und 2690 befinden sich bereits große Nebenanlagen in den Vorgärten. Diese stehen relativ weit von dem hier sehr breiten Straßenraum abgerückt. Angesichts dieser Vorprägung des unmittelbaren Umfeldes und der Größe der Bestandsgrundstücke, die deutlich großzügiger geschnitten sind als dies im geplanten Neubaugebiet zu erwarten ist, ist es städtebaulich gerechtfertigt, die Vorgärten der Flurstücke 2689 und 2690 auch für Nebenanlagen, die höher als 1,5 m sind, bis auf eine Zone von 5 m entlang der Straße freizugeben.

Da die Schaffung von Wohnraum nach heutigem Standard immer auch mit der Schaffung von privaten Freiräumen verbunden ist, setzt § 2 Nummer 4 fest:

Eine Überschreitung der Baugrenzen durch zum Hauptgebäude zugehörige Terrassen um bis zu 5 m ist zulässig.

Diese Regelung ermöglicht einen großen gestalterischen Spielraum zur Schaffung von Terrassen, die keine Nebenanlagen im Sinne von § 14 BauNVO sind und ohne diese Festsetzung außerhalb der Baugrenzen nicht verwirklicht werden könnten. Die Festsetzung trägt zu einer qualitativ angemessenen Ausgestaltung der Außenwohnbereiche bei. Die zulässige Überschreitung der Baugrenzen von 5 m lässt einerseits eine problemlose und großzügige Anordnung des Terrassenmobiliars zu, sichert andererseits jedoch angemessen dimensionierte, nicht durch bauliche Anlagen geprägte Gartenbereiche.

5.1.4 Zahl der Wohneinheiten

Im Plangebiet wird die höchstzulässige Zahl der Wohneinheiten in Wohngebäuden differenziert festgesetzt.

Im Neubaugebiet entlang der Planstraßen wird diese Zahl überwiegend mit 1 festgesetzt. Damit werden Mehrfamiliengebäude im überwiegenden Teil der festgesetzten Baugebiete ausgeschlossen, so dass der Gebietscharakter von Ochsenwerder in seinen Grundzügen erhalten bleibt. Denn Mehrfamiliengebäude und insbesondere Geschosswohnungsbauten sind in Ochsenwerder eher die Ausnahme.

Gleichwohl ermutigte das Gutachterverfahren, das dem Bebauungsplanverfahren zu Grunde lag, eine Öffnung hin zu anderen Wohnformen, um dem Wandel auf dem Wohnungsmarkt in gewisser Weise auch in den Vier- und Marschlanden zu entsprechen. Diese Wohnformen sollen im Plangebiet nur auf den drei Flächen entwickelt werden können, auf denen überbaubare Grundstücksflächen in hofartiger Anordnung festgesetzt sind. Diese Anordnung lehnt sich an die traditionelle Hofstelle der Vier- und Marschlande an, deren Gebäude nach Aufgabe der landwirtschaftlichen Produktion in mehrere Wohneinheiten unterteilt werden oder in denen auch vorher schon mehrere Generationen gleichzeitig gelebt hatten. Im Sinne dieser Entwicklung wird auf den drei genannten Flächen des Neubaugebiets auf die Festsetzung der höchstzulässigen Zahl verzichtet.

Die überwiegende Begrenzung der Zahl der Wohneinheiten im Neubaugebiet führt auch dazu, dass die zu erwartenden Wohneinheiten im Verhältnis zur Leistungsfähigkeit der Planstraßen stehen und auch der ruhende Verkehr sowohl im öffentlichen wie im privaten Raum untergebracht werden kann. Zudem trägt die Wohnungsbegrenzung dazu bei, dass eine für Wohngebiete relativ große Wohnruhe erreicht wird.

Eine höhere zulässige Zahl der Wohneinheiten im Neubaugebiet würde außerdem dazu führen, dass die städtebauliche Struktur des Wohngebiets mit ihrer prägnanten Gliederung - einerseits eine hofartige Bebauung mit mehreren Wohneinheiten je Wohngebäude, andererseits eine parallel zu den Straßen angeordnete Bebauung mit nur einer Wohneinheit je Gebäude - aufgeweicht werden würde.

Für die beiden Bestandswohngebäude Ochsenwerder Landscheideweg 9 und 11 wird die höchstzulässige Zahl der Wohneinheiten in Wohngebäuden mit 2 festgesetzt. Hiermit soll die Möglichkeit eingeräumt werden, auf vergleichsweise großen und in ihrer Struktur gefestigten Grundstücken mehrere Wohneinheiten unterzubringen. Städtebaulich rechtfertigt sich diese vom Neubaugebiet abweichende Festsetzung damit, dass diese Erhöhung für die Abwicklung des Verkehrs unproblematisch ist, weil diese beiden Grundstücke vom Ochsenwerder Landscheideweg erschlossen werden. Darüber hinaus hat die Begrenzung der Zahl auf 2 Wohneinheiten das Ziel, größere Mehrfamiliengebäude, die nicht in der oben erläuterten semantischen Tradition von Hofstellen stehen, zu vermeiden.

5.1.5 Bemessung der Grundstücke

Die Festsetzung von Mindestgrundstücksgrößen stellt sicher, dass sich die Grundstücksparzellierung in die Umgebung, die durch eine freistehende Einfamilienhausbebauung auf relativ großen Grundstücken geprägt wird, einfügt. Es soll vermieden werden, dass im Verhältnis zur Umgebung zu kleine Grundstücke entstehen, die nicht dem ländlichen Charakter Ochsenwerders entsprechen. Die Mindestgrößen können aber auch im Einzelfall über den Größen bestehender Hausgrundstücke liegen, so dass eine entsprechende Fehlentwicklung nicht fortgeführt wird.

Im Plangebiet werden 400 m² für Doppelhaushälften sowie 600 m² für Einzelhäuser festgesetzt: *Die Mindestgrößen für Baugrundstücke von Einzelhäusern beträgt 600 m², von Doppelhaushälften 400 m²* (vgl. § 2 Nummer 5).

Ergänzend wird in einem städtebaulichen Vertrag geregelt, dass je Mindestgrundstücksgröße nur ein Wohngebäude zulässig ist.

Diese Werte entsprechen der planerischen Zielsetzung für Neubaugebiete in Ochsenwerder. So kann die Gebietscharakteristik beibehalten werden. Die Baugrundstücke für Einzel- und Doppelhäuser, welche an private Grünflächen angrenzen, werden aus einem Teil Baugebietsfläche sowie einem Teil angrenzender privater Grünflächen bestehen.

5.1.6 Ausschluss von Nebenanlagen

Für eine landschaftsgerechte Einbindung der Entwässerungsflächen in das Baugebiet und zur Gewährleistung eines funktionstüchtigen Entwässerungskonzeptes wurde entlang des Grabens Nr. 85 ein Ausschluss von Nebenanlagen auf einer Breite von 3 m festgesetzt. So soll das Neubaugebiet auch in seiner baulichen Ausdehnung begrenzt und eine unbeeinträchtigte Übergangszone zum Marschbahndamm geschaffen werden.

Der Ausschluss von Nebenanlagen in einer Breite von 3 m entlang des nordwestlich verlaufenden Grabens Nr. 84 dient der Sicherung eines Unterhaltungswegs für die regelmäßig durchzuführende Grabenpflege.

5.2 Gestalterische Festsetzungen

Für das Plangebiet werden gemäß § 81 HBauO gestalterische Festsetzungen zur Ausgestaltung der Dachflächen sowie der Fassaden getroffen, um sicherzustellen, dass sich die Wohnbebauung in die Kulturlandschaft der Vier- und Marschlande einfügt sowie die vorhandene Bebauung städtebaulich verträglich ergänzt (vgl. Gestaltungsleitfaden „Bauen in den

Vier- und Marschlanden). Um auch zukünftig ein gewisses Mindestmaß an gestalterischer Einheitlichkeit im Plangebiet zu gewährleisten und die jeweiligen Grundstückseigentümer vor verunstaltenden baulichen Anlagen in der Nachbarschaft zu schützen, trifft der Bebauungsplan gestalterische Festsetzungen. So soll durch eine grundsätzliche Übereinstimmung zum Beispiel bei der Dachform oder der Material- und Farbwahl, der Eindruck eines Siedlungszusammenhangs erhalten und gefördert werden.

Die Festsetzungen bilden einen an der in den Vier- und Marschlanden vorherrschenden Bebauung orientierten Rahmen, der unterschiedliche, auch den jeweiligen zeitgemäßen Gestaltungsvorstellungen entsprechende Architekturen ermöglicht: Um- und Neubauten können sich somit in das gewachsene Ortsbild einfügen, ohne ihre Modernität verleugnen zu müssen. Im Wesentlichen soll die städtebauliche Wirkung bzw. Gestalt beeinflusst werden, indem ein Spielraum für die Kubaturen der Baukörper festgesetzt und somit eine „gebundene Vielfalt“ vorbereitet wird. Diese gewährleistet einerseits ein in seinen Grundzügen weitgehend homogenes Erscheinungsbild. Andererseits können Bauherren individuelle Vorstellungen umsetzen, wie es für das Bild eines gewachsenen Ortskerns typisch ist.

Die Regelungen zur baulichen Gestaltung werden in einem Gestaltungsleitfaden illustriert, der Bauinteressenten an Hand gegeben wird.

5.2.1 Dachform und Dachneigung, Dachaufbauten, Balkone und Loggien

Um Fehlentwicklungen zu vermeiden, die sich nicht einfügen, ist es erforderlich, die Bandbreite von Dachneigungen, Balkonen und Dachaufbauten einzugrenzen.

Die festgesetzte Dachneigung für die Wohngebäude trägt dazu bei, dass eine relativ homogene Dachlandschaft in Anlehnung an den Bestand entsteht. Zusammen mit der Trauf- und Firsthöhe werden Gebäudekubaturen erreicht, die sich gut in die Umgebung einfügen. Durch die Festsetzung einer Hauptfirstrichtung je Wohngebäude sollen ortsuntypische Haustypen, wie beispielsweise Winkelbungalows ausgeschlossen werden. Die Bebauung in den Vier- und Marschlanden ist durch Gebäudetypen mit nur einer Längsachse geprägt. Der Bebauungsplan trifft deshalb folgende Festsetzungen:

Die Dachflächen von Wohngebäuden sind als Sattel- oder Krüppelwalmdächer mit einer beiderseits gleichen Neigung von mindestens 38 bis 50 Grad herzustellen. Dachgauben und Dachflächen von Zwerchhäusern sind von der Mindestneigung ausgenommen. Je Grundstück ist für Wohngebäude nur eine Hauptfirstrichtung zulässig (vgl. § 2 Nummer 6).

Das geneigte Dach mit entsprechenden Dachneigungen ist eines der zentralen Gestaltungselemente im Umfeld des Plangebietes. Bauformen mit Flachdächern oder sehr flach geneigten Sattel-, Walm- bzw. Zeltdächern werden dagegen als strukturfern wahrgenommen.

Die folgenden Regelungen zu Balkonen, Dachgauben und Zwerchhäusern beugen eher städtisch wirkenden und damit für diesen Ort städtebaulich unangemessenen Gestaltungen vor:

Balkone dürfen, an der längsten Stelle gemessen, insgesamt eine Länge haben, die höchstens einem Drittel der Länge der darunterliegenden Fassadenseite entspricht. Loggien sind in Dachgeschossen unzulässig (vgl. § 2 Nummer 8).

Dachgauben und Zwerchhäuser dürfen, an der längsten Stelle gemessen, insgesamt eine Länge haben, die höchstens einem Drittel der Länge der darunterliegenden Fassadenseite entspricht (vgl. § 2 Nummer 9).

Balkone sind in dem Gestaltungsleitfaden „Bauen in den Vier- und Marschlanden“ als Sonderbauteile aufgeführt, die seit Beginn des zwanzigsten Jahrhunderts auch in den Vier- und Marschlanden vorkommen. Als Leitvorstellung wird in dem Leitfaden aufgeführt, dass Balkone und Loggien bei ihrer Planung gut in die Fassadengestaltung zu integrieren sind.

Aus diesem Grund werden auch Loggien in Dachgeschossen ausgeschlossen. Loggien tragen zu einer Zerklüftung von Baukörpern bei, sind innerhalb der Fassaden jedoch häufig unauffällig und eingegrünt. In den Dachgeschossen sollen Sie jedoch ausgeschlossen werden, um die in den Vier- und Marschlanden typischen ruhigen und glatten Dachgeschosse, d.h. im Bereich von geneigten Dächern und Giebdreiecken, sicherzustellen.

Die Festsetzungen stellen sicher, dass Balkone, Dachgauben und Zwerchhäuser als Anbauten bzw. untergeordnete Bauteile wahrgenommen werden. Die Festsetzung verhindert Aufbauten, welche die Kubaturen der Baukörper überformen und stellt sicher, dass vor allem die Hauptbaukörper das Ortsbild prägen.

5.2.2 Dacheindeckung und -farben

Bezüglich der Dacheindeckung trifft der Bebauungsplan folgende Festsetzung:

Es sind nur rote bis rotbraune und anthrazitfarbene Dacheindeckungen in nicht glänzender Ausführung, Reetdächer und begrünte Dächer zulässig. Solartechnische Anlagen sind ausnahmsweise zulässig, wenn sie sich in die Dachflächen einfügen. (vgl. § 2 Nummer 10).

Mit der Verwendung der festgesetzten Dacheindeckungen wird an die hergebrachte Art und Farbgebung der Dachdeckung im Umfeld des Plangebiets angeknüpft und einem allzu heterogenen Erscheinungsbild vorgebeugt. Glänzende Dacheindeckungen, insbesondere Engobierte und glasierte Eindeckungen, entsprechen nicht der gestalterischen Vorprägung in der Umgebung. Durch die Festsetzung werden Spielräume eröffnet, deren Ausschöpfung sich allerdings nicht negativ auf das Ortsbild und die gestalterisch besonders sensible Lage am Ortsrand auswirken würde.

Darüber hinaus können auf den Dachflächen auch Sonnenkollektoren zum Einsatz kommen, um einen nachhaltigen Umgang mit den natürlichen Ressourcen zu ermöglichen. Der Belang der Gewinnung von Sonnenenergie muss in dem Plangebiet gegenüber gestalterischen Aspekten abgewogen werden. Das Plangebiet liegt in einem baukulturell anspruchsvollen Umfeld. Dennoch handelt es sich um ein Neubaugebiet, welches sich zwar in die bestehende Bebauung einfügen soll, aber auch modernen Ansprüchen, wie der Nutzung regenerativer Energien, Rechnung tragen muss. Durch die Festsetzung soll im Sinne des Klimaschutzes sichergestellt werden, dass auch solartechnische Anlagen möglich werden, sofern sie sich in die Dachflächen einfügen. Ausnahmsweise zulässig im Sinne der Verordnung sind insbesondere in die Dachfläche integrierte Anlagen wie Lamellen oder so genannte Solarziegel, welche im Gegensatz zu auf dem Dach vollflächig aufliegenden Solarmodulen weniger dominant wirken. Zudem fügen sich Paneele in der Farbe der Dacheindeckung, ohne Umrandung oder mit einer der Dachfarbe entsprechenden Umrandung sowie mit unauffälligen Befestigungshilfen ein. Eine geschlossene Fläche fügt sich im Gegensatz zu einer unruhigen Anordnung der Module in die Dachfläche ein.

5.2.3 Fassadengestaltung

Angestrebt wird ein homogenes Erscheinungsbild aus in den Vier- und Marschlanden typischen Materialien. So soll eine gestalterische Kontinuität zwischen alter und neuer Bebauung sichergestellt werden. Aus diesem Grund wird für Außenwände folgendes festgesetzt:

Die Fassaden der Hauptgebäude sind zu mindestens 75 vom Hundert mit rotem oder rotbraunem Verblendmauerwerk herzustellen. Ergänzend zum Verblendmauerwerk sind entweder grüne, braune oder naturbelassene Holzverschalungen und Putz in weiß oder grau zulässig. Nebengebäude dürfen ohne Mindestanteil (75 vom Hundert rotes oder rotbraunes Verblendmauerwerk) vollflächig in allen in Satz 1 und 2 genannten Materialien ausgeführt werden (vgl. § 2 Nummer 11).

Rotes oder rotbraunes Verblendmauerwerk, teilweise kombiniert mit naturbelassenen oder grünen Holzverschalungen, entspricht der ortsüblichen Verwendung von natürlichen Materialien für die Gebäudefassaden in den Vier- und Marschlanden.

5.3 Straßenverkehrsflächen

5.3.1 Öffentliche Straßenverkehrsflächen

Die äußere Erschließung des Plangebiets für den Kfz-Verkehr erfolgt über den Ochsenwerder Landscheideweg. Gemäß der verkehrstechnischen Untersuchung sind sowohl der Ochsenwerder Landscheideweg als auch der Knotenpunkt Ochsenwerder Kirchendeich/ Ochsenwerder Landscheideweg/ Elversweg/ Ochsenwerder Landstraße ausreichend leistungsfähig für die errechneten Mehrverkehre.

Infolge der Neubebauung wird insgesamt eine tägliche Verkehrserzeugung von etwa 720 Kfz (Einwohner, Besucher, Anlieferung, Ver- und Entsorgung) erwartet. Für die Morgenspitzenstunde wurden rund 18 Kfz/h im Zu- und rund 36 Kfz/h im Abfluss, in der Nachmittagsspitzenstunde zusätzliche Verkehre von rund 45 Kfz/h im Zu- und rund 36 Kfz/h im Abfluss ermittelt. Um- oder Ausbaumaßnahmen an dem Knotenpunkt sowie am Ochsenwerder Landscheideweg sind aufgrund der Neuverkehre nicht erforderlich. Die bestehende Straße Ochsenwerder Landscheideweg wird daher bestandskonform als öffentliche Straßenverkehrsfläche festgesetzt. Um auch die fußläufige Erreichbarkeit im Süden des Plangebiets zu gewährleisten, ist innerhalb des bestehenden Straßenflurstücks eine Verlängerung des straßenbegleitenden Gehwegs am Ochsenwerder Landscheideweg vorgesehen.

Die öffentliche Erschließung erfolgt über eine mehrfach abgewinkelte Bügelstraße, die zweifach an den Ochsenwerder Landscheideweg und somit an das bestehende Verkehrsnetz angebunden ist. Dieses System gewährleistet innerörtliche Verbindungen und im Fall von Straßenunterbrechungen, zum Beispiel in Folge von Bauarbeiten oder Unfällen, dass die meisten Grundstücke in der Regel für den Geh- und Fahrverkehr und die Ver- und Entsorgung erreicht werden können.

Die Planstraße ist im Mischverkehrsprinzip in Anlehnung an Wohnhöfe nach PLAST mit einem Straßenquerschnitt von 7 m Breite vorgesehen. Die in der Planzeichnung festgesetzte Straßenverkehrsfläche weist dabei teilweise einen um 2,25 m breiteren Querschnitt auf, da sie anteilig die parallel verlaufenden Entwässerungsgräben beinhaltet. Die Straßenhöhe im Plangebiet wird anhand von Höhenpunkten mit 1,26 m festgesetzt.

Durch die Ausgestaltung des Straßenraums als Mischverkehrsfläche soll dieser eine höhere Aufenthaltsqualität bekommen, als dies bei herkömmlichen getrennten Verkehrsflächen der Fall wäre. Zudem soll in der später zu erarbeitenden Straßenplanung die Spiel- und Aufenthaltsfunktion besonders berücksichtigt werden. Der festgesetzte Straßenquerschnitt ist ausreichend für die Anordnung verkehrsberuhigender Maßnahmen und die Unterbringung von öffentlichen Parkplätzen. Der gebräuchliche Ansatz für die Anzahl der Parkstände (20 von Hundert) wird als Richtwert zugrunde gelegt. Fahrradstellplätze für Besucher können angesichts der geringen baulichen Dichte im Quartier sinnvollerweise auf den Privatgrundstücken untergebracht werden. Im öffentlichen Raum werden sie in einem Gebiet, das im Wesentlichen von Einfamilienhäusern geprägt ist, erfahrungsgemäß nicht angenommen.

Für den Fuß- und Radverkehr ist zusätzlich zu den Erschließungsstraßen eine separat geführter Fuß- und Radweg vorgesehen, der das Plangebiet direkt an die Graumanntwiete bzw. den Ortskern anbindet.

Die Straßenverkehrsfläche führt auf Höhe des Spielplatzes bis zum nordöstlichen Sielgraben. Damit wird eine günstige Erschließungssituation für die gegenüber der Spielplatzfläche liegenden Grundstücke geschaffen und die Erreichbarkeit des entlang der nordöstlichen Plangebietsgrenze sowie des straßenparallel verlaufenden Grabens für Wartungsfahrzeuge gesichert.

Entlang des Ochsenwerder Landscheidewegs sind Gehwegüberfahrten ausgeschlossen. Die Erschließung der Baugrundstücke wird auf die Planstraße konzentriert und trägt dazu bei, unübersichtliche Verkehrssituationen auf der Hauptverkehrsstraße zu vermeiden und die Zahl möglicher Konfliktpunkte zu minimieren. Die Erschließung der Grundstücke mit den Flurstücksnummern 2689 und 2690 darf hingegen bestandskonform weiterhin über den Ochsenwerder Landscheideweg erfolgen.

5.3.2 Sichtdreieck

Im nordwestlichen Bereich des Neubaugebiets wird auf der mit „(A)“ gekennzeichneten Fläche aus Gründen der Verkehrssicherheit bzw. zur Sicherung von Sichtbeziehungen für die Verkehrsteilnehmer folgende Festsetzung getroffen:

Auf der mit „(A)“ gekennzeichneten Fläche sind bauliche Anlagen und Bepflanzungen nur bis zu einer Höhe von 0,7 m zulässig (vgl. § 2 Nummer 12).

5.3.3 Private Straßenverkehrsflächen, Gemeinschaftsstandplatz für Abfallbehälter

Zur weiteren Erschließung der Grundstücke sind eine Privatstraße bzw. private Platzflächen geplant. Die Privatstraße wird im Bebauungsplan als private Straßenverkehrsfläche festgesetzt, da sie keine Bedeutung für die Gesamterschließung des Plangebiets, sondern nur für die angrenzenden Grundstücke hat. Sie weist einen Straßenquerschnitt von überwiegend 8 m auf (5,75 m Verkehrsfläche zuzüglich partiell 2,25 m für den Entwässerungsgraben).

5.4 Immissionsschutz (Verkehrslärm)

Die geplante Wohnbebauung in den allgemeinen Wohngebieten ist teilweise einer erhöhten Verkehrslärmbelastung ausgesetzt, die vom Verkehr auf dem Ochsenwerder Landscheideweg ausgeht. Diese Lärmbelastung führt in einem Bereich von bis zu 35 m von der Straßenachse entlang des Ochsenwerder Landscheidewegs an den geplanten Gebäuden zu Überschreitungen der für Allgemeine Wohngebiete zur Beurteilung herangezogenen Grenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036), geändert am 18. Dezember 2014 (BGBl. I S. 2269) von 59 dB(A) tags bzw. 49 dB(A) nachts. In dem genannten Bereich wurden Pegelwerte von 59 bis 65 dB(A) tags und von 49 bis 55 dB(A) nachts ermittelt. Es besteht somit eine erhöhte Lärmbelastung, ohne dass jedoch von einer Gesundheitsgefährdung ausgegangen werden muss.

Aktive Lärmschutzmaßnahmen, z.B. eine Lärmschutzwand, scheiden zur Reduzierung des Verkehrslärms aus städtebaulichen und gestalterischen Gründen aus. Dennoch soll aufgrund der Überschreitung der Grenzwerte eine vor Lärm schützende Festsetzung getroffen werden. Gesunde Wohnverhältnisse in den betroffenen Häusern werden über eine geeignete Grundrissanordnung und durch einen passiven Schallschutz am Gebäude gewährleistet. Diese Maßnahmen sind effektiv und wirtschaftlich vertretbar. Die folgende Festsetzung gilt nur für jene Teile des Bebauungsplangebiets, die von erhöhten Lärmbelastungen betroffen sind:

In dem mit „(B)“ bezeichneten Bereich ist für Wohngebäude durch geeignete bauliche Schallschutzmaßnahmen wie z.B. Doppelfassaden, verglaste Vorbauten (z.B. Wintergärten), besondere Fensterkonstruktionen oder in ihrer Wirkung vergleichbare Maßnahmen sicherzustellen, dass durch diese baulichen Maßnahmen insgesamt eine Schallpegeldifferenz erreicht wird, die es ermöglicht, dass in Schlafräumen ein Innenraumpegel bei teilgeöffneten Fenster von 30 dB(A) während der Nachtzeit nicht überschritten wird. Erfolgt die bauliche Schallschutzmaßnahme in Form von verglasten Vorbauten, muss dieser Innenraumpegel bei teilgeöffneten Bauteilen erreicht werden. Wohn-/Schlafräume in Ein-Zimmer-Wohnungen und Kinderzimmer sind wie Schlafräume zu beurteilen (vgl. § 2 Nummer 13).

Der Innenraumpegel der gewählten Festsetzung leitet sich aus den Erkenntnissen der Lärmwirkungsforschung ab. Demnach ist bei einem Innenraumpegel von kleiner 30 dB(A) nachts am Ohr des Schläfers ein gesunder Schlaf möglich. Der Innenraumpegel ist nachts bei einem gekippten bzw. teilgeöffnetem Fenster nachzuweisen. Dieses gekippte bzw. teilgeöffnete Fenster basiert nicht auf Erfordernissen der Raumbelüftung, sondern hat seine Erklärung aus der Lärmwirkungsforschung. Untersuchungen haben wiederholt bestätigt, dass die Wahrnehmung der Außenwelt ein unverzichtbarer qualitativer Bestandteil des Wohnens ist. Hierbei geht es nicht um eine akustisch-diffuse Außenweltwahrnehmung – wie sie bereits bei relativ großen Fenstern bzw. Glasbauteilen eintritt - sondern um eine informationshaltige akustische Wahrnehmung der Außenwelt. Die Spaltöffnung bei den gekippten Fenstern muss daher groß genug sein, um den vorgenannten Effekt zu ermöglichen. Auch die in der Festsetzung angesprochenen „vergleichbaren Maßnahmen“ sind nur dann akzeptabel, wenn sie die Wahrnehmbarkeit der akustischen Hintergrundgeräusche der Außenwelt gewährleisten. Dies gilt auch für den Fall, dass bauliche Schallschutzmaßnahmen kombiniert werden.

Die in der Immissionsschutzfestsetzung geforderten Maßnahmen müssen jedoch nur dann durchgeführt werden, wenn zu erwarten ist, dass der nächtliche Immissionspegel an der Fassade bzw. vor dem Fenster des Schlafrums oberhalb von 49 dB(A) im Mittelungspegel beträgt, also oberhalb des Wertes, den der Verordnungsgeber in der 16. BImSchV als für allgemeine Wohngebiete verträglich angesehen hat. Nach den Ermittlungen des Lärmgutachters ist davon auszugehen, dass diese Werte in einer Entfernung von 35 m von der Straßenbegrenzungslinie des Ochsenwerder Landscheidewegs bereits nicht mehr überschritten werden.

Es kann jedoch davon ausgegangen werden, dass auch bis zu einer Entfernung von 35 m von der Straßenachse nicht vor allen Fenstern der nächtliche Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV von 49 dB(A) überschritten wird, z.B. für lärmabgewandt ausgerichtete Fenster. Da auch eine Anordnung der Fenster (lärmabgewandt) als „vergleichbare Maßnahme“ interpretiert werden kann, wären bei dieser Fallkonstellation keine baulichen Schallschutzmaßnahmen erforderlich. Der Bauherr hat im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens jedoch nachzuweisen, dass durch die „vergleichbaren Maßnahmen“ die Nachtruhe durch einen maximalen Innenraumpegel von 30 dB(A) am Ohr des Schläfers bei teilgeöffneten Fenster sichergestellt ist.

Die Bestandsgebäude genießen in ihrer derzeitigen baulichen Ausgestaltung Bestandschutz. Hier sind keine Maßnahmen erforderlich.

Verkehrslärmänderung in der Nachbarschaft

In Folge des Bebauungsplans ist für die benachbarte Wohnbebauung mit keiner wesentlichen Änderung der Verkehrslärmbelastung zu rechnen. Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung wurde eine Zunahme des Verkehrslärms durch das Plangebiet in Richtung Ochsenwerder Kirchendeich/ Elversweg von 0,2 dB(A) tags/nachts und in Richtung Südosten von 0,1 dB(A) ermittelt. Aus schalltechnischer Sicht ist diese Änderung nicht bedeutend.

5.5 Vorgesehene Oberflächenentwässerung

Die Ableitung des Niederschlagswassers der zum großen Teil landwirtschaftlich genutzten Ländereien in den Marschlanden zwischen der tidewasserbeeinflussten Norder- und der Dove-Elbe erfolgt derzeit über Beet- und Sielgräben in Sammel- bzw. Deichgräben.

Für das Plangebiet ist eine Entwässerung im Trennsystem vorgesehen. Im Bebauungsplan wird daher die folgende Festsetzung getroffen:

Das im Plangebiet anfallende Oberflächenwasser ist oberirdisch über ein offenes Entwässerungssystem abzuleiten. In Bereichen von Zufahrten und Wegequerungen sind Verrohrungen im erforderlichen Umfang zulässig (vgl. § 2 Nummer 21).

Die Niederschlagsentwässerung des gesamten Erschließungsgebietes erfolgt über größtenteils straßenbegleitende Entwässerungsgräben mit möglichst kleinen verrohrten Abschnitten. Das Rückhaltevolumen der Gräben im Plangebiet wurde für das 5-jährliche Regenereignis bemessen. Der Überflutungsnachweis ist für das 30-jährliche Regenereignis ausgelegt.

Für das vorhandene Grabensystem ist der Ent- und Bewässerungsverband der Marsch- und Vierlande zuständig.

Im Rahmen der Oberflächenentwässerung sind folgende Verbandsgräben von Bedeutung: Graben Nr. 84 (nordwestliche Plangebietsgrenze), Graben Nr. 85 (nordöstliche Plangebietsgrenze), Graben Nr. 86 (innerhalb des Plangebiets), Graben Nr. 87 (südöstliche Plangebietsgrenze), nördlicher Ochsenwerder Sammelgraben (außerhalb des Plangebiets, entlang des Ochsenwerder Marschbahndamms). Der Graben Nr. 86 wird verlegt, die übrigen Gräben bleiben erhalten.

Aufgrund der Leistungsfähigkeit des Grabens Nr. 85 kann nur eine begrenzte Regenwassermenge abgeführt werden. Das Niederschlagswasser muss daher in neu zu schaffenden Gräben entlang der Erschließungsfläche zurückgehalten und gedrosselt in das vorhandene Gewässer (Graben Nr. 85) eingeleitet werden.

Für die geplanten Gräben steht eine Breite von 5,00 m zur Verfügung. Im Bereich der Grundstückszufahrten und unterhalb der Straßenflächen wird das Niederschlagswasser in Rohrleitungen geführt. Die Gräben werden nur in den zwingend erforderlichen Bereichen verrohrt. Die Böschungen der Gräben sowie die Sohlen werden den Baugebieten zugeordnet. Die der öffentlichen Verkehrsfläche zugewandten Böschungsf Flächen werden dieser zugeordnet. Hierdurch wird die Unterhaltungspflicht eindeutig geregelt.

Eine Besonderheit stellen die geradlinig verlaufenden ca. 10 m breiten Grünflächen zwischen der Wohnbebauung dar. Die Flächen wurden im Bebauungsplan als private Grünflächen berücksichtigt. Sie werden als ca. 0,30 m tiefe Mulden ausgebildet und dienen bei stärkeren Regenereignissen ebenfalls dem Rückhalt des Niederschlagswassers. Es entsteht somit ein zeitweises Einstauen der Flächen. Die Einstauhöhe beträgt maximal ca. 0,20 m. Bei Ansatz eines 5-jährlichen Regenereignisses stauen die Mulden nur geringfügig, das heißt einige Zentimeter, ein. Die Dach- und Grundstücksentwässerung soll vorrangig über die straßenbegleitenden Gräben erfolgen. Die privaten Grünflächen werden zudem für den entwässerungstechnischen Nachweis mit herangezogen (Rückhalteflächen).

Die Details der Oberflächenentwässerung werden im Rahmen eines nachfolgenden Genehmigungsverfahrens (Einleitungsgenehmigung) geregelt. Eine entsprechende Regelung auf Ebene des Bebauungsplans ist nicht erforderlich. Es wurden daher nur unverbindliche Vormerkmale für die oberirdischen Flächen der Grundstücksentwässerung in den Bebauungsplan aufgenommen.

Mit der Umsetzung des Bebauungsplans wird der entlang der nordwestlichen Plangebietsgrenze verlaufende Verbandsgraben Nr. 84 zukünftig nicht mehr am Siedlungsrand, sondern mitten im zusammenhängend bebauten Siedlungsbereich liegen. Dennoch muss der Graben auch zukünftig für die Bewirtschaftung zugänglich gestaltet sein. Zugleich besteht ein öffentliches Interesse daran, dass entlang des Grabens zwecks Sicherung des Biotopverbunds, zur Minimierung von Eingriffen in Natur und Landschaft und zur landschaftlichen Einbindung ein 2 m tiefer Pflanzstreifen angelegt wird. Ein solcher Pflanzstreifen wurde bereits durch den Bebauungsplan Ochsenwerder 12, der nördlich an das Plangebiet angrenzt, festgesetzt. Im Hinblick auf eine gerechte Lastenverteilung soll nun die erforderliche Zugänglichkeit zum Graben über die im Plangebiet Ochsenwerder 13 liegenden Grundstücke erfolgen. Die Pflicht zur Duldung der Grabenschauen soll somit nur Grabenanrainer innerhalb des Plangebiets Ochsenwerder 13 betreffen, während den Grabenanrainern im Geltungsbereich des Bebauungsplans Ochsenwerder 12 die Pflicht zur Herrichtung des Pflanzstreifens obliegt. Mit dem Ausschluss von Nebenanlagen in einer Breite von 3m an dem Graben Nr. 84 wird erreicht, dass ein Schaulweg für die Grabenpflege freigehalten wird.

Die Anlieger des Entwässerungsgrabens werden automatisch Verbandsmitglieder mit allen Rechten und Pflichten. Daraus folgt, dass eine planungsrechtliche Sicherung der Zugänglichkeit zum Graben über die im Bebauungsplan Ochsenwerder 13 liegenden Grundstücke nicht erforderlich ist.

Das auf dem Flurstück 2690 anfallende Regenwasser wird derzeit offen in einen Graben eingeleitet, der entlang der südöstlichen und nordöstlichen Grundstücksgrenze und in Richtung Sielgraben Nr. 85 verläuft. Das eingeleitete Oberflächenwasser versickert und verdunstet offenbar in diesem Graben entlang der Grundstücksgrenze, da er mit keinem der umliegenden Sielgräben verbunden ist. Dieser der Entwässerung des Grundstückes dienende Graben verläuft zu einem überwiegenden Teil auf der ehemals landwirtschaftlich genutzten Fläche des vorgesehenen Neubaugebiets. Die bisherige, eher unregelmäßige Entwässerung des Grundstückes kann in das Neubaugebiet nicht integriert werden, so dass sie neu zu konzipieren ist. In der Planzeichnung wurde eine mögliche Entwässerungslösung für das Flurstück 2690 unverbindlich vorgemerkt. Hierbei handelt es sich nicht um eine Festsetzung, sondern nur um eine Darstellung zum besseren Verständnis der Planung bzw. zur Verdeutlichung der Planungsabsichten.

5.6 Flächen für die Abfallbeseitigung

Auf Höhe der östlichen Anbindung der Privatstraße an die Planstraße ist ein Gemeinschaftsstandplatz für Abfallbehälter. Hier sollen die Bewohner des geplanten westlichen Wohnhofes ihre Müllbehälter abstellen können. Der Wohnhof ist in der Planzeichnung folglich als „Grundstücke, für die der Gemeinschaftsstandplatz für Abfallbehälter bestimmt ist“ gekennzeichnet. Der Gemeinschaftsstandplatz ist erforderlich, da dieser Wohnhof über private Straßenverkehrsflächen erschlossen wird, die üblicherweise von Fahrzeugen der Stadtreinigung nicht befahren werden. Da im Wohnhof auch Geschosswohnungsbau vorgesehen ist, muss jedoch mit größeren Müllsammelbehältern gerechnet werden, die nicht ohne weiteres am Straßenrand der nächstgelegenen öffentlichen Straßenverkehrsfläche abgestellt werden können. Die anderen beiden Wohnhöfe, wo ebenfalls mit größeren Müllbehältern gerechnet werden muss, liegen hingegen unmittelbar an einer öffentlichen Straßenverkehrsfläche. Hier sind keine Gemeinschaftsstandplätze erforderlich.

5.7 Schmutzwasserableitung

Die Schmutzwasserentsorgung der Grundstücke im Plangebiet erfolgt über das öffentliche Drucksielsystem. Jedes Grundstück an den neu herzustellenden Erschließungsstraßen wird über Privatpumpwerke (Einzel- oder Doppelpumpanlage) an das neu herzustellende Drucksiel angeschlossen.

5.8 Öffentliche Grünflächen

Im Bebauungsplan wird eine öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Spielplatz in unmittelbarer Nähe zum Marschbahndamm festgesetzt. Der Spielplatz ist gut an das Quartier und die Ortslage Ochsenwerder angebunden und bietet, da er an drei Seiten durch das Neubaugebiet eingeschlossen ist, ausreichend soziale Kontrolle.

5.9 Private Grünfläche

Ein zentrales Element des verfolgten städtebaulich-freiraumplanerischen Konzepts ist die Gliederung des Plangebiets durch private Grünflächen. Die Festsetzungen zu den privaten Grünflächen sichern einen angemessenen Grünanteil im Gebiet und definieren jene Bereiche, in denen Grünflächen aus entwässerungstechnischen und stadtgestalterischen Grün-

den besonders sinnvoll zu positionieren sind. Freigehalten von Bepflanzungen und Einfriedungen sollen diese Zäsuren den unverbauten Blick vom Ochsenwerder Landscheideweg zu den nordöstlichen des Plangebiets befindlichen Landschaftsraum ermöglichen und die Strukturierung der Kulturlandschaft der Vier- und Marschlande interpretieren und abbilden. In diesem Sinne stellen sie eine Fortsetzung der nordöstlich gelegenen Kulturlandschaft mit den langgestreckten Marschbeeten dar.

Diese privaten Grünflächen sollen anteilig den angrenzenden Baugrundstücken zugeordnet werden, dabei jedoch der gemeinschaftlichen Nutzung zugänglich sein. Aus diesem Grund werden die Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Gemeinschaftswiese“ festgesetzt. Die gemeinsame Nutzung und Unterhaltung wird im städtebaulichen Vertrag geregelt.

Nach der öffentlichen Auslegung wurde für die als Private Grünfläche ausgewiesene Fläche an der südöstlichen Plangebietsgrenze eine maximale Geländehöhe von 1,10 m üNN festgesetzt. Begründet wird diese Änderung mit der Schaffung eines geregelten und verträglichen Geländeübergangs von dem höher gelegenen Neubaugebiet zu der tieferliegenden Bestandsbebauung „Beim Avenberg“. Die Grundzüge der Planung wurden durch die Änderung nicht berührt; § 4a Absatz 3 Satz 4 BauGB wurde beachtet.

Zur Sicherung der Grünqualität sowie des freien Sichtfeldes in die Kulturlandschaft wird für die privaten Grünflächen folgendes festgesetzt:

Auf den privaten Grünflächen (Gemeinschaftswiesen) sind bauliche Anlagen (zum Beispiel Terrassen, Wege, Plätze, Zäune, Wände, Lauben) unzulässig (vgl. § 2 Nummer 14).

5.10 Wasserflächen

Die entlang der nordwestlichen (Graben Nr. 84), der nordöstlichen (Graben Nr. 85) und der südöstlichen (Graben Nr. 87) Grenze des Plangebiets verlaufenden Gräben (vgl. Ziffer 3.2.7) werden nachrichtlich in den Bebauungsplan übernommen.

Als Voraussetzung für die Umsetzung eines Teilbereichs des Bebauungskonzeptes ist die Verlagerung eines Teils des Grabens an der nordöstlichen Plangrenze erforderlich. Hier ragt ein Teil des Sielgrabens in eine der festgesetzten überbaubaren Flächen hinein. Auf diesen Grabenabschnitt muss somit verzichtet werden. Der vorhandene Graben Nr. 86 wird im Rahmen der Erschließung des Plangebietes verlegt (vgl. Ziffer 5.5). Für die Umsetzung dieser Maßnahmen ist unabhängig vom Bebauungsplan ein eigenständiges wasserrechtliches Verfahren durchzuführen, über das auch gesichert wird, dass die Gewässerfunktion gewahrt bleibt.

5.11 Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege

5.11.1 Baumschutz

Für die im Plangebiet vorhandenen Bäume gilt die Baumschutzverordnung vom 17. September 1948 (Sammlung des bereinigten hamburgischen Landesrechts I 791-i), zuletzt geändert am 11. Mai 2010 (HmbGVBl. S. 350, 359, 369).

5.11.2 Begrünungsmaßnahmen

Zur Sicherung und Entwicklung des Naturhaushalts und des Landschaftsbilds sowie für die Durchgrünung der Baugebiete werden folgende Festsetzungen getroffen:

In den allgemeinen Wohngebieten ist für je 300 m² der nicht überbaubaren Grundstücksfläche ein Baum nach Maßgabe von § 2 Nummer 18 zu pflanzen oder zu erhalten (vgl. § 2 Nummer 15).

Die Festsetzung verfolgt das Ziel einer angemessenen Durchgrünung des Wohngebietes. Das Anpflanzgebot für Bäume bereichert darüber hinaus das Orts- und Landschaftsbild sowie die Biotopstruktur innerhalb des ländlichen Baugebietes.

Grundstückseinfriedigungen entlang der öffentlichen und privaten Straßenverkehrsflächen und zu den privaten Grünflächen sind als Hecken bzw. mit Sträuchern auszuführen. Die Anpflanzungen können für Zuwegungen im notwendigen Umfang unterbrochen werden. Zäune sind zulässig, wenn sie abgepflanzt werden (vgl. § 2 Nummer 16).

Die Festsetzung dient dazu, die Anpflanzung von gestalterisch und ökologisch wirksamer Vegetation sicherzustellen. Durch die Festsetzung kann erreicht werden, dass Einfriedigungen gestalterisch vergleichsweise einheitlich vorgenommen werden und dabei zugleich ein ökologisch wirksames Grünvolumen entsteht. Die Festsetzung kommt zudem sowohl dem Boden- als auch dem Wasserhaushalt zugute. Um die Erschließung der Bauvorhaben sicherzustellen, wird in § 2 Nummer 15 geregelt, dass die Hecken unterbrochen werden können. Dies gilt für die Einfahrten zu Carports oder Garagen sowie die Zuwegung zum Gebäude. Um dem Sicherheitsinteresse der Bewohner zu entsprechen, sind Zäune zulässig, sofern sie mit Hecken abgepflanzt werden.

Stellplatzanlagen mit mehr als vier Stellplätzen sind mit Hecken oder frei wachsenden Sträuchern einzufassen (vgl. § 2 Nummer 17).

Aus gestalterischen, ökologischen und kleinklimatisch-lufthygienischen Gründen wird im Allgemeinen Wohngebiet eine Begrünung für Stellplatzanlagen festgesetzt. Die Bäume in Verbindung mit Strauch- oder Hecken-Einfassungen tragen zur Gliederung und visuellen Einbindung von Anlagen des ruhenden Verkehrs bei. Darüber hinaus wirkt die Baumpflanzung insbesondere bei hohem Versiegelungsgrad ausgleichend auf die kleinklimatisch belastete Funktion, mindert die Aufheizung und dient der Filterung von Staub und Schadstoffen aus der Luft.

Um sicherzustellen, dass die Festsetzungen zu Hecken sowie Sträuchern und Bäumen der Flora und Fauna zugutekommen, trifft der Bebauungsplan folgende Regelungen:

Für festgesetzte Baum-, Strauch- und Heckenanpflanzungen sind einheimische, standortgerechte Laubgehölze zu verwenden, zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen. Bäume müssen einen Stammumfang von mindestens 18 cm, in 1 m Höhe über dem Erdboden gemessen, aufweisen. Im Kronenbereich jedes Baumes ist eine offene Vegetationsfläche von mindestens 12 m² anzulegen und zu begrünen (vgl. § 2 Nummer 18).

Die Verwendung von einheimischen und standortgerechten Laubgehölzen stellt sicher, dass die Hecken und Anpflanzungen als Nahrungs- und Rückzugsräume für die im Gebiet vorkommenden Vogel- und Insektenarten geeignet sind. Hierdurch kann eine Ergänzung des vorhandenen Lebensraumgefüges erreicht werden. Einheimische Laubgehölze stellen u.a. mit ihren Blüten- und Fruchtbeständen eine essentielle Nahrungsquelle und damit Lebensgrundlage für die einheimische Tierwelt dar und wirken sich günstig auf das Kleinklima aus. Die Bestimmung, dass nur standortgerechte Arten verwendet werden dürfen, dient dem Ziel, eine optimale, stadtökologisch besonders wirksame Anreicherung des Naturhaushaltes zu erreichen. Standortgerechte und einheimische Arten bieten zum Teil eine sehr enge Verzahnung. So können sich zum Beispiel bestimmte Insektenarten nur auf entsprechenden Pflanzenarten entwickeln. Zwischen fremdländischen Pflanzenarten und der einheimischen Tierwelt bestehen diese Beziehungen nicht oder nur sehr eingeschränkt. Diese Festsetzung dient auch deshalb mittelbar dem Artenschutz.

Die vorgegebene Mindestpflanzgröße dient dem Ziel, dass die gewünschten gestalterischen, ökologischen und klimatischen Wirkungen in angemessener Zeit erreicht werden. Die Nachpflanzverpflichtung bewirkt die langfristige Sicherung der ökologischen und gestalterischen Funktionen des Baumbestandes.

Durch die festgesetzte Vegetationsfläche von mindestens 12 m² pro Baum wird sichergestellt, dass den Bäumen auch nach einer Anwachsphase ausreichender Entwicklungsraum auf den befestigten Flächen zur Verfügung steht.

Bestandteil der Begründung ist eine Pflanzenvorschlagsliste zu § 2 Nummer 15 bis 18 mit einer Auswahl standortgerechter einheimischer Laubgehölze für die Gartenbepflanzung (vgl. Anlage).

Die naturnahe Gestaltung der privaten Gartenflächen wird durch folgende Festsetzung geregelt:

Die festgesetzten privaten Grünflächen sind als Wiese zu entwickeln und zu pflegen. Weitere Anpflanzungen sind auf den privaten Grünflächen nicht zulässig (vgl. § 2 Nummer 19).

Mit der Festsetzung soll eine einheitliche extensive Nutzung der Wiesen hergestellt werden. Sie führt dazu, dass bauliche Anlagen, darunter auch Zäune, unzulässig sind. Entwicklungsziel ist eine arten- und krautreiche Wiesenfläche, die den baulichen Bereich unterbricht, Blickbeziehungen auf unbebaute Bereiche ermöglicht und die Großzügigkeit der Kulturlandschaft in die Ortslage überträgt. Einzelheiten werden im städtebaulichen Vertrag geregelt.

Im Hinblick auf die Minderung der Planfolgen auf die Schutzgüter Luft, Klima, Wasser sowie Tiere und Pflanzen und zur Ausgestaltung einer städtebaulich attraktiven Dachlandschaft der niedrigeren Gebäudekörper trifft der Bebauungsplan folgende Festsetzung:

In den allgemeinen Wohngebieten sind die Dachflächen von Nebenanlagen mit einer Dachneigung unter 20 Grad mit einem mindestens 8 cm starken durchwurzelbaren Substrataufbau zu versehen und zu begrünen (vgl. § 2 Nummer 7).

Mit dieser Begrünung wird das Erscheinungsbild der einsehbaren Dachflächen von Nebengebäuden belebt und eine einheitliche Gestaltung angestrebt. Außerdem werden ökologisch wirksame Ersatzlebensräume für Tier- und Pflanzenarten in Baugebieten geschaffen. Die Begrünung ist klimatisch wirksam. Sie mindert den Aufheizeffekt von Dachflächen, bindet Stäube, verzögert den Abfluss anfallender Niederschläge von Dächern und erhöht die Verdunstung. Zur nachhaltigen Sicherung der ökologischen und visuellen Auswirkung der extensiven Dachbegrünung sind Substratstärken von mindestens 8 cm vorgeschrieben.

5.11.3 Artenschutz

Der Bebauungsplan trifft in Bezug auf die im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung zu berücksichtigenden Belange des Artenschutzes eine Festsetzung zur Neuanlage von Lebensräumen in einer externen Ausgleichsfläche.

Zum Fortbestand der im Plangebiet vorkommenden gefährdeten Brutvogelarten Kiebitz und Feldlerche sind artenschutzrechtliche Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen erforderlich, da ein Verlust der Fortpflanzungsstätten und die Schwächung der Lokalpopulation bei Umsetzung des Bebauungsplans eintritt. Die Ackerfläche geht als Lebensraum für diese Wiesenvögel vollständig verloren. Zur Sicherung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der betroffenen Arten im räumlichen Zusammenhang wird eine externe Ausgleichsfläche in der Gemarkung Ochsenwerder zugeordnet, die entsprechend den artspezifischen Habitatansprüchen der Arten naturnah entwickelt wird (vgl. § 2 Nummer 22, Ziffer 5.11.5).

Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs.1 BNatSchG für die Brutvögel ist eine Bauzeitenregelung für die Baufeldräumung einzuhalten. Die Arbeiten sind außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit (Anfang April bis Mitte Juli) durchzuführen.

Zum Erhalt der Grasfroschpopulation im Plangebiet wird vor Baufeldräumung eine Umsiedlung in die randlich verlaufenden Gräben vorgenommen.

5.11.4 Grundwasserschutz, Gewässerschutz

Zum Erhalt eines größtmöglichen Anteils versickerungsfähiger Flächen, über die das Niederschlagswasser in den Boden eindringen und dem natürlichen Wasserhaushalt zugeleitet werden kann, wird eine Festsetzung zur Minderung der Bodenversiegelung getroffen.

Auf den Grundstücken, die ausschließlich dem Wohnen dienen, sind Fahr- und Gehwege sowie offene Stellplätze in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen (vgl. § 2 Nummer 20).

Der vorgeschriebene wasser- und luftdurchlässige Aufbau von Fahr- und Gehwegen sowie nicht überdachten Stellplätzen trägt zur Versickerung von Niederschlagswasser im Gebiet bei und mindert die Beeinträchtigungen der Standorte angrenzender Bäume und Gehölzflächen. Durch die Umsetzung dieser Festsetzung werden Befestigungen wie Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierung oder Betonierung, welche die Wasser- und Luftdurchlässigkeit des Bodens wesentlich mindern, unterbleiben. Damit wird dem Ziel entsprochen, die Versiegelung auf das unbedingt notwendige Maß zu beschränken, um Beeinträchtigungen des örtlichen Grundwasserhaushaltes durch die Bebauung so gering wie möglich zu halten. Durch die Verwendung grobfugiger oder poröser Materialien wird der Anteil an durchwurzelbaren Flächen erhöht.

Das vorgesehene Oberflächenentwässerungssystem ist bereits in Ziffer 5.5 erläutert. Die offene Oberflächenentwässerung leistet einen wirksamen Beitrag zur Erhaltung des natürlichen Wasserkreislaufs und zur Entlastung der Regensiele.

Es wird folgende Festsetzung getroffen, um dauerhafte Veränderungen des oberflächennahen, pflanzenverfügbaren obersten Grund- bzw. Schichtenwasserstandes einschließlich des überlagernden Stauwassers durch bauliche und technische Maßnahmen, die zu einer dauerhaften Absenkung des Wasserspiegels führen würden, zu vermeiden:

Bauliche und technische Maßnahmen, die geeignet sind, das Stauwasser/Grundwasser dauerhaft abzusenken, sind unzulässig (vgl. § 2 Nummer 23).

5.11.5 Externe Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Der im Plangebiet entstehende Lebensraumverlust mit einhergehender Bodenversiegelung sowie der Lebensraumverlust für bestimmte Brutvögel können im Geltungsbereich auf Grund der im Bebauungsplan ermöglichten Nutzungen nicht ausgeglichen werden. Der erforderliche Ausgleich wird daher durch Maßnahmen auf der nach § 1a Absatz 3 BauGB zugeordneten Fläche außerhalb des Plangebietes in der Gemarkung Ochsenwerder umgesetzt. Die Sicherung der Umsetzung erfolgt über einen städtebaulichen Vertrag nach § 11 BauGB.

Für Ausgleichsmaßnahmen wird dem Neubaugebiet das außerhalb des Bebauungsplangebietes liegende Flurstück 3272 der Gemarkung Ochsenwerder (vgl. § 2 Nummer 22).

Die Fläche für Ausgleichsmaßnahmen mit einer Größe von 3,4 ha befindet sich im gleichen Naturraum wie das Plangebiet, ca. 0,9 km Luftlinie südöstlich zwischen Ochsenwerder Norderdeich und Marschbahndamm (siehe Anlage). Die Fläche stellt sich als Grünlandein-saat bzw. Intensivgrünland dar und weist in Teilen eine marschtypische Beetgrabenstruktur auf. Entwicklungsziel für die Ausgleichsfläche ist ein extensives Grünland mit ergänzenden strukturanreichernden Maßnahmen als Lebensraum für Wiesenvögel. Die extensive Grünlandbewirtschaftung ist anhand von Bewirtschaftungsvorgaben durchzuführen, die im besonderen Maße der Förderung kurzrasiger und lückiger Vegetation im Frühjahr und damit dem Wiesenbrüterschutz dienen. Im Vergleich zu einer intensiven Grünlandbewirtschaftung wächst die Grasvegetation bei entsprechenden Pflegeauflagen nicht zu dicht und schnell auf und sichert somit den Bruterfolg der Wiesenvögel. Mit der Einschränkung des Einsatzes von Düngemitteln und des Pflanzenschutzmittel-Einsatzverbots sowie der späten Mahd werden

gleichzeitig blütenreiche Vegetationsbestände gefördert, die zur floristischen Artenvielfalt und dem Schutz von Säugetieren und Insekten beitragen.

Zur Steigerung der Attraktivität der Ausgleichsfläche als Kiebitz-Lebensraum sind drei flache Blänken (temporäre Flachgewässer) auf ca. 10 % der Gesamtfläche anzulegen. Die Flachgewässer verbessern die Biotopqualität und erzielen insbesondere für den Kiebitz eine Lockwirkung. Die offenen, schlammigen Bereiche der Flachgewässer gewährleisten bis weit in das Frühjahr ausreichende Nahrungshabitate und schaffen ungestörte Aufzuchtmöglichkeiten für Jungvögel.

5.11.6 Naturschutzfachliche Gesamtbeurteilung

5.11.6.1 Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft

Die Festsetzungen des Bebauungsplans Ochsenwerder 13 wurden im Rahmen einer Planfolgenabschätzung auf zu erwartende, erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushalts und des Landschaftsbilds überprüft, welche als Eingriffe nach § 1a BauGB in Verbindung mit § 14 BNatSchG zu bewerten sind.

Der Bebauungsplan bereitet für das Allgemeine Wohngebiet in einer Größe von 3,24 ha und mit seiner Erschließung ein planungsrechtliches Vorhaben vor, das nach fachlicher Prüfung zu erheblichen Beeinträchtigungen im Sinne der Eingriffsregelung führen wird. Zur Realisierung des Vorhabens wird ein Teil der landwirtschaftlichen genutzten Kulturlandschaft mit einem ausgeprägten Beetgrabensystem vollständig beansprucht.

Für das Plangebiet wurde eine rechnerische Eingriffs- / Ausgleichs-Bilanzierung auf Grundlage des sogenannten Staatsrätepapiers in Bezug auf die relevanten Schutzgüter Boden und Pflanzen / Tiere durchgeführt, die die festgesetzten Maßnahmen zur Eingriffsminderung berücksichtigt.

Die ermittelten Ausgleichsbedarfe werden durch Festsetzungen des Bebauungsplans wie folgt kompensiert:

- Entwicklung naturnaher Vegetationsbestände in den privaten Grünflächen mit 0,5 ha
- Ausgleichsfläche extern: Gemarkung Ochsenwerder, Flurstück 3272 (teilweise), Grünlandextensivierung und zusätzliche strukturverbessernde Maßnahmen mit 3,4ha

Der ermittelte Eingriff wird durch Festsetzungen zu Anpflanzungen, Grünflächen und eine vertraglich gesicherte, naturschutzfachliche Ausgleichsfläche vollständig kompensiert, so dass keine erheblichen und nachteiligen Beeinträchtigungen verbleiben. Mit den dargelegten Maßnahmen werden auch die Beeinträchtigungen für die weiteren Schutzgüter des Naturhaushalts kompensiert. Das Landschaftsbild wird durch die Maßnahmen zur landschaftlichen Einbindung positiv beeinflusst.

5.11.6.2 Artenschutzrechtliche Belange

Mit Umsetzung der Planung wird eine landwirtschaftliche Nutzfläche mit Beetgrabensystem beansprucht, die ein Brut-, Nahrungs- und Jagdhabitat von besonders geschützten Vogelarten und Lebensraum des besonders geschützten Grasfrosches ist.

Der Eintritt von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG für die europäischen Vogelarten wird durch die nachfolgenden Maßnahmen vermieden:

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme

- Einhaltung der allgemeinen Schutzbestimmungen nach § 39 BNatSchG
- Bauzeitenregelung für die Baufeldräumung der Ackerfläche außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit von Kiebitz und Feldlerche (1. April bis 15. Juli)

- Umsiedlung der Grasfrösche vor Baufeldräumung in die angrenzenden Gräben
- Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahme)
- Grünlandextensivierung mit strukturverbessernden Maßnahmen für die Wiesenvögel Kiebitz, Feldlerche in der externen Ausgleichsfläche (vgl. Ziffer 5.11.5)

6 Maßnahmen zur Verwirklichung.

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

Mit dem Vorhaben- und Erschließungsträger wurde ein städtebaulicher Vertrag abgeschlossen, der insbesondere Regelungen zu den privaten Grünflächen, zu Anpflanzungen, zur externen Ausgleichsfläche, zur Erschließung und zur baulichen Gestaltung vereinbart.

7 Aufhebung bestehender Pläne

Für das Plangebiet werden die bestehenden Bebauungspläne aufgehoben. Es handelt sich insbesondere um den Baustufenplan Bezirk Bergedorf Blatt I, festgestellt am 10. März 1953 und erneut festgestellt am 14. Januar 1955.

8 Flächen- und Kostenangaben

8.1 Flächenangaben

Das Plangebiet ist etwa 4,94 ha groß. Hiervon werden für Wohnbauflächen etwa 3,44 ha (davon neu etwa 3,24 ha), für öffentliche Straßenverkehrsflächen etwa 0,79 ha (davon neu etwa 0,49 ha), für private Straßenverkehrsflächen etwa 0,09 ha, für öffentliche Grünflächen etwa 0,08 ha, für private Grünflächen etwa 0,5 ha, und für Wasserflächen etwa 0,03 ha benötigt.

8.2 Kostenangaben

Zur Anbindung des Plangebietes an die Graumanntwiete wurde eine Teilfläche des privaten Flurstücks 3597 als öffentliche Straßenverkehrsfläche festgesetzt. Sofern die Grundstücksfläche nicht erworben werden kann, können Rechtsfolgen nach §§ 40 ff. BauGB entstehen.

9. Anlagen

Anlage 1: Zugeordnete Ausgleichsfläche

Anlage 2: Pflanzenvorschlagsliste

Anlage 3: Gestaltungsleitfaden

Anlage 1: Zugeordnete Ausgleichsfläche



Anlage 1
Ochsenwerder 13 – Zugeordnete Fläche für Ausgleichsmaßnahmen
Flurstück 3272 (teilweise) der Gemarkung Ochsenwerder

Anlage 2: Pflanzenvorschlagsliste

Pflanzliste

Klein- und mittelkronige Bäume

Feldahorn	<i>Acer campestre</i>
Schwarz-Erle	<i>Alnus glutinosa</i>
Hängebirke	<i>Betula pendula</i>
Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>
Rotdorn	<i>Crataegus laevigata</i>
Pflaumenblättriger Weißdorn	<i>Crataegus x prunifolia</i>
Holzapfel	<i>Malus sylvestris</i>
Echte Traubenkirsche	<i>Prunus padus</i>
Wildbirne	<i>Pyrus communis</i>
Eberesche	<i>Sorbus aucuparia</i>
Schwedische Mehlbeere	<i>Sorbus intermedia</i>
Obstbäume aller Sorten	

Mindestqualität:

Hochstamm, 3x verpflanzt mit Drahtballen, Stammumfang 14 cm

Sträucher

Feldahorn	<i>Acer campestre</i>
Felsenbirne	<i>Amelanchier lamarckii</i>
Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>
Kornelkirsche	<i>Cornus mas</i>
Roter Hartriegel	<i>Cornus sanguinea</i>
Hasel	<i>Corylus avellana</i>
Eingriffeliger Weißdorn	<i>Crataegus monogyna</i>
Gemeine Heckenkirsche	<i>Lonicera xylosteum</i>
Vogelkirsche	<i>Prunus avium</i>
Schlehe	<i>Prunus spinosa</i>
Faulbaum	<i>Rhamnus frangula</i>
Schwarze Johannisbeere	<i>Ribes nigrum</i>
Hundsrose	<i>Rosa canina</i>
Ohrweide	<i>Salix aurita</i>

Salweide	<i>Salixcaprea</i>
Grauweide	<i>Salixcinerea</i>
Bruchweide	<i>Salixfragilis</i>
Purpurweide	<i>Salixpurpurea</i>
Mandelweide	<i>Salixtriandra</i>
Korbweide	<i>Salixviminalis</i>
Schwarzer Holunder	<i>Sambucusnigra</i>
Trauben-Holunder	<i>Sambucusracemosa</i>
Gemeiner Flieder	<i>Syringavulgaris</i>
Gewöhnlicher Schneeball	<i>Viburnum opulus</i>

Mindestqualität:

Leichter Strauch, 1 x verpflanzt, ohne Ballen, Höhe 80 cm

Heckenpflanzen

Feldahorn	<i>Acercampestre</i>
Hainbuche	<i>Carpinusbetulus</i>
Eingriffeliger Weißdorn	<i>Crataegusmonogyna</i>
Liguster	<i>Loniceraxylosteum</i>

Mindestqualität:

Leichter Strauch, 1 x verpflanzt, ohne Ballen, Höhe 80 cm

An aerial sketch of a residential development. The scene is filled with various types of houses, some with red roofs and others with grey roofs. There are many green trees scattered throughout the area. A stream flows through the development, with several small bridges crossing it. People are depicted walking on paths and playing in a grassy area. The overall style is a hand-drawn architectural sketch with a focus on greenery and community spaces.

Haben Sie Anteil an einem Landschaftskorridor!

Gestaltungsleitfaden zum Bebauungsplan Ochsenwerder 13, „Avenberg“

Anlage 3 zur Begründung des Bebauungsplans Ochsenwerder 13, Stand März 2015

Herausgeber/Kontakt

Freie und Hansestadt Hamburg
 Bezirksamt Bergedorf
 Dezernat Wirtschaft, Bauen und Umwelt
 Fachamt Stadt- und Landschaftsplanung
 Tel 040 428 91 4520 Fax 040 427 906 086
www.hamburg.de/bergedorf/stadtplanung/
 Wentorfer Straße 38a 21029 Hamburg

Verfasser/Layout

WRS Architekten und Stadtplaner GmbH BDA
 Tel 040 39 15 41 Fax 040 390 72 42
www.wirsind.net stadtplaner@wirsind.net
 Markusstraße 7 20355 Hamburg
 Geschäftsführer Axel Winckler Stefan Röhr-Kramer Daniel Schöning

Bildnachweis

- S. 1 © WRS Architekten und Stadtplaner GmbH
 S. 2-3 © WRS Architekten und Stadtplaner GmbH
 S. 4-5 Freie Hansestadt Hamburg, Bezirksamt Bergedorf
 S. 7 Freie Hansestadt Hamburg, Bezirksamt Bergedorf
 S. 8 Luftbilder: DOP40, vervielfältigt mit Zustimmung der Freien Hansestadt Hamburg, Landesbetrieb für Geoinformation und Vermessung, www.geoinfo.hamburg.de
 © WRS Architekten und Stadtplaner GmbH
 S. 9 © WRS Architekten und Stadtplaner GmbH
 S. 10 Foto: CC by elbfoto/flickr.com https://farm3.staticflickr.com/2328/1540580595_c3dc9f974f_o_d.jpg
 © WRS Architekten und Stadtplaner GmbH
 S. 11 © WRS Architekten und Stadtplaner GmbH
 S. 12 © WRS Architekten und Stadtplaner GmbH
 S. 13 © WRS Architekten und Stadtplaner GmbH
 Foto 1: CC by thetimchannel/flickr.com https://farm6.staticflickr.com/5063/5599777777_f34b47b991_o_d.jpg
 Foto 2: CC by bromford/flickr.com https://farm9.staticflickr.com/8532/8496990115_19854e41aa_k_d.jpg
 Foto 3: CC by thetimchannel/flickr.com https://farm9.staticflickr.com/8399/8678638826_5b582aee4c_o_d.jpg
 Foto 4: CC by mikecogh https://farm6.staticflickr.com/5493/10162575705_7df317172f_o_d.jpg
 Foto 5: CC by Arlington County/flickr.com https://farm6.staticflickr.com/5049/5328220790_cca116b209_o_d.jpg
 S. 14 © WRS Architekten und Stadtplaner GmbH
 S. 15 © WRS Architekten und Stadtplaner GmbH
 S. 16 © WRS Architekten und Stadtplaner GmbH



Sehr geehrte Bauinteressenten,

wir alle bewundern wohl die geschlossenen Stadtbilder von Orten wie Mölln, Lauenburg, Bleckede oder Lüneburg. Sie erscheinen uns wohltuend, etwa weil die Gebäude in Größe und Gestalt „Ton in Ton“ errichtet wurden. Sie erscheinen uns auch als Ausdruck eines gemeinschaftlichen Gedankens und somit als harmonisch. Diese Entwicklung hat sich nicht zufällig ergeben. In den meisten Fällen haben neben der Bautechnik auch Bauvorschriften dazu beigetragen, dass wir uns in diesen Orten wohlfühlen.

Auch Ihr neues Zuhause und Ihr Wohnumfeld werden sich auf Grund von städtebaulichen, landschaftsgestalterischen und architektonischen Regelungen entwickeln. Diese wurden erarbeitet in einem gesellschaftlichen Prozess, an dem Ihre gewählten Kommunalpolitiker, die Öffentlichkeit und Fachleute mitwirken konnten. Auf Basis eines Gutachterverfahrens haben sich alle auf ein gemeinsames Bild von einer Siedlung verständigt. Sie alle möchten, dass die neue Siedlung als harmonischer Teil der Vier- und Marschlande erlebt werden kann und dass neue bauliche Elemente (z.B. Solaranlagen) mit historischen Elementen im Einklang stehen. Hierdurch soll sich eine Identifikation für „alte“ und für „neue“ Bewohner ergeben. Dies ist Ochsenwerder, nicht Duvenstedt!

Die Vorschriften sind zum einen eingeflossen in den Bebauungsplan, der aus Planzeichnung, Verordnung und Begründung besteht. Zum anderen sind die Regelungen eingeflossen in einen städtebaulichen Vertrag, den das Bezirksamt mit der Grundstücksentwicklungsgesellschaft Avenberg mbH abgeschlossen hat und in Teilen an die zukünftigen Bauherren weitergibt. Teil des Vertrags ist dieser Gestaltungsleitfaden. Als durchaus innovativ zu bewerten in neuzeitlichen Baugebieten sind die Landschaftskorridore, die frei von baulichen Anlagen bleiben müssen und entsprechend dem städtebaulichen Vertrag gemeinschaftlich zu pflegen sind.

Durch den Kauf oder die Pacht Ihres Grundstücks haben Sie also auch ein Stück Verantwortung für die bauliche Wirkung Ihres Anwesens und Ihrer Siedlung übernommen. Möge Ihnen dieser Gestaltungsleitfaden eine Reihe von Ideen und Vorschriften näher bringen.

„Gutes Gelingen“ bei Ihrem Bauvorhaben wünscht Ihnen

Ihr Bezirksamt Bergedorf
Fachamt Stadt- und Landschaftsplanung



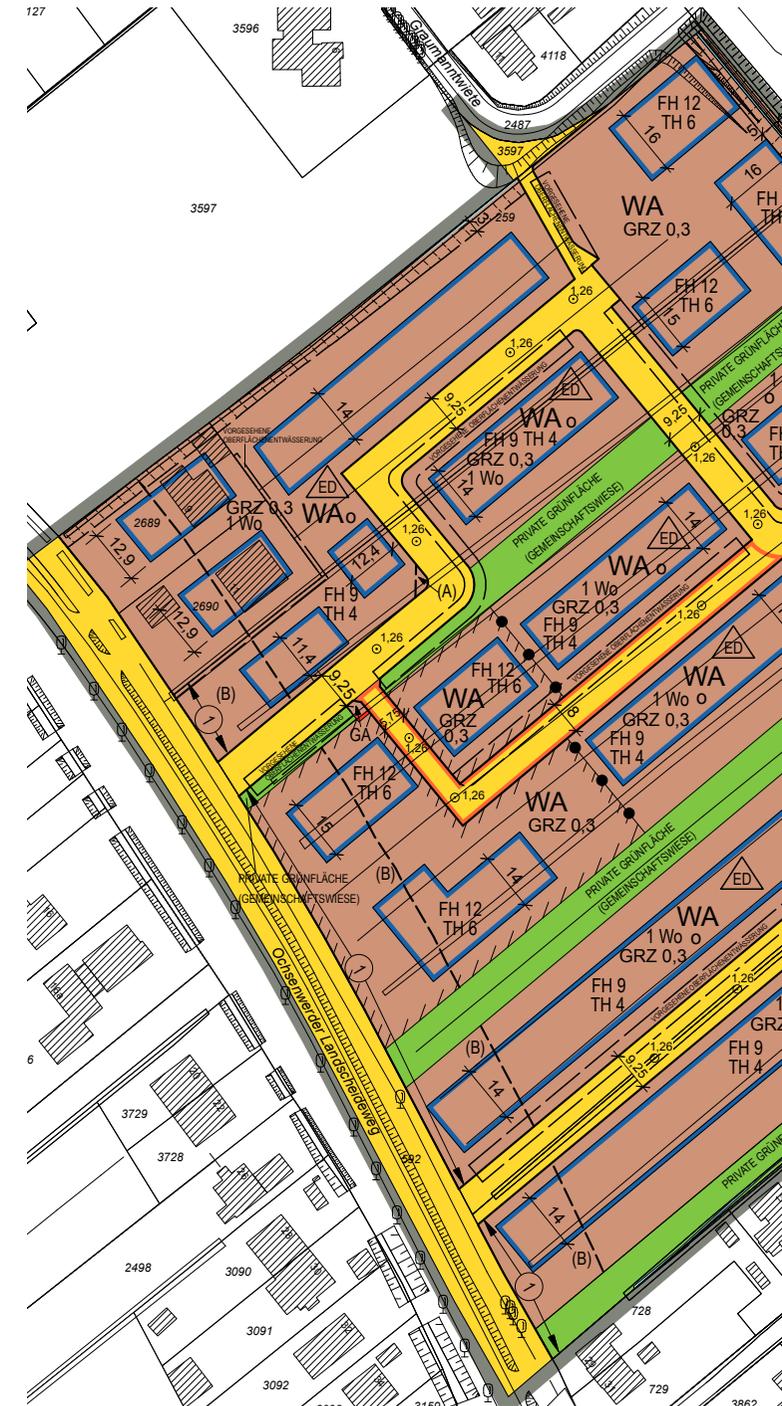
Funktionsplan zum städtebaulichen Entwurf, aus dem der Bebauungsplan entwickelt wurde. Die einzelnen Darstellungen sind beispielhaft und nicht rechtsverbindlich.

Textliche Festsetzungen

des Bebauungsplanes Ochsenwerder 13 (Avenberg)

Hierbei handelt es sich um die bau- und planungsrechtlichen Regelungen, welche bei der Ausführung Ihres Vorhabens zu beachten sind:

1. In den allgemeinen Wohngebieten werden Ausnahmen für Gartenbaubetriebe und Tankstellen nach § 4 Absatz 3 der Baunutzungsverordnung in der Fassung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 133), zuletzt geändert am 11. Juni 2013 (BGBl. I S. 1548, 1551), ausgeschlossen.
2. Die Höhe der Erdgeschossfußbodenoberkanten darf straßenseitig nicht mehr als 0,4m über der festgesetzten Höhe der das Grundstück erschließenden Straßenverkehrsfläche liegen. Abgrabungen sind unzulässig.
3. Nebenanlagen, die höher als 1,5m sind, sind in Vorgärten unzulässig. Für die Flurstücke 2689 und 2690 gilt abweichend von Satz 1, dass Nebenanlagen, die höher als 1,5m sind, in Vorgärten zulässig sind, wenn sie mindestens 5m, gemessen senkrecht zur Einfahrtseitenmitte, von der das Baugrundstück erschließenden Straßenverkehrsfläche entfernt sind. Stellplätze mit Schutzdach (Carports) und Garagen sind in Vorgärten nur zulässig, wenn sie mindestens 5m, gemessen senkrecht zur Einfahrtseitenmitte, von der das Baugrundstück erschließenden Straßenverkehrsfläche entfernt sind.
4. Eine Überschreitung der Baugrenzen ist durch zum Hauptgebäude zugehörige Terrassen um bis zu 5m zulässig.
5. Die Mindestgröße für Baugrundstücke von Einzelhäusern beträgt 600m², von Doppelhaushälften 400m².
6. Die Dachflächen von Wohngebäuden sind als Sattel- oder Krüppelwalmdächer mit einer beiderseits gleichen Neigung von mindestens 38 bis 50 Grad herzustellen. Dachgauben und Dachflächen von Zwerchhäusern sind von der Mindestneigung ausgenommen. Je Grundstück ist für Wohngebäude nur eine Hauptfirstrichtung zulässig.





7. In den allgemeinen Wohngebieten sind die Dachflächen von Nebenanlagen mit einer Dachneigung unter 20 Grad mit einem mindestens 8cm starken durchwurzelbaren Substrataufbau zu versehen und zu begrünen.
8. Balkone dürfen, an der längsten Stelle gemessen, insgesamt eine Länge haben, die höchstens einem Drittel der Länge der darunterliegenden Fassadenseite entspricht. Loggien sind in Dachgeschossen unzulässig.
9. Dachgauben und Zwerchhäuser dürfen, an der längsten Stelle gemessen, insgesamt eine Länge haben, die höchstens einem Drittel der Länge der gesamten darunterliegenden Fassadenseite entspricht.
10. Es sind nur rote bis rotbraune und anthrazitfarbene Dacheindeckungen in nicht glänzender Ausführung, Reetdächer und begrünte Dächer zulässig. Solartechnische Anlagen sind ausnahmsweise zulässig, wenn sie sich in die Dachflächen einfügen.
11. Die Fassaden der Hauptgebäude sind zu mindestens 75 vom Hundert mit rotem oder rotbraunem Verblendmauerwerk herzustellen. Ergänzend zum Verblendmauerwerk sind entweder grüne, braune oder naturbelassene Holzverschalungen und Putz in weiß oder grau zulässig. Nebengebäude dürfen ohne Mindestanteil (75 vom Hundert rotes oder rotbraunes Verblendmauerwerk) vollflächig in allen in Satz 1 und 2 genannten Materialien ausgeführt werden.
12. In der mit „(A)“ gekennzeichneten Fläche sind bauliche Anlagen und Bepflanzungen nur bis zu einer Höhe von 0,7m zulässig.
13. In dem mit „(B)“ bezeichneten Bereich ist durch geeignete bauliche Schallschutzmaßnahmen wie zum Beispiel Doppelfassaden, verglaste Vorbauten (zum Beispiel Wintergärten), besondere Fensterkonstruktionen oder in ihrer Wirkung vergleichbare Maßnahmen sicherzustellen, dass durch diese baulichen Maßnahmen insgesamt eine Schallpegeldifferenz erreicht wird, die es ermöglicht, dass in Schlafräumen ein Innenraumpegel bei teilgeöffneten Fenster von 30 dB(A) während der Nachtzeit nicht überschritten wird. Erfolgt die bauliche Schallschutzmaßnahme in Form von verglasten Vorbauten, muss dieser Innenraumpegel bei teilgeöffneten Bauteilen erreicht werden. Wohn-/Schlafräume in Ein-Zimmer-Wohnungen und Kinderzimmer sind wie Schlafräume zu beurteilen.
14. Innerhalb der privaten Grünflächen (Gemeinschaftswiesen) sind bauliche Anlagen (zum Beispiel Terrassen, Wege, Plätze, Zäune, Wände, Lauben) unzulässig.

15. In den allgemeinen Wohngebieten ist für je 300m² der nicht überbauten Grundstücksfläche ein Baum nach Maßgabe der Nr. 18 zu pflanzen oder zu erhalten.
16. Grundstückseinfriedigungen entlang der öffentlichen und privaten Straßenverkehrsflächen und zu den privaten Grünflächen (Gemeinschaftswiesen) sind als Hecken bzw. mit Sträuchern auszuführen. Die Anpflanzungen können für Zuwegungen im notwendigen Umfang unterbrochen werden. Zäune sind zulässig, wenn sie abgepflanzt werden.
17. Stellplatzanlagen mit mehr als vier Stellplätzen sind mit Hecken oder frei wachsenden Sträuchern einzufassen.
18. Für festgesetzte Baum-, Strauch- und Heckenanpflanzungen sind heimische standortgerechte Laubgehölze zu verwenden, zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen. Bäume müssen einen Stammumfang von mindestens 18cm, in 1m Höhe über dem Erdboden gemessen, aufweisen. Im Kronenbereich jedes Baumes ist eine offene Vegetationsfläche von mindestens 12m² anzulegen und zu begrünen.
19. Die festgesetzten privaten Grünflächen (Gemeinschaftswiesen) sind als Wiese zu entwickeln und zu pflegen. Weitere Anpflanzungen sind auf den privaten Grünflächen (Gemeinschaftswiesen) nicht zulässig.
20. Auf den Grundstücksflächen, die ausschließlich dem Wohnen dienen, sind Fahr- und Gehwege sowie Stellplätze in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen.
21. Das im Plangebiet anfallende Oberflächenwasser ist oberirdisch über ein offenes Entwässerungssystem abzuleiten. In Bereichen von Zufahrten und Wegequerungen sind Verrohrungen im erforderlichen Umfang zulässig.
22. Für Ausgleichsmaßnahmen wird dem Neubaugebiet das außerhalb des Bebauungsplangebietes liegende Flurstück 3272 der Gemarkung Ochsenwerder zugeordnet.
23. Bauliche und technische Maßnahmen, die geeignet sind, das Stauwasser/ Grundwasser dauerhaft abzusenken, sind unzulässig.

Bebauungsplan Ochsenwerder 13 (Avenberg)

Festsetzungen

	Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans
	Allgemeines Wohngebiet
1 Wo	Höchstzulässige Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden
GRZ 0,3	Grundflächenzahl, als Höchstmaß
	Abgrenzung unterschiedlicher Festsetzungen
	Sonstige Abgrenzung
o	Offene Bauweise
	Nur Einzel- und Doppelhäuser zulässig
z.B. TH ..., FH ...	Tauf-, Firsthöhe über Straßenverkehrsfläche, als Höchstmaß
	Baugrenze
	Ausschluss von Nebenanlagen
z.B. (A)	Besondere Festsetzung (siehe § 2)
	Öffentliche Straßenverkehrsfläche
	Private Straßenverkehrsfläche
	Straßenbegrenzungslinie
o	Straßenhöhe bezogen auf NN
	Grünfläche
	Überfahrten nicht zugelassen
	Gemeinschaftsstandplätze für Abfallbehälter
	Umgrenzung der Grundstücke, für die GA bestimmt sind

Nachrichtliche Übernahmen

	Wasserfläche
---	--------------

Kennzeichnungen

	Vorhandene Gebäude
	Begrenzung der unverbindlichen Vormerkung

Auszüge aus dem Entwurf zum Bebauungsplan

Was bedeutet denn ... ?

Jedem Teil des Wohngebietes ist in der Planzeichnung eine „Nutzungsschablone“, also eine kleine Tabelle zugeordnet, die aussagt, was dort gebaut werden darf:

... WA

Allgemeines Wohngebiet, dient „vorwiegend“ dem Wohnen, es sind Wohngebäude, begrenzt auch Läden, Gastronomie und Büros zulässig. Siehe § 4 BauNVO

... GRZ 0.3

Die zulässige **GR**undflächen**Z**ahl beträgt 0,3, das heißt: 30 % der Grundstücksfläche dürfen mit Ihrem Haus bebaut werden. Unter Hinzurechnung aller Nebenanlagen (Garagen, Terrassen etc.) darf dieser Anteil zur Hälfte überschritten werden.

... TH 6 oder FH 12

Die zulässige **T**rauf**H**öhe (unterer Dachrand) beträgt maximal bspw. 6,0m oder die zulässige **F**irst**H**öhe (oberer Dachrand) beträgt maximal bspw. 12,0m über Erdgeschossfußboden.

... 1 Wo

Je Wohngebäude ist höchstens 1 Wohneinheit zulässig.

... o

In der offenen Bauweise werden die Gebäude mit seitlichem Grenzabstand als Einzelhäuser, Doppelhäuser oder Hausgruppen errichtet, die höchstens 50m lang sein dürfen.



In diesen Baufeldern sind nur freistehende Einfamilienhäuser und Doppelhäuser zulässig.

 Baugrenze: Nur innerhalb dieser Linie darf das Haus stehen.
(überbaubare Grundstücksfläche)

Grundgedanken

des städtebaulichen Entwurfes

Die historische Kulturlandschaft der Vier- und Marschlande wird geprägt durch einige immer wiederkehrende Elemente: So wurden zur Entwässerung der Parzellen parallel verlaufende Gräben in annähernd gleichmäßigen Abständen angelegt.

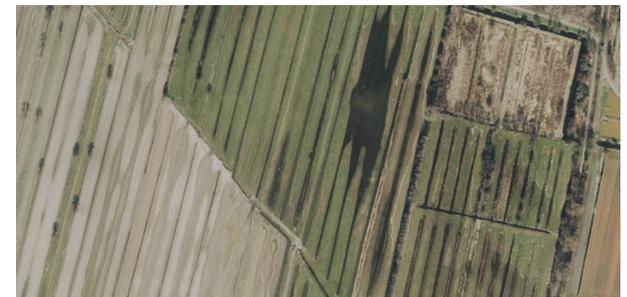
Die ursprüngliche Bebauungsstruktur bestand aus großzügigen Gehöften. Ein freier Platz als „Werkhof“, Lagerplatz und Erschließung war von verschiedenen Zwecken dienenden Gebäuden umstanden und somit locker gefasst, allerdings nie vollständig umschlossen.

Zwischen diesen Gehöften lagen die Ländereien der Bauern, also unbebaute Freiflächen, die mittlerweile aufgrund der dichter gewordenen Bebauung zu teils sehr schmalen „Landschaftskorridoren“ reduziert worden sind. Charakteristischerweise sind diese vollständig von Bebauung, Bepflanzung und Einfriedungen freigehalten.

Ziel des städtebaulichen Konzeptes ist daher die Übertragung dieser drei traditionellen Elemente in ein modernes Wohnumfeld. Dabei soll ein zeitgemäßes, vielseitiges Wohnangebot geschaffen und zugleich eine dafür angemessene bauliche Dichte erreicht werden.

Das Gesamtquartier wird in drei parallel zu den vorhandenen Siedlungsstrukturen „Am Avenberg“ ausgerichteten „Streifen“ gegliedert, zwischen denen jeweils schmale Landschaftskorridore – freigehalten von Bepflanzungen und Einfriedungen – Freiräume vom Ochsenwerder Landscheideweg bis zum Marschbahndamm bieten. Damit werden wirkungsvolle Zäsuren gesetzt, um die neue Siedlung zu gliedern und großzügiger zu gestalten.

Somit können die wichtigen Elemente der traditionellen Kulturlandschaft in die Gegenwart übertragen und die Dichte auf den ländlichen Maßstab angemessen übertragen und gesichert werden. Werden Sie also – anders als in vielen neuen Wohnquartieren auf der Grünen Wiese – Teil dieser Kulturlandschaft!



Erläuterungen

Vieles, was auf den ersten Blick wie eine Beschränkung Ihrer Freiheit bei der Gestaltung von Haus und Grundstück scheint, dient einem harmonischen Gesamtbild der zukünftigen Siedlung und kommt somit allen ihren Bewohnern zugute.

Allgemeines Wohngebiet

Ziel ist die Sicherung einer überwiegenden Wohnnutzung sowie eines eingeschränkten Spielraumes für verträgliche andere Nutzungen.

Alle Baugrundstücke werden daher als Allgemeines Wohngebiet festgesetzt. Es soll grundsätzlich eine **Nutzungsmischung** ermöglicht werden. Erwartet werden können in der Regel nur die dem Wohnen zugeordneten Nutzungen (wie z. B. Heimarbeit, kleine Dienstleistungsbetriebe u. dgl.). Darüber hinaus können weitere Nutzungen gemäß Baunutzungsverordnung und Bebauungsplan zulässig sein.

Um den **Wohncharakter** des Gebietes zu unterstützen und ein störungsfreies Wohnen zu gewährleisten, werden die sonst in allgemeinen Wohngebieten ausnahmsweise zulässigen Nutzungen Gartenbaubetriebe und Tankstellen ausgeschlossen. Diese Nutzungen würden die Erschließung des Gebietes überlasten und den Charakter Ihres neuen Wohnstandortes stören.

Wohnungsbautypologien

Ziel ist ein einerseits differenziertes Wohnungsangebot und andererseits dessen „Einpassung“ in die bauliche Umgebung.

Neben den traditionellen **Einfamilienhäusern** entlang der drei Straßen werden einige **Doppel- und Reihenhäuser** für Familien sowie **Geschosswohnungen** in den drei Hofgruppen angeboten. Durch diese Differenzierung sowohl der Bebauungstypologie als auch der baulichen Dichte und Gebäudehöhe wird eine städtebauliche Betonung der modernen Hofgruppen angestrebt.

Die Bauten des **Geschosswohnungsbaus** sowie die **Reihenhäuser** als verdichtete Bauformen finden sich ausschließlich in den drei Höfen. Sie werden mit einer maximalen Traufhöhe von 6,00m und einer maximalen Firsthöhe von 12,00m höher ausgebildet als die Bebauung entlang der Straßen. Die festgesetzten Trauf- und Firsthöhen sind angelehnt an die Trauf- und Firsthöhen der traditionellen „Hufner-



Einfamilienhaus (EH)	Red square
Doppelhaus (DH)	Orange square
Reihenhaus (RH)	Purple square
Geschosswohnungsbau (GW)	Yellow square

häuser“ (große, alte Bauernhäuser in den Vier- und Marschlanden) in der Umgebung. Damit kann auch einer für die Nutzung und Bebauung problematische „Terrassierung“ vor benachbarten Grundstücken vorgebeugt werden.

Um die Höhenlage und damit die Gesamthöhe der Gebäude steuern zu können, darf die Höhe der Erdgeschoss-Fußbodenoberkante straßenseitig nicht mehr als 0,40m über der Höhe des vor dem Grundstück liegenden Straßenabschnitts liegen. Die zulässige Grundflächenzahl beträgt 0,3, sprich: es dürfen 30 % der Grundstücksfläche mit Hauptanlagen (= Wohngebäude) überbaut werden.

Auf den Grundstücken für **Einfamilien- und Doppelhäuser** wird eine aufgelockerte Bebauung angestrebt, wie sie auch in den angrenzenden Baugebieten zu finden ist. In Anlehnung an die historischen „Kätnerhäuser“ – kleine traditionelle Wohnhäuser – wird über Festsetzungen zur **GRZ** (GRZ 0,3), zur **Anzahl der Wohneinheiten** (maximal eine Wohneinheit je Einfamilienhaus und Doppelhaushälfte) und zur **Mindestgrundstücksgröße** (je Einfamilienhausgrundstück mindestens 600m², je Doppelhaushälfte mindestens 400m²) die geplante Bebauungsstruktur sichergestellt. Hierbei entfallen mindestens 480m² bei Einfamilienhäusern und 320m² bei Doppelhaushälften auf das eigentliche Wohngrundstück, der Rest auf Ihre Gemeinschaftsfläche im Landschaftskorridor.

Zur Wahrung der gewollten Höhenstaffelung werden für Einfamilien- und Doppelhäuser eine maximale Traufhöhe von 4,00m und eine maximale Firsthöhe von 9,00m festgesetzt.

Wohnhöfe

Ziel ist es, die ursprüngliche Bebauungsstruktur aus großzügigen Gehöften aufzugreifen. Die drei modernen Höfe bilden daher den Kern der Bebauung. Um eine halböffentliche (rechtlich gesehen private) Freifläche herum gruppieren sich – als räumliche Fassung dieser Höfe – Gebäude mit zwei Vollgeschossen (Reihenhäuser und Geschosswohnungsbauten) gegenüber nur einem Vollgeschoss im übrigen Quartier.

Die Freifläche bildet eine gemeinsame **Erschließung** für die umstehenden Häuser, dient der **Kommunikation**, als Treffpunkt, Stellfläche für **Fahrräder** und zum kleinen Teil auch für Pkw. Diese Hoffläche wird nicht von Durchgangsverkehr zerschnitten, sondern bildet eine eigene Sackgasse und kann so gefahrlos als **Aufenthalts- und Spielfläche** genutzt werden. Die Fläche ist abgesehen von Rettungs-, Transport- und Versorgungsfahrzeugen sowie der Zufahrt zu den Anliegerstellplätzen frei von weiterem Verkehr.





Die Freiflächen der drei Gehöfte schließen jeweils mit einem (meistens privaten) Fußweg an den Ochsenwerder Landscheideweg bzw. den Marschbahndamm an.

Auf diese Weise soll eine kleinteilige Vernetzung des neuen Quartiers mit seiner gewachsenen Umgebung erreicht werden, um die Integration der neuen Bewohner zu erleichtern.

Gemeinschaftswiesen (Private Grünfläche)

Ziel ist es, an die traditionell zwischen den Gehöften liegenden von Bebauung freien Flächen - die Ländereien der Bauern - durch freizuhalten Landschaftsfenster zu verknüpfen.

Diese „Landschaftskorridore“ werden jeweils beidseitig von **Gräben** eingefasst und nehmen so die historische Strukturierung der Landschaft auf. Sie werden von den rückwärtigen Bereichen der jeweils angrenzenden Privatgrundstücke gebildet. Auf diese Weise erfolgt eine Gliederung eines jeden Grundstückes in einen eher privaten Garten – bepflanzt und eingefriedet – und einen eher halböffentlichen „Wiesenteil“.

Dieser „**Wiesenteil**“ ist denn auch als Wiese zu entwickeln und zu pflegen und ausschließlich mit Gräsern zu bepflanzen. Zudem sind innerhalb der Gemeinschaftswiese „bauliche Anlagen“ wie z. B. Terrassen, Wege, Plätze, Zäune, Wände, Lauben, o. ä. unzulässig.

Die Summe dieser „Wiesenteile“ bildet für alle Bewohner, da nicht bebaut oder im weiteren Sinne bebaut, ein **besonderes Angebot** zum Spielen, Toben und zur Bewegung mit einer Großzügigkeit, die ansonsten in Wohngebieten nicht vorkommt!

Dach- und Fassadengestaltung

Ziel ist es, den immer noch erhaltenen dörflichen Charakter von Ochsenwerder unbedingt zu wahren, auch wenn mit der flächenhaften Bebauung dieser Siedlungskörper geschlossen wird. Wesentliches Ziel dieser Festsetzungen ist es daher, eine Einfügung der Bebauung durch die Regelung von Dachformen, -farben und -materialien sowie von Fassadenmaterialien und -farben zu erreichen.

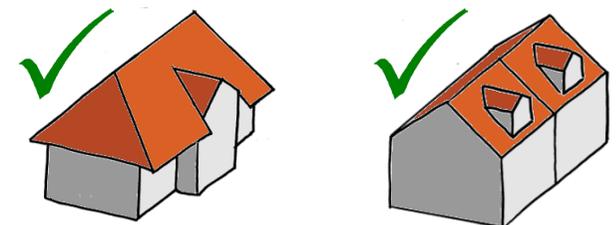
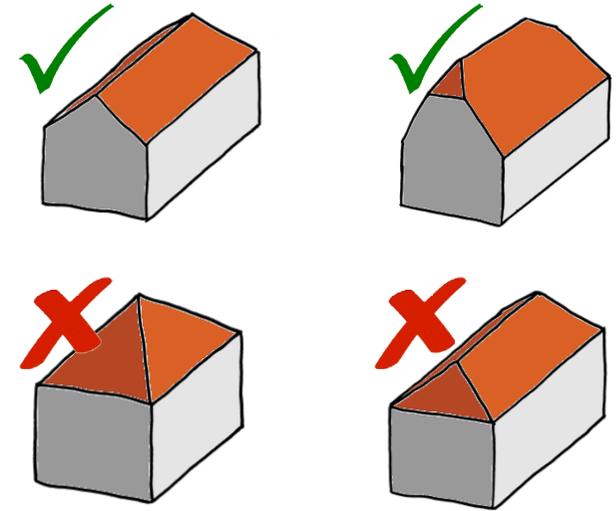
Eine Auseinandersetzung mit den traditionellen Bauformen der Vier- und Marschlande zeigt eindeutig, dass klassische Dachformen wie Sattel- und Krüppelwalmdach mit einer eindeutigen Hauptfirstrichtung vorherrschen. Daher werden Sattel- und Krüppelwalmdächer an diesem Ort als angemessen erachtet und für die gesamte Bebauung mit einer beiderseits gleichen Neigung von mindestens 38-50° festgesetzt. Alle anderen Dachformen, auch Zelt- und Walmdächer, sind unzulässig. Je Grundstück ist für Wohngebäude nur eine Hauptfirstrichtung zulässig, folglich sind beispielsweise „Winkelbungalows“, wie Sie in Vorstädten oft vorkommen, unzulässig.

Dachgauben und Zwerchhäuser sind ebenfalls ortstypisch. Um die gewünschte Ansicht von einem bzw. zwei Vollgeschossen zu wahren, dürfen Dachgauben und sog. Zwerchhäuser maximal ein Drittel der Länge der gesamten dazugehörigen Fassade einnehmen. Um ortstypische Dachgauben und Zwerchhäuser zu ermöglichen, sind diese von der Mindestdachneigung ausgenommen.

Auch im Hinblick auf die **Dacheindeckung** wird der Tradition für das gesamte Quartier gefolgt: Für die Dächer finden sich in der näheren und weiteren Umgebung vor allem Ziegeldeckungen in Rottönen. Es sind nur rote bis rotbraune und anthrazitfarbene Dacheindeckungen, Reetdächer und begrünte Dächer zulässig. Zur Vermeidung von nachbarschaftlichen Störungen durch Spiegelungseffekte sind ausschließlich Dacheindeckungen in nicht glänzender Ausführung zulässig.

Die Dachflächen von Nebenanlagen sind mit einer Dachneigung von unter 20° auszuführen und mit einem mindestens 8 cm starken durchwurzelbaren Substrataufbau zu versehen und zu begrünen.

Als Fassadenmaterialien herrschen in der Umgebung **Verblendmauerwerk** in Rottönen und farbige und naturbelassene Holzverschalungen vor. Ziel ist nicht Eintönigkeit, sondern eine gewisse Homogenität im Sinne eines geschlossenen, sich in die Umgebung einfügenden Gesamtbildes sowie eine **moderne Neuinterpretation der traditionellen Bauformen**.





Die Fassaden der Hauptgebäude sind zu wenigstens 75 % in rotem oder rotbraunem Verblendmauerwerk auf jeder Gebäudesseite herzustellen. Die verbleibenden Fassadenteile dürfen in grünen, braunen oder naturbelassenen Holzverschalungen und in weißem oder grauem Putz verkleidet werden. Für Nebengebäude (z. B. Kellerersatzräume, Gartenhäuser, Garagen o. ä.) gilt, dass deren Fassaden in allen erwähnten Materialien ohne Vorgaben zu den Flächenanteilen ausgeführt werden dürfen.

Balkone dürfen wie Dachgauben insgesamt eine Länge von einem Drittel der dazugehörigen Fassade haben. **Loggien sind unzulässig.** Auch diese Festsetzung unterstützt die angestrebte moderne Neuinterpretation der traditionellen Bauformen.

Solaranlagen

Aufgrund ihrer Farbgebung und Oberflächenbeschaffenheit weichen Solaranlagen zunächst von den Festsetzungen zur Dacheindeckung im Bebauungsplan ab. Allerdings wird mit der Installation von Solaranlagen der **Klimaschutz** als übergeordnetes Ziel der Bauleitplanung verfolgt, weshalb Solaranlagen zulässig sind, solange sie sich in die Dachlandschaft einfügen.

Es gibt verschiedene Möglichkeiten, Solaranlagen auf Dachflächen anzubringen, ohne dass das Erscheinungsbild des Hauses allzu stark in Mitleidenschaft gezogen wird. Wichtig ist allgemein, dass sich die Anlage **optisch unterordnet** und die bläulichen, glatten und spiegelnden Oberflächen die optische Wirkung des Gebäudes nicht vollständig dominieren. Beispielsweise können weniger einsehbare Bereiche verwendet werden oder es besteht die Möglichkeit, Solaranlagen auf Nebengebäuden oder untergeordneten Anbauten zu installieren. Insgesamt gilt, dass Solaraufbauten eine **geschlossene Fläche bilden** sollen. Verschnittene und „unruhige“ Anordnungen sind keine gute Lösung. Auch ist eine Überladung des Daches zu vermeiden, weshalb Anlagen, die nur einen Teil der Flächen einnehmen, eher vorzuziehen sind. Sollte dennoch beabsichtigt sein, das gesamte Dach zu nutzen, ist darauf zu achten, dass die Anlage die Dachform geschlossen aufnimmt oder bündig mit der Dachkante abschließt.

Grundstückseinfriedungen

Ziel ist die Entwicklung eines stimmigen Gesamtbildes, das sich in die Umgebung einfügt und den Straßenraum sowie die privaten Grünflächen freihält.

Zur Wahrung dieses Ziels sind Grundstückseinfriedungen zu öffentlichen und privaten Verkehrsflächen und zu den privaten Grünflächen (Gemeinschaftswiese) ausschließlich als Hecken bzw. mit Sträuchern zulässig. Zäune sind nur zulässig, wenn sie abgepflanzt werden. Für Zuwegungen dürfen die Anpflanzungen im notwendigen Umfang unterbrochen werden.

Erschließung und Grundstückseinfahrten

Ziel ist die Schaffung einer ortstypischen und gleichzeitig flächensparenden Erschließung des Quartiers und die fußläufige Vernetzung mit der vorhandenen Bebauung in der Umgebung.

Das Gesamtquartier gliedert sich in drei Baufelder mit jeweils einer beidseitig angebauten Erschließungsstraße. Alle drei Straßen werden - ein typischer Aufbau für die Vier- und Marschlande - von einem **Graben** flankiert. Die beiden „äußeren“ Straßen mit Anbindung an den Ochsenwerder Landschaftsweg sind öffentliche Straßen. Bei der „inneren“ Straße handelt es sich um eine Privatstraße.

Ein **öffentlicher Fuß- und Radweg** zur Graumanntwiete stellt eine bequeme und kurze Verbindung zum Ortskern von Ochsenwerder sowie zum Marschbahndamm sicher.

Private Stellplätze und Nebenanlagen

Ziel ist es, ausreichend Stellplätze auf den privaten Flächen zu schaffen, damit die Parkplätze in den öffentlichen Straßen Besuchern des Quartiers vorbehalten bleiben können. Gleichzeitig soll das „Zuparken“ der Straßen verhindert werden.

Stellplätze mit Schutzdach (Carports) und Garagen müssen mit ihrer Einfahrtsseite mindestens 5,00 m Abstand zur Verkehrsfläche gemessen senkrecht zu ihrer Einfahrtsmitte einhalten. Dadurch werden großzügigere Platzverhältnisse auf dem Grundstück, beispielsweise für ein zweites Auto, geschaffen. Es ist jedoch darauf zu achten, dass dieser Stellplatz, der an die Straße grenzt, nicht überdacht werden darf, um dem Charakter der Vier- und Marschlande entsprechend, den Eindruck einer gewissen Weite zu vermitteln.





Ziel ist es weiterhin, den räumlichen Eindruck der Privatgrundstücke zu den Erschließungsflächen hin ausschließlich durch **lebende Hecken und Sträucher** zu prägen.

Daher wird die Zulässigkeit von „baulichen Anlagen“ im Vorgartenbereich eingeschränkt. Zäune, Schuppen etc., die höher als 1,50 m sind, sind in Vorgärten, also zwischen Haus und Straße, unzulässig. Die Flurstücke 2689 und 2690 sind von dieser Festsetzung nicht betroffen. Auf diesen Flurstücken sind Nebenanlagen, die höher als 1,50m sind, unter bestimmten Voraussetzungen zulässig.

Anpflanzungsgebote

Ziel ist die Sicherung einer guten Durchgrünung innerhalb des künftigen Wohngebietes.

Dazu werden qualitative und quantitative Festsetzungen für Anpflanzungen getroffen. Gleichzeitig sollen diese Anpflanzungen Lebensräume für die heimische Tier- und Pflanzenwelt schaffen und zum kleinklimatischen Ausgleich beitragen.

Auf den Privatgrundstücken ist für je 300 m² der nicht überbauten Grundstücksfläche ein Baum zu pflanzen oder zu erhalten.

Zur Eingrünung des Wohnquartiers nach Nordwesten ist eine Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern festgesetzt. Diese kann für Zuwegungen zu Entwässerungsflächen im notwendigen Umfang unterbrochen werden.

Stellplatzanlagen mit mehr als vier Stellplätzen sind mit Hecken oder frei wachsenden Sträuchern einzufassen.

Für festgesetzte Baum-, Strauch- und Heckenanpflanzungen sind heimische standortgerechte Laubgehölze zu verwenden, zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen. Bäume müssen einen Stammumfang von mindestens 18 cm, in 1 m Höhe über dem Erdboden gemessen, aufweisen. Im Kronenbereich jedes Baumes ist eine offene Vegetationsfläche von mindestens 12 m² anzulegen und zu begrünen.



WIRSIND
ARCHITEKTEN & STADTPLANER

WRS ARCHITEKTEN & STADTPLANER GmbH
Markusstraße 7 · 20355 Hamburg
Tel 040 39 15 41 · stadtplaner@wirsind.net
Axel Winckler · Stefan Röhr-Krämer · Daniel Schöning