

Gemeinde Borstel-Hohenraden

Begründung zum Bebauungsplan Nr. 10

für das Gebiet südlich Nedderhulden, nördlich Dorfstraße

Teil I: Städtebaulicher Teil

Stand: Öffentliche Auslegung und Behördenbeteiligung, 21.07.2014

Auftragnehmer:

Städtebaulicher Teil:

KRUSE – SCHNETTER – RATHJE
 **ELBERG**
STADT – PLANUNG – GESTALTUNG

Falkenried 74a
20251 Hamburg
Tel. 040 460955-60
Fax 040 460955-70
E-Mail mail@elberg.de

Bearbeitung:
Dipl.-Ing. Bauassessor Gerd Kruse
Dipl.-Ing. Bauassessorin Stephanie Thies
M.A. Antonia Cramer

Umweltbericht:



ZUMHOLZ

ZUMHOLZ Landschaftsarchitektur

Grootkoppelstraße 18
22844 Norderstedt
Tel. 040 528 31 29
Fax 040 528 32 01
E-Mail buero@zumholz-la.de

Bearbeitung:
Dipl.-Ing. Ursula Zumholz
Dipl.-Ing. M. Dohse-Zeitnitz

Inhalt:**Teil I: Städtebaulicher Teil**

1.	Allgemeines	3
1.1.	Planungsanlass und Verfahren	3
1.2.	Lage des Plangebietes / Bestand	3
2.	Planungsvorgaben.....	4
2.1.	Regionalplan	4
2.2.	Flächennutzungsplan	4
2.3.	Bestehende Bebauungspläne	5
2.4.	Landschaftsrahmenplan und Landschaftsplan.....	5
3.	Städtebauliches Konzept	5
3.1.	Art der baulichen Nutzung und Beschränkung der Zahl der Wohnungen	5
3.2.	Maß der baulichen Nutzung und Bauweise	6
3.3.	Überbaubare Grundstücksfläche und Mindestgrundstückgröße	6
3.4.	Öffentliche Grünflächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft.....	7
3.5.	Gestalterische Vorschriften	8
4.	Straßenverkehrsflächen / Verkehrliche Erschließung	8
4.1.	Überörtliche Erschließung / Auswirkungen auf die L 76	8
4.2.	Erschließung / Straßenverkehrsflächen	9
4.3.	Fuß- und Radverkehr / Gehrechte	9
4.4.	Private Stellplätze und Zuwegungen.....	9
4.5.	Öffentlicher Personennahverkehr	10
5.	Ver- und Entsorgung	10
6.	Altlasten.....	10
7.	Immissionsschutz.....	11
7.1.	Lärmimmissionen	11
7.2.	Geruchsmissionen.....	12
8.	Umweltbericht	13
9.	Flächen und Kosten.....	13

Teil II: Umweltbericht**Anlagen:**

- Städtebauliches Konzept, Stand 23.04.2014
- Geruchsmissionsprognose, Stand 16.06.2014
- Baugrundbericht, Stand 01.07.2014

1. Allgemeines

1.1. Planungsanlass und Verfahren

Da in der Gemeinde Borstel-Hohenraden eine hohe Nachfrage nach zusätzlichem Wohnraum, insbesondere nach Einfamilien- und Doppelhäusern besteht sollen im Geltungsbereich dieses Bebauungsplan (B-Plans) neue Wohnbaugrundstücke entstehen. Der Planbereich ist im Flächennutzungsplan bereits als Wohnbauflächen dargestellt. Aufgrund dessen, dass der Planbereich bereits auf allen Seiten von Bebauung umschlossen wird, bietet sich dieser Bereich besonders für eine bauliche Entwicklung an.

Durch die Aufstellung dieses B-Plans soll die zukünftige Bebauung in diesem Bereich bauleitplanerisch gesteuert werden. Basis hierfür ist ein städtebauliches Konzept, welches als Anlage 1 dieser Begründung beigefügt ist.

1.2. Lage des Plangebietes / Bestand

Das Plangebiet mit einer Größe von ca. 2,8 ha liegt zwischen den Straßen Nedderhulden im Norden und der Dorfstraße im Süden, im Osten schließt westlich an die Bebauung entlang der Straßen Stoppelhof und Wendelkamp an. Die Flächen werden bislang als Weideflächen des südwestlich an der Dorfstraße liegenden Reitstalls genutzt.



Abbildung 1: Luftbild mit Kennzeichnung des Geltungsbereichs (ca. M 1:5.000), Quelle: Digitaler Atlas Nord, GeoBasis-DE/LVermGeo SH

2. Planungsvorgaben

2.1. Regionalplan

Im Regionalplan (RP) für den Planungsraum I aus dem Jahr 1998 liegt das Plangebiet im Randbereich der Siedlungsachse Hamburg-Elmshorn und wird als baulich zusammenhängendes Siedlungsgebiet im Randbereich des Mittelzentrums Pinneberg dargestellt.

Regionale Freiraumstrukturen befinden sich östlich des Plangebietes, außerhalb der Siedlungsachse.

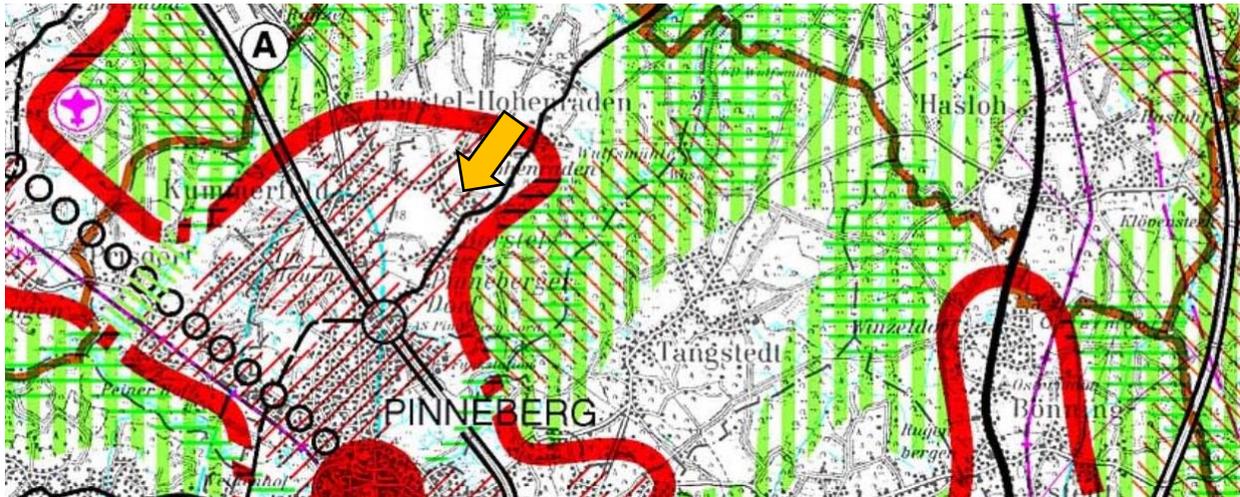


Abbildung 2: Ausschnitt aus dem Regionalplan (ohne Maßstab), mit Kennzeichnung des Geltungsbereichs (oranger Pfeil)

2.2. Flächennutzungsplan

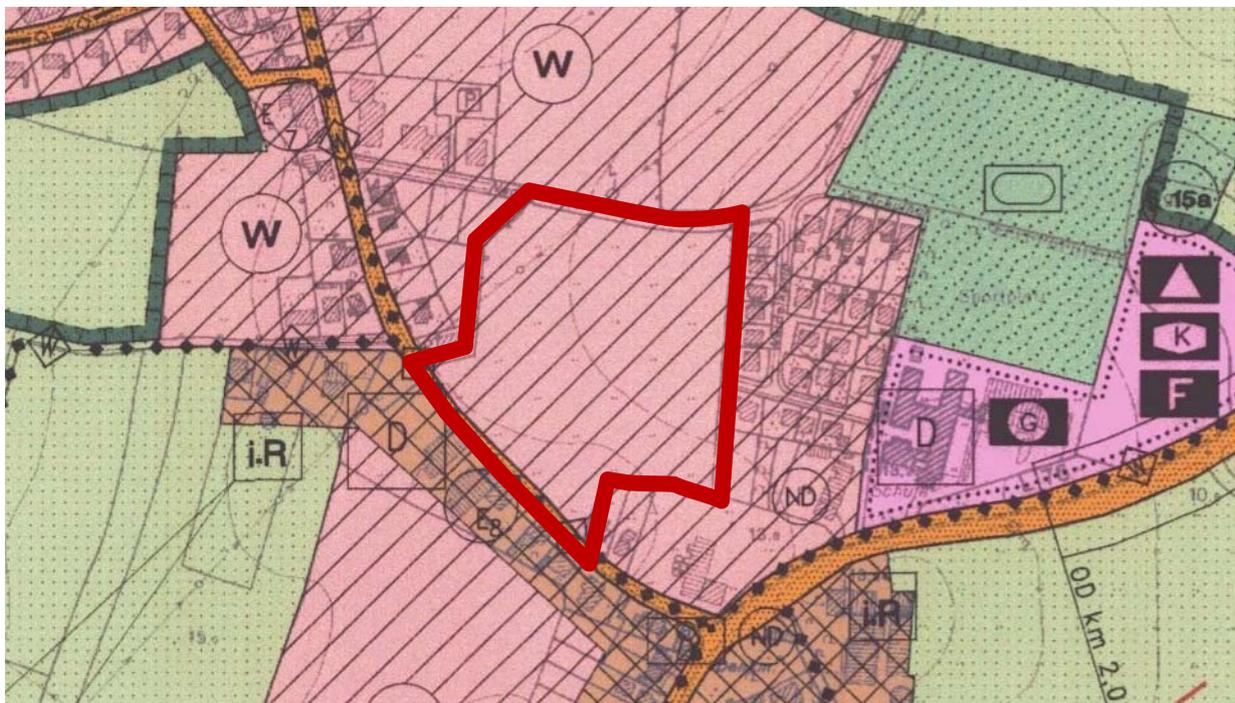


Abbildung 3: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan (M 1:5.000), mit Kennzeichnung des Geltungsbereichs

Im Flächennutzungsplan (FNP) aus dem Jahr 2002 der Gemeinde Borstel-Hohenraden, ist das Plangebiet bereits als Wohnbaufläche dargestellt. Der Bebauungsplan ist damit aus den Darstellungen des FNP entwickelt.

2.3. Bestehende Bebauungspläne

An das Plangebiet grenzt im Südosten der B-Plan Nr. 3 mit seiner 1. Änderung für einen Teilbereich direkt an. Die Bebauung hier ist als Dorfgebiet (MD) gem. § 5 BauNVO festgesetzt.

Nördlich der Straße Nedderhulden liegen die B-Pläne Nr. 8 und Nr. 9, die dort allgemeine Wohngebiete festsetzen.

2.4. Landschaftsrahmenplan und Landschaftsplan

Im **Landschaftsrahmenplan** (LRP) 1998 werden für das Plangebiet selbst keine Aussagen getroffen. Die Pinnau befindet sich mit ihrem Gewässer- und Erholungsschutzstreifen liegt ca. 1,5 km östlich des Plangebiets. Die Pinnau-Niederung wird im LRP als Hauptverbundachse im landesweiten Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem und als Regionale Grünverbindung sowie als Gebiet mit besonderen ökologischen Funktionen und besonderer Erholungseignung (Schwerpunktbereich für Erholung) dargestellt.

Der festgestellte **Landschaftsplan** (LP) der Gemeinde Borstel-Hohenraden (2000) stellt für das Plangebiet in der Bestandskarte als landwirtschaftliche Nutzung ‚Grünland‘ dar. Das Plangebiet wird im Westen durch einen Knick begrenzt. Der Knick ist ein gemäß § 21 Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) gesetzlich geschütztes Biotop. In der Entwicklungskarte (Entwurf) des LP wird das Gebiet als Eignungsfläche für Wohnbebauung dargestellt. Der randliche Knick ist zu erhalten.

3. Städtebauliches Konzept

Das städtebauliche Ziel ist, im Geltungsbereich des B-Plans Wohnbauflächen zu entwickeln. Hierfür wurde im Vorfeld dieses B-Plans ein städtebauliches Konzept entwickelt und abgestimmt (siehe Anlage 1). Die Festsetzungen des Bebauungsplans wurden auf Grundlage dieses Konzeptes getroffen. Das Wohngebiet soll überwiegend mit Einfamilienhäusern bebaut werden. In Teilbereichen sollen auch Doppelhäuser zulässig sein. Um auch dem Bedarf nach kleineren – auch seniorengerechten – Wohnungen entgegen zu kommen, sind im Westen auch zweigeschossige Gebäude im Geschosswohnungsbau oder als sog. Stadtvillen zulässig.

3.1. Art der baulichen Nutzung und Beschränkung der Zahl der Wohnungen

Das Plangebiet wird als Allgemeines Wohngebiet (WA) gemäß § 4 Baunutzungsverordnung (BauNVO) wie die Mehrzahl der umliegenden Wohngebiete festgesetzt.

Zur Sicherung einer verträglichen Dichte und zur Einpassung in die bestehende Bebauung wird die **höchstzulässige Anzahl der Wohnungen** in den WA 1, 2 und 4 auf zwei Wohnungen je Einzelhaus und auf eine Wohnung je Doppelhaushälfte festgesetzt.

3.2. Maß der baulichen Nutzung und Bauweise

Das Maß der baulichen Nutzung für das allgemeine Wohngebiet wird bestimmt durch eine einheitliche Festsetzung der Grundflächenzahl (GRZ) sowie der Zahl der zulässigen Vollgeschosse und der maximalen Trauf- und Firsthöhen. Die Festsetzungen orientieren sich an der Wohnbebauung in der näheren Umgebung. Die Begrenzung der baulichen Nutzung bezüglich Kubatur und Höhe soll das Entstehen städtebaulich unerwünschter Gebäudestrukturen ausschließen.

Die **Grundflächenzahl** wird mit 0,3 im WA 1 und 2 festgesetzt. Im WA 4 wird mit 0,27 eine etwas niedrigere GRZ festgesetzt, um die dort mögliche zweigeschossige Bebauung durch eine etwas geringere Bebauungsdichte auszugleichen. Da im WA 3 im Unterschied zu den anderen Baugebieten eine Mehrfamilienhausbebauung möglich sein soll und die öffentliche Grünfläche direkt daran angrenzt, wird dort die GRZ mit 0,35 etwas höher festgesetzt. Mit allen festgesetzten Werten bleibt die GRZ damit aber unter dem zulässigen Höchstwert des § 17 BauNVO und erlaubt eine der Ortslage angemessene städtebauliche Dichte. Sie gleicht den benachbarten Bebauungsplangebiet Nr. 8 sowie Nr. 9.

Die **Zahl der Vollgeschosse** wird im WA 1 und WA 2 auf ein Vollgeschoss als Höchstmaß mit einer maximalen **Traufhöhe** von 4,5 m und einer maximalen **Firsthöhe** von 9,5 m festgesetzt. Im WA 3 und im WA 4 werden zwei Vollgeschosse als Höchstmaß festgesetzt. Im WA 4 orientiert sich die Firsthöhe von maximal 9,5 m an jener der WA 1 und 2. Es wird jedoch aufgrund der Zulässigkeit von bis zu zwei Vollgeschossen eine entsprechend höhere Traufhöhe von 7,5 m festgesetzt. Im WA 3 ist das Entstehen einer höheren Bebauung erwünscht, weshalb hier eine maximale Firsthöhe von 12,5 m und eine maximale Traufhöhe von 7,5 m festgesetzt werden. Der Traufpunkt ist der Schnittpunkt zwischen senkrechter Wandaußenfläche und Oberkante Dachhaut. Bezugspunkt der Höhenmessung ist die mittlere Höhe des zugehörigen Straßenabschnittes. (s. textliche Festsetzung 1.1)

Zur Verhinderung von weit aus dem Erdreich herausragenden Sockelbauten wird die **Oberkante des Erdgeschossfußbodens** auf maximal 30 cm über der mittleren Höhe des zugehörigen Straßenabschnittes beschränkt. (s. textliche Festsetzung 1.2)

Es werden weitere Festsetzungen zur Bauweise getroffen, um die Neubebauung in ihrer Struktur dem Erscheinungsbild der näheren Umgebung anzupassen. In den WA 1, 2 und 4 sind nur **Einzelhäuser und Doppelhäuser**, bzw. im WA 3 nur Einzelhäuser zulässig. Außerdem muss in **offener Bauweise** gebaut werden, d.h. mit seitlichem Grenzabstand und einer maximalen Gebäudelänge von 50 m. Damit soll eine lockere Bebauung erreicht werden, die der örtlichen Struktur entspricht.

3.3. Überbaubare Grundstücksfläche und Mindestgrundstücksgröße

Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch **Baugrenzen** bestimmt, die als Flächenausweisungen eine flexible Bebaubarkeit der Grundstücke ermöglichen und noch Spielräume für die Anordnung der Baukörper zulassen. Zur Planstraße und zu den Fuß- und Radwege und zu den öffentlichen Grünflächen wird jeweils ein Abstand von 3 m eingehalten. Im Osten des Plangebietes zur angrenzenden Bebauung am Wendelkamp wird ein etwas größerer Abstand von 4 m festgesetzt, um das Heranrücken der Bebauung an die bestehenden Grundstücke zu begrenzen. Zu den bestehenden Wohngrundstücken Am Stoppelhof wird nach Süden ein Abstand der Baugrenze von mindestens 12 m festgesetzt, um dort einen ausreichenden Abstand zum Baumbestand einzuhalten und eine starke Verschattung der neuen Baukörper

zu mindern. Westlich des Grundstückes Dorfstraße 6 beträgt der Abstand der Baugrenze 6 m da entlang der Grundstücksgrenze ein bewachsener Wall vorhanden ist.

Außerhalb der Baugrenzen können gemäß § 23 Absatz 5 BauNVO Nebenanlagen (im Sinne des § 14 BauNVO) sowie Garagen, Carport und andere bauliche Anlagen, die nach Landesbauordnung in den Abstandsflächen zulässig sind, ausnahmsweise zugelassen werden.

Die Festsetzung einer **Mindestgrundstücksgröße** sichert ebenfalls eine dem Ortsbild angepasste aufgelockerte Bebauungsstruktur mit Anteilen von Gartenflächen (s. textliche Festsetzung Nr. 1.4). Im WA 1 und WA 4 werden daher je Einzelhaus mindestens 450 m² und je Doppelhaushälfte mindestens 300 m² Grundstücksgröße festgesetzt. Im WA 2, in welchem eine noch etwas lockerere Bebauungsstruktur realisiert werden soll, wird eine Mindestgrundstücksgröße von 550 m² für Einzelhäuser und 350 m² je Doppelhaushälfte festgesetzt. Im WA 3 wird die Mindestgrundstücksgröße mit mindestens 600 m² festgesetzt, da hier der Bau von Mehrfamilienhäusern vorgesehen ist und durch die Festsetzung einer möglichen zweigeschossigen Bauweise bereits eine höhere bauliche Dichte erreicht wird.

3.4. **Öffentliche Grünflächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft**

Am westlichen Rand des Plangebietes befinden sich ein Knick und mehrere, teilweise ortsbildprägende Großbäume. Um eine langfristige Sicherung prägender randlicher Gehölzstrukturen zu erzielen, wird ein Abstand der Bebauung vorgesehen. Um diesen Abstand dauerhaft zu wahren, wird diese Fläche zum als öffentliche Grünfläche festgesetzt. Diese Grünfläche soll außerdem als grüne, öffentliche Verbindung von der Dorfstraße zur Straße Nedderhulden dienen. Die Anlage eines Weges soll direkt am westlichen Rand dieser Grünfläche angelegt werden, um einen angemessenen Abstand zum Baumbestand (1,5 m zum Rand der Baumkrone) zu gewährleisten. Zusätzlich sollen innerhalb der öffentlichen Grünfläche auch Kinderspielmöglichkeiten geschaffen werden.

Zum Schutz des bereits oben genannten Knicks wird am westlichen Rand außerdem eine 5 m breite Fläche mit Bindungen für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt. In der textlichen Festsetzung 1.8 werden hierzu ergänzend Bestimmungen über die Sicherung, Pflege und Entwicklung dieses Knicks getroffen.

Die bestehenden Bäume im Plangebiet werden als zu erhalten festgesetzt. Maßnahmen zum Schutz des Wurzelbereichs und angemessenen Ersatz bei Abgang eines zu erhaltenden Baumes werden in der textlichen Festsetzung 1.7 geregelt.

Zur Begrünung des öffentlichen Straßenraums werden Anpflanzungen von Bäumen in der Dorfstraße und in der Planstraße festgesetzt. Hierzu treffen die textlichen Festsetzungen Nr. 1.9 und 1.10 ergänzende Bestimmungen.

Auf den privaten Bauflächen entlang der Straße Nedderhulden und entlang der Dorfstraße sind Flächen zum Anpflanzen von Gehölzen festgesetzt um eine einheitliche straßenbegleitende Begrünung zu schaffen. Hier ist gemäß textlicher Festsetzung 1.11 eine Laubgehölzhecke mit einer Mindesthöhe von 1,00 m auf einem mindestens 1,50 m breiten Gehölzstreifen zu pflanzen. Diese kann grundstücksseitig durch einen Zaun ergänzt werden. Um die Zugänglichkeit der Grundstücke zu gewährleisten wird ebenfalls in der Festsetzung 1.11 bestimmt, dass durch die Hecke hindurch je Grundstück eine Zufahrt und ein Zugang mit einer Gesamtbreite von insgesamt 4 m zulässig sind.

Entlang der übrigen Straßenverkehrsflächen und entlang der öffentlichen Grünfläche im Westen sind als Einfriedungen nur Hecken mit einer Höhe von mindestens 1 m, bzw. Zäune in Verbindung mit Hecken zulässig (siehe textliche Festsetzung 1.12). Diese Festsetzung dient der Schaffung eines grünen, ansprechenden Erscheinungsbilds des öffentlichen Raumes.

Der Durchgrünung des Plangebietes dient ebenfalls die textliche Festsetzung 1.13, die bestimmt, dass je angefangene 500 m² Grundstücksfläche ein kleinkroniger, heimischer und standortgerechter Baum zu pflanzen ist.

Im Zusammenhang mit Stellplatzanlagen im WA 3 ist außerdem je angefangene 4 Stellplätze ein großkroniger Laubbaum zu pflanzen. Im WA 3 ermöglichen die städtebaulichen Festsetzungen den Bau von Mehrfamilienhäusern. Die dafür notwendigen Stellplatzanlagen sollen durch diese Festsetzung 1.14 eine angemessene Durchgrünung erhalten.

Um die Bodenversiegelung möglichst gering zu halten wird die textliche Festsetzung 1.15 getroffen, in der bestimmt wird, dass nicht überdachte Stellplätze und Zufahrten aus wasser-durchlässigen Materialien herzustellen sind.

3.5. Gestalterische Vorschriften

Nach § 84 der Landesbauordnung wurden einige Festsetzungen zur äußeren Gestaltung der Gebäude getroffen. Die Gestaltungsfestsetzungen betreffen Dachneigung sowie Dach- und Fassadengestaltung. Sie verbessern das Einfügen der Bauten in die Umgebung, vermeiden optische Störungen und gewährleisten dadurch die Erhaltung eines einheitlichen und geschlossenen Siedlungsbildes in der Gemeinde.

4. Straßenverkehrsflächen / Verkehrliche Erschließung

4.1. Überörtliche Erschließung / Auswirkungen auf die L 76

Die Anbindung des Plangebietes an das überörtliche Straßennetz erfolgt über die Dorfstraße, die im Südosten in die Landesstraße L 76 (Quickborner Straße) mündet. Über die L 76 können in nur 1,5 km Entfernung in südlicher Richtung die Bundesautobahn 23, Anschlussstelle Pinneberg-Nord und der Ortsrand von Pinneberg erreicht werden. In nördlicher Richtung führt diese nach Quickborn.

Für die Beurteilung der Einmündung der Dorfstraße in die Quickborner Straße / L76 wurde eine Vorabbemessung nach dem Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen für einen Knotenpunkt ohne Lichtsignalanlage durchgeführt. Dabei wurde die Verkehrszählung des LBV IZ aus dem Jahre 2005 von 443 KFZ/h mit 4,5 % Schwerlastfahrzeugen auf das Jahr 2014 mit 485 KFZ/h Spitzenlast für die L76 hochgerechnet und für die Dorfstraße ausfahrend in Richtung Pinneberg mit 115 KFZ/h sowie Richtung Quickborn mit 58 KFZ/h angesetzt. Danach ist die Einmündung in die Qualitätsstufe B mit einer Wartezeit von 12 s einzuordnen. Zielvorgabe ist die Qualitätsstufe D mit einer mittleren Wartezeit von 45 s, die laut der Vorabbemessung unterschritten wird.

Es erfolgt in Kürze eine Verkehrszählung für die Dorfstraße um die genaue Qualitätsstufe zu ermitteln. Voraussichtlich wird die tatsächliche Verkehrsbelastung noch unter den Werten der Vorausbemessung liegen.

4.2. Erschließung / Straßenverkehrsflächen

Ein Teil der entstehenden Baugrundstücke wird direkt über die **bestehenden Straßen Nedderhulden und Dorfstraße** erschlossen. Grundstückszufahrten dürfen durch die entlang dieser Straßen festgesetzten Flächen zum Anpflanzen von Hecken und straßenbegleitenden öffentlichen Grünflächen je Grundstück insgesamt einmal max. 4 m breit ausgeführt werden (siehe textliche Festsetzung Nr. 1.12).

Auf der Dorfstraße wird die Verkehrssituation gegenwärtig durch am Straßenrand haltende Fahrzeuge und den regelmäßigen Begegnungsfall Bus / Bus erschwert. Im Bereich des Geltungsbereichs dieses B-Plans soll die Fahrbahn der Dorfstraße auf eine Breite von 6,5 m verbreitert werden, um dort die Begegnung Bus / Bus problemlos zu ermöglichen. Durch diese Fahrbahnverbreiterung soll zu einer Entspannung der bestehenden Verkehrssituation beigetragen werden.

Die Erschließung des überwiegenden Teils des geplanten Wohngebietes erfolgt über eine neue **Erschließungsstraße (Planstraße)**, die im Süden des Plangebietes von der Dorfstraße abzweigt. Die Breite der festgesetzten Straßenverkehrsfläche beträgt mindestens 6,50 m, innerhalb der eine Mischverkehrsfläche als verkehrsberuhigter Bereich angelegt werden soll. Im Rahmen der Ausbauplanung sollen an mehreren Stellen öffentliche Parkplätze entstehen, deren Lage bereits im städtebaulichen Konzept / Lageplan eingetragen sind.

Die Befahrbarkeit mit einem dreiachsigen Müllfahrzeug wird durch den Erschließungsplaner gesichert. In den Überhängen soll diese frei von baulichen Einrichtungen und Bepflanzungen gehalten werden.

Für die Anlage von **öffentlichen Parkplätzen** wird im östlichen Bereich der Planstraße die festgesetzte Straßenverkehrsfläche verbreitert.

4.3. Fuß- und Radverkehr / Gehrechte

Als Verbindung zum den nördlich gelegenen Wohngebieten und der Straße Nedderhulden, sowie zur östlich des Plangebietes gelegenen Schule und der Straße Wendelkamp werden **Fuß- und Radwege** als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung mit einer Breite von 4 bzw. 5 m festgesetzt.

Als Verbindung der Planstraße zur westlich festgesetzten öffentlichen Grünfläche wird im WA 3 eine 3,5 m breite, mit Gehrechten zugunsten der Allgemeinheit zu belastende Fläche festgesetzt. Diese Flächen sind im Baulastenverzeichnis mit einem Gehrecht zugunsten der Allgemeinheit zu belasten. Es ist durch die Gemeinde vorgesehen hier einen allgemein zugänglichen Weg anzulegen und zu unterhalten.

4.4. Private Stellplätze und Zuwegungen

Die Anlage von Stellplätzen ist in ausreichender Zahl auf den privaten Grundstücken nachzuweisen. In der textlichen Festsetzung 1.5 wird dazu festgesetzt, dass in den WA 1, WA 2 und WA 4 Garagen/Carports im Abstand von 5 m von öffentlichen Verkehrsflächen zu errichten sind. Durch diese Festsetzung soll ermöglicht werden, dass vor der Garage oder dem Carport noch ein weiterer Platz zum Abstellen eines Fahrzeugs vorgesehen werden kann und so ein Abstellen von Fahrzeugen auf den begrenzten öffentlichen Verkehrsflächen möglichst vermieden wird.

4.5. Öffentlicher Personennahverkehr

Die nächstgelegene Haltestelle Borstel, Am Stoppelhof, befindet sich am südlichen Rand des Plangebietes an der Dorfstraße. Die Lage der Bushaltestelle auf der Nordseite der Dorfstraße soll im Rahmen der Fahrbahnverbreiterung geringfügig um 5 m in nordwestlicher Richtung verschoben werden, um ein 18 m langes, barrierefreies Hochbord realisieren zu können und zu gewährleisten, dass das Heck des haltenden Busses eine private Einfahrt nicht versperrt.

Durch die an der Haltestelle Borstel, Am Stoppelhof verkehrende Buslinie 594 Schulau Fähre – Bf. Pinneberg – Quickborn – U-Norderstedt Mitte (Bedienung Mo-So ganztätig und ganztätig im 60-Min.-Takt) des Hamburger Verkehrsverbundes (HVV) ist das Plangebiet an das ÖPNV-Netz des Kreises Pinneberg bzw. des Großraums Hamburgs angebunden.

5. Ver- und Entsorgung

Die Versorgung mit Trinkwasser als auch die Entsorgung von Schmutz- und Niederschlagswasser wird durch Anschluss an die bestehenden Ver- und Entsorgungsleitungen im Wendekamp sichergestellt werden, die hierfür bis ins Plangebiet verlängert werden müssen.

Die durch das Hansa-Nord-Labor erstellte Baugrunduntersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass eine Versickerung des Niederschlagswassers aufgrund der Bodenverhältnisse nicht in Betracht kommt (siehe Anlage 3 Baugrundbericht).

Die übrigen Versorgungsleitungen werden an die bestehenden Leitungen in der Dorfstraße, dem Nedderhulden oder dem Wendekamp erfolgen.

Von der Deutschen Telekom Technik GmbH wird darauf hingewiesen, dass in allen Straßen bzw. Gehwegen geeignete und ausreichende Trassen mit einer Leitungszone in einer Breite von ca. 0,30 m für die Unterbringung der Telekommunikationslinien der Telekom vorzusehen sind. Sie bitten darum sicherzustellen, dass durch die Baumpflanzungen der Bau, die Unterhaltung und Erweiterung der Telekommunikationslinien der Telekom nicht behindert werden. Hinsichtlich geplanter Baumpflanzungen ist das "Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen" der Forschungsgesellschaft für Straßen und Verkehrswesen, Ausgabe 1989; siehe insbesondere Abschnitt 3, zu beachten.

Für den rechtzeitigen Ausbau des Telekommunikationsnetzes sowie die Koordinierung mit dem Straßenbau und den Baumaßnahmen der anderen Leitungsträger ist es notwendig, dass Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahmen im Bebauungsplangebiet der Deutschen Telekom Technik GmbH unter dem im Briefkopf genannten Adresse so früh wie möglich, mindestens 2 Monate vor Baubeginn, schriftlich angezeigt werden.

Die Schleswig-Holstein Netz AG weist darauf hin, dass die vorhandenen Strom- und Gasversorgungsleitungen des Netzbetriebes Schleswig-Holstein in den Gehweg-/Straßenbereichen zu beachten sind, insbesondere die Mittelspannungsleitungen an den Grenzen des B-Planes in der Dorfstr. und im Nedderhulden.

6. Altlasten

Für den Geltungsbereich liegen der unteren Bodenschutzbehörde keine Informationen über schädliche Bodenveränderungen, Altablagerungen oder altlastenverdächtige Standorte vor.

Zum gegenwärtigen Kenntnisstand ergeben sich für die Planaufstellung keine weiteren bodenschutzrechtlichen Erfordernisse oder Rechtsfolgen.

Bei der Planung des Umgangs mit dem Boden sind die Anforderungen nach § 12 Bundes-Bodenschutzverordnung an das Auf- und Einbringen von Materialien zu berücksichtigen. Im Zusammenhang mit den Erschließungsmaßnahmen wird die Frage zu beantworten sein, ob es Einschränkungen für eine Verwertung der Oberböden (Mutterboden) und/oder der Unterböden gibt. Ich empfehle der Gemeinde, den Boden im Plangeltungsbereich untersuchen zu lassen. Im Zusammenhang mit den Probennahmen können auch weitere Erkenntnisse wie Grundwasserstände, Versickerungsfähigkeit, u. Ä. über den Boden gewonnen, und im Umweltbericht eingearbeitet werden.

Die untere Bodenschutzbehörde weist auf folgendes hin:

Ergeben sich bei Sondierungsarbeiten und/ oder Erdarbeiten Hinweise auf Bodenverunreinigungen, schädliche Bodenveränderungen und/ oder eine Altlast, so ist dieses der unteren Bodenschutzbehörde des Kreises Pinneberg unverzüglich nach § 2 des Landes-Bodenschutzgesetzes mitzuteilen, so dass Maßnahmen zur Gefaherrmittlung und/ oder Gefahrenabwehr nach dem Bodenschutzrecht eingeleitet werden können.

7. Immissionsschutz

7.1. Lärmimmissionen

Wesentliche Lärmimmissionen sind im Plangebiet aufgrund der in der Umgebung vorhandenen Nutzungen nicht zu erwarten. Die Dorfstraße dient als Erschließungsstraße für den Ortsteil Borstel. Hier verkehrt auch eine Buslinie (siehe Abschnitt 4.5). Der Nedderhulden bindet die Wohngebiete am Grotenkamp, Achtern Toeslag und Wendelkamp, sowie die Grundschule an. Die Verkehrsbelastung dieser angrenzenden Straßen Dorfstraße und Nedderhulden sind daher als typisch für eine dörfliche Gemeinde einzuschätzen. Um mögliche Einwirkungen gering zu halten, hält die Bebauung entlang dieser Straßen einen höheren Abstand ein. Entlang der Straße Nedderhulden hat die Baugrenze einen Abstand von 4,5 m zur Straßenverkehrsfläche, entlang der Dorfstraße ist es durch einen vorgelagerten Grünstreifen sogar ein Abstand von 7 m zwischen Straßenverkehrsfläche und Baugrenze.

Da die zur L 76 nächstgelegene Bebauung einen Abstand von etwa 850 m hat und die dazwischenliegenden Bereiche bebaut sind, werden auch durch den Verkehr auf der L 76 keine wesentlichen Lärmeinwirkungen auf das Plangebiet erwartet.

Gewerbliche Nutzungen sind im Umfeld des Plangebietes nur in geringem Maße vorhanden. Bei den umliegenden Nutzungen handelt es sich um vor allem um Wohnnutzungen. Auf der südlichen Seite der Dorfstraße ist ein landwirtschaftlicher Betrieb vorhanden, dessen Schwerpunkt die Pferdehaltung ist. Von diesem Betrieb können gegenwärtig ebenfalls keine wesentlichen Lärmimmissionen im Plangebiet erkannt werden.

Insgesamt können daher zu diesem Zeitpunkt keine wesentlich störenden Lärmimmissionen durch den Straßenverkehr oder gewerbliche Nutzungen erkannt werden, die eine lärmtechnische Untersuchung erforderlich machen könnten.

7.2. Geruchsmissionen

Aufgrund mehrerer vorhandener landwirtschaftlicher Betriebe mit Tierhaltungen im Umfeld des Plangebietes wurde eine Geruchsmissionsprognose zur Ermittlung möglicher Beeinträchtigungen der geplanten Wohnbebauung durch Geruchseinwirkungen auf Grundlage der Geruchsmissionsrichtlinie (GIRL) des Länderausschusses für Immissionsschutz erstellt. Die Berechnung der Geruchsstundenhäufigkeiten erfolgte mit dem gemäß GIRL empfohlenen Modell AUSTAL2000 unter Berücksichtigung der meteorologischen Verhältnisse.

Es wurden drei Betriebe nahe des Plangebiets berücksichtigt, die Pferdehaltungen und Rinderhaltungen betreiben. Die Geruchsmissionen zweier weiterer Betriebe mit Pferdehaltung wurden vorab ermittelt und stellten sich für das Plangebiet als irrelevant heraus.

Für die Pferdehaltungen wurde wie für die Rinderhaltung ein tierartspezifischer Gewichtungsfaktor 0,5 in Hinblick auf eine sachgerechte Beurteilung der vorliegenden Situation festgelegt. Dies begründet sich aus der Überlagerung der Immissionen aus Rinder- und Pferdehaltungen und der Pensionspferdehaltung des Betriebs Klaus Maack und der Erfahrung, dass die Gerüche der Pferdehaltung in der Regel weniger belästigend sind als die der Rinderhaltung.

Für die Gesamtbelastung IG_b stellt die Geruchsmissionsprognose fest, dass der Immissionsrichtwert für Wohngebiete und Mischgebiete von 0,10 (entspricht 10 % der Jahresstunden) im Plangebiet überwiegend eingehalten wird. In einem Bereich im Plangebiet an der Dorfstraße gegenüber der Pferdehaltung von Klaus Maack wird der Immissionsrichtwert für Wohngebiete überschritten, für Dorfgebiete (für Immissionen aus Tierhaltungen) der Immissionsrichtwert von 15 % (entspricht 15 % der Jahresstunden) aber ganz überwiegend eingehalten. Rechnerisch haben fünf Grundstücke eine Geruchshäufigkeit, die den Immissionsrichtwert der GIRL für allgemeine Wohngebiete überschreitet, den Wert für Dorfgebiete aber einhält. An einer Südfassade wird auch dieser Wert von 15 % der Jahresstunden leicht überschritten.

Da die GIRL keine Grenz- sondern nur Richtwerte nennt, unterliegen diese der Abwägung und der Betrachtung der Umstände des Einzelfalls. Für die Bestandssituation ist ergänzend festzustellen, dass im Einzelfall gemäß GIRL auch höhere Geruchsstundenhäufigkeiten mit Überschreitungen des Immissionsrichtwertes zulässig sind.

Tatsächlich sind, entgegen der errechneten Geruchshäufigkeiten, nach Auskunft von Bewohnern keine Belästigungen durch Gerüche in der Nachbarschaft bekannt. Auch sind im Ort keine Beschwerden über Gerüche durch landwirtschaftliche Betriebe bekannt.

In Anbetracht der oben geschilderten Umstände kann die geringfügige Überschreitung des Richtwertes der GIRL im südlichen Plangebiet hingenommen werden. Das Plangebiet liegt innerhalb des Dorfes. Durch die Nachbarschaft der betroffenen Wohnbauflächen zum nächstgelegenen maßgebenden Betrieb auf der gegenüberliegenden Straßenseite ist von einer Ortsüblichkeit der Gerüche aus der Tierhaltung auszugehen. Darüber hinaus handelt es sich bei den vorliegenden Geruchsmissionen (insbesondere von Pferden) lediglich um Belästigungen, nicht aber um Gesundheitsgefahren. Auf der Planzeichnung wird bezugnehmend hierauf folgender Hinweis eingefügt: „In der Umgebung des Plangebiets befinden sich mehrere landwirtschaftliche Betriebe. Mit Gerüchen durch Tierhaltung und Emissionen durch landwirtschaftliche Maschinen ist zu rechnen. Eventuelle Beeinträchtigungen durch ordnungsgemäße Landwirtschaft sind als ortsüblich hinzunehmen.“

Wenn sich – wie anzunehmen ist – die Menge des lagernden Festmists des Betriebs Klaus Maack durch eine häufigere Abholung deutlich verringern oder entfielen die Geruchsfreisetzung des Festmists ganz (z. B. durch die Lagerung unter einer geruchsdichten Abdeckung), würde sich die Situation weiter verbessern und eine Überschreitung der Richtwerte für Wohngebiete nur noch an Teilen zweier Fassaden auftreten. Es handelt sich dabei um eine privatrechtliche Regelung des Betriebes, die so zusätzlich zur Verbesserung der errechneten Geruchsstundenhäufigkeiten beitragen kann.

Eine Einschränkung der landwirtschaftlichen Betriebe durch die neue Wohnbebauung erfolgt nicht. Die vier entfernter gelegenen Betriebe haben nur einen geringen bis sehr geringen Einfluss auf die Geruchsimmissionen im Plangebiet. Bei einer Erhöhung der Geruchsemissionen dieser Betriebe sind zunächst zahlreiche weitere schützenswerte Nutzungen zu berücksichtigen, die näher an diesen Betrieben liegen, wie neben dem Wohnen auch die örtliche Grundschule und Kindertagesstätte.

Auch für den Pferdehaltungsbetrieb Klaus Maack an der Dorfstraße erfolgt durch die neue Wohnbebauung keine wesentliche Einschränkung. Erweiterungen sind durch den Betrieb gegenwärtig nicht geplant. Auf den erworbenen Flächen nach Südwesten wäre aber eine Betriebserweiterung grundsätzlich möglich. Auflagen bzw. gewisse Einschränkungen wie eine Abholung bzw. Abdeckung des Festmists könnten dem Betrieb allerdings zugemutet werden, da die im FNP bereits als Wohnbauflächen dargestellten Flächen im Plangebiet vom Betrieb selbst zur Verfügung gestellt wurden und gegen Flächen südlich der Hofstelle getauscht wurden. Es gilt das Gebot der gegenseitigen Rücksichtnahme.

8. Umweltbericht

- siehe Teil II zur Begründung –

9. Flächen und Kosten

Flächen

Das Plangebiet hat eine Größe von insgesamt etwa 28.336 m². Davon entfallen auf (alle Angaben Zirka-Werte):

Gebiet	Größe in m ²
Allgemeines Wohngebiet (WA)	22.573 m ²
Öffentliche Grünfläche	2.230 m ²
Straßenverkehrsfläche einschließlich: Fuß-/Radwege und Parkflächen	3.533 m ²
Gesamt	28.336 m²

Kosten

Das Gebiet befindet sich im Eigentum der Gemeinde. Der Gemeinde entstehen durch die Entwicklung des Gebietes Kosten, insbesondere für die Baureifmachung und Erschließung des Geländes. Es ist beabsichtigt, diese Kosten durch den Verkauf der Baugrundstücke zu refinanzieren.

Laufende Kosten entstehen der Gemeinde durch die Instandhaltung der Erschließungsanlagen, sowie durch die Pflege der öffentlichen Grünflächen.

Borstel-Hohenraden, den

.....

Bürgermeister