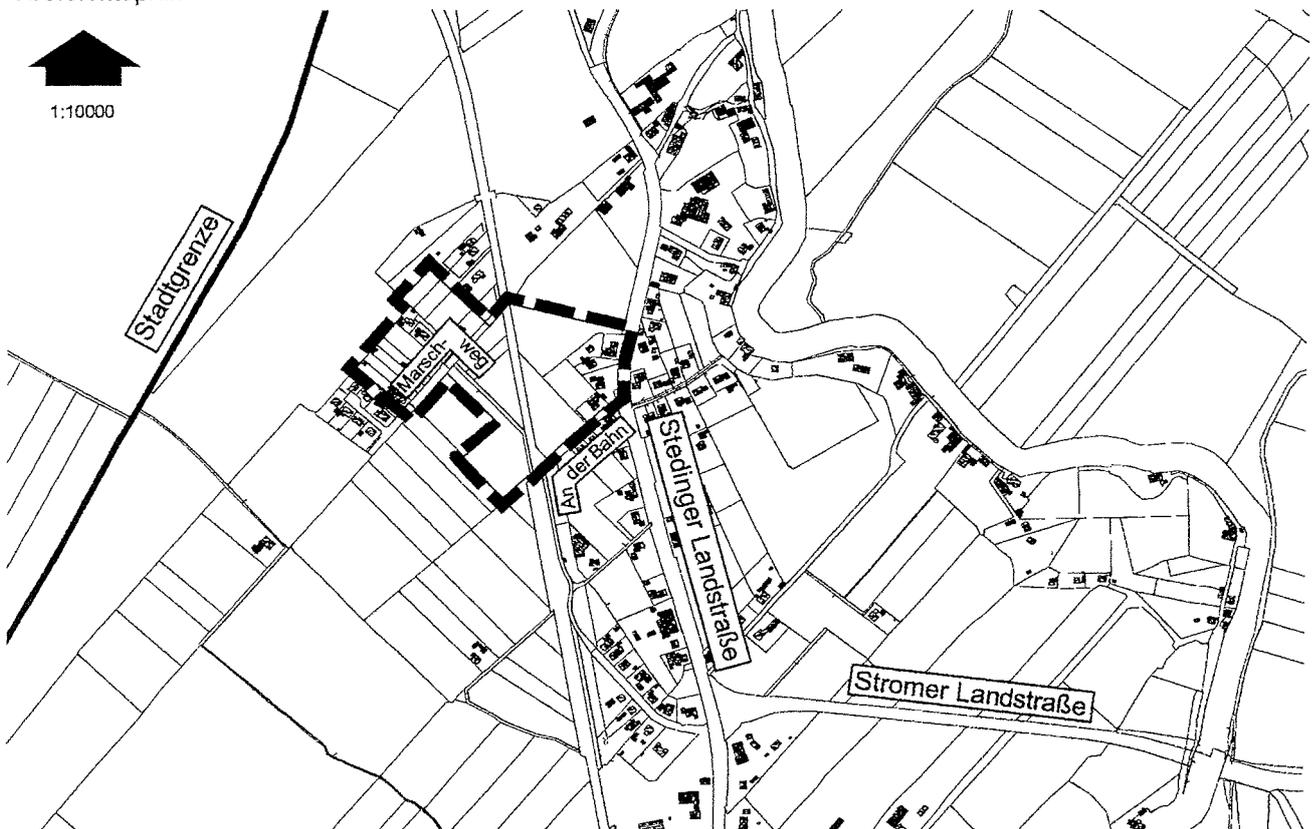




Begründung zum Bebauungsplan Nr. 301 "Marschweg"

für den Bereich westlich und östlich der Eisenbahnstrecke Delmenhorst-Lemwerder, entlang des Marschweges sowie nördlich der Straße "An der Bahn", einschließlich des Flurstückes 23/14, einem Teilstück des Flurstückes 25/3 sowie einem Teilstück des Flurstückes 17/18 der Flur 2, Gemarkung Hasbergen.

Übersichtsplan



rechtskräftig seit: 09.10.2008

FACHDIENST 51 - STADTPLANUNG

Entwurf: Dipl.-Ing. Claudia Schulze
Zeichnung: Albert Moos
Datum: Juli 2008

Inhaltsverzeichnis

1.	Aufstellungsbeschluss	1
2.	Planungsziel	1
3.	Lage und räumliche Begrenzung des Geltungsbereiches	1
4.	Erforderlichkeit und Planungsanlass	1
5.	Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan	2
5.1	Bisherige Darstellung des Flächennutzungsplanes	2
5.2	Zukünftige Darstellung des Flächennutzungsplanes	2
6.	Planungsinhalt	2
6.1	Planungsziele	2
6.2	Art der baulichen Nutzung.....	2
6.3	Maß der baulichen Nutzung.....	3
6.4	Bauweise	3
6.5	Überbaubare Grundstücksfläche	3
6.6	Verkehrliche Erschließung	4
6.7	Immissionsschutz	4
6.7.1	Straßenverkehr	5
6.7.2	Schienenverkehr	6
6.7.3	Geruch	6
6.8	Grünflächen	6
6.8.1	Öffentliche Grünfläche - Ortsrandbegrünung	6
6.8.2	Öffentliche Grünfläche - Spielplatz	7
6.9	Flächen für die Ver- und Entsorgung	8
7.	Umweltbericht	8
7.1	Beschreibung des Planvorhabens	8
7.1.1	Standort	8
7.1.2	Art des Vorhabens	8
7.1.3	Umfang des Vorhabens und Angaben zum Bedarf an Grund und Boden	8
7.2	Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Bereich des Vorhabens	8
7.2.1	Bestandsbeschreibung und -bewertung	8
7.2.2.1	Schutzgut Mensch - Immissionsschutz	9
7.2.2.2	Schutzgut Natur und Landschaft	10
7.2.2.3	Schutzgut Boden	11
7.2.2.4	Schutzgut Wasser	11
7.2.2.5	Schutzgut Klima / Luft.....	11
7.2.2.6	Schutzgut Landschaftsbild	12
7.2.2.7	Schutzgut Kulturgüter	12
7.2.2.8	Schutzgut Sachgüter	12
7.2.2.9	Schutzgüter Wechselwirkungen	12
7.3	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen.....	13
7.3.1	Zu erwartende Auswirkungen des Vorhabens	13
7.3.1.1	Schutzgut Mensch - Immissionsschutz	13
7.3.1.2	Schutzgut Natur und Landschaft	13
7.3.1.3	Schutzgut Boden	13
7.3.1.4	Schutzgut Wasser	13
7.3.1.5	Schutzgut Klima / Luft.....	14
7.3.1.6	Schutzgut Landschaftsbild	14

7.3.2	Verminderungs- und Schutzmaßnahmen	14
7.3.3	Kompensation durch Ausgleichsmaßnahmen.....	15
7.3.4	Kompensation durch Ersatzmaßnahmen	15
7.4	Darstellung der wichtigsten geprüften anderweitigen Lösungsvorschläge.....	16
7.5	Überwachung / Monitoring	17
7.5.1	Schutzgut Mensch	17
7.5.2	Schutzgut Natur und Landschaft.....	17
7.5.3	Schutzgut Boden	17
7.6	Zusammenfassung des Umweltberichtes.....	17
8.	Berücksichtigung sonstiger Fachplanungen	17
8.1	Landschaftsrahmenplan	17
8.2	Raumordnungsverfahren B 212neu	18
9.	Berücksichtigung der Belange nach § 1 (5) und (6) BauGB	19
10.	Nachrichtliche Übernahme	20
11.	Bodenschutz.....	20
12.	Ver- und Entsorgung.....	20
12.1	Entwässerung	21
12.2	Altlasten	21
13.	Städtebauliche Daten	21
14.	Verfahrensablauf	22

1. Aufstellungsbeschluss

Am 14. Dezember 1999 wurde der Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Nr. 301 „Marschweg“ gefasst. Die frühzeitige Beteiligung fand in der Zeit vom 26.04. bis 17.05.2000 statt.

Nach Auswertung der eingegangenen Stellungnahmen im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung ergaben sich erhebliche Geltungsbereichsveränderungen bzw. Veränderung des städtebaulichen Konzeptes.

Ergänzend zum Aufstellungsbeschluss vom 14.12.1999 wurde daher am 19.02.2002 der Beschluss zum geänderten Geltungsbereich (für den Bereich westlich und östlich der Eisenbahnstrecke Delmenhorst - Lemwerder, entlang des Marschweges sowie nördlich der Straße „An der Bahn“, einschließlich des Flurstückes 23/14, einem Teilstück des Flurstückes 25/3 sowie einem Teilstück des Flurstückes 17/18 der Flur 2, Gemarkung Hasbergen) gefasst.

Nach der öffentlichen Auslegung / Beteiligung der Träger öffentlicher Belange ergaben sich Änderungen in der Planzeichnung. Der Bebauungsplanentwurf wurde daher erneut ausgelegt. Weitere Änderungen nach der erneuten Auslegung ergaben sich nicht.

2. Planungsziel

Grundsätzliches Ziel und Zweck des Bebauungsplanes Nr. 301 „Marschweg“ ist es eine verträgliche Nachverdichtung in Deichhausen zu erreichen.

3. Lage und räumliche Begrenzung des Geltungsbereiches

Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von 5 ha. Angrenzend an die westliche Geltungsbereichsgrenze befindet sich der B-Plan Nr. 1 Hasbergen.

Ergänzend zu dem Aufstellungsbeschluss vom 14.12.1999 wurde in der Ratssitzung am 19.02.2002, für den Bereich westlich und östlich der Eisenbahnstrecke Delmenhorst - Lemwerder, entlang des Marschweges sowie nördlich der Straße "An der Bahn", einschließlich des Flurstückes 23/14, einem Teilstück des Flurstückes 25/3 sowie einem Teilstück des Flurstückes 17/18 der Flur 2, Gemarkung Hasbergen, der Geltungsbereichsänderung zugestimmt.

Gegenüber dem o.g. Beschluss vom 19.02.2002 hat sich der Geltungsbereich erneut geändert, da nunmehr kein Regenwasserrückhaltebecken mehr erforderlich ist. Ein Teil der Fläche (Flurstück 23/14) wird für eine Spiel-/ Bolzmöglichkeit sowie zur Gestaltung einer Ortsrandgestaltung beansprucht. Die verbleibende Fläche kann aus dem Geltungsbereich herausgenommen werden.

4. Erforderlichkeit und Planungsanlass

In Deichhausen/ Sandhausen entstand in den letzten Jahren aufgrund zahlreicher Anträge für Wohnbaugrundstücke ein sehr hoher Nutzungsdruck, so dass mit städtebaulichen Voruntersuchungen im Januar 1999 begonnen wurde.

Mit Hilfe der vorliegenden Anträge wurde zunächst eine Bestandsanalyse erarbeitet, in der die städtebauliche Ausgangslage den Entwicklungswünschen gegenüber gestellt wurde. Ergebnis war, dass neben einer zusätzlichen Ausweisung von Wohnbebauung der Erhalt und die Erweiterung der vorhandenen Gewerbebetriebe gewünscht wurde, ebenso die Ausweisung neuer Gewerbeflächen.

Basierend auf der Bestandsanalyse und unter Abwägung der geäußerten Hinweise und Bedenken wurde im Dezember 1999 der Änderungsbeschluss für den Teilabschnitt 77 sowie

die Aufstellungsbeschlüsse für die einzelnen Planbereiche B-Plan Nr. 298 „Zur Landwehr“, B-Plan Nr. 299 „An der Bahn“ und B-Plan Nr. 301 „Marschweg“, gefasst. Die frühzeitige Beteiligung fand in der Zeit vom 26.04 bis 17.05.2000 statt. In der Zeit zwischen 2002 bis Ende 2005 ruhten die Bauleitpläne in Deichhausen.

Die Überarbeitung des städtebaulichen Konzeptes sowie die Aktualisierung der Fachbeiträge erfolgte ab 2006.

Grundsätzliches Ziel und Zweck des Bebauungsplanes Nr. 301 „Marschweg“ ist es eine verträgliche Nachverdichtung in Deichhausen zu erreichen. Die Bebauung hat sich hierbei in der äußeren Gestalt und auch in den Grundstücksgrößen der ländlichen Umgebung anzupassen.

5. Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

5.1 Bisherige Darstellung des Flächennutzungsplanes

Der Flächennutzungsplan der Stadt Delmenhorst (Stand 1979) weist für den gesamten Planungsbereich - mit Ausnahme der dargestellten Bahnanlage - landwirtschaftliche Flächen aus. Der Bebauungsplan Nr. 1 Hasbergen grenzt westlich an den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 301 an. Für diesen Bereich ist im Flächennutzungsplan eine Wohnbaufläche dargestellt.

5.2 Zukünftige Darstellung des Flächennutzungsplanes

Die zukünftige Darstellung des Flächennutzungsplanes sieht für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 301 „Marschweg“ Wohnbauflächen sowie im westlichen Bereich eine öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Spielplatz vor.

6. Planungsinhalt

6.1 Planungsziele

Ziel und Zweck des Bebauungsplanes Nr. 301 „Marschweg“ ist es eine verträgliche Nachverdichtung in Deichhausen zu erreichen.

6.2 Art der baulichen Nutzung

Die im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 301 dargestellten Bauflächen wurden als allgemeine Wohngebiete (WA 1 bis WA 4) festgesetzt.

Damit werden zum einen die bestehenden Wohngebietsstrukturen parallel zur Stedinger Landstraße sowie zum Marschweg planungsrechtlich geordnet, langfristig gesichert sowie im verträglichen Maße Erweiterungsmöglichkeiten geboten. Zum anderen wird den für das Plangebiet formulierten städtebaulichen Ziel "eine verträgliche Nachverdichtung in Deichhausen zu erreichen" nachgekommen.

In den allgemeinen Wohngebieten WA 1 bis WA 4 sind gemäß § 1 (6) BauNVO (Baunutzungsverordnung) nachfolgende Nutzungen auch ausnahmsweise nicht zulässig:

- Betriebe des Beherbergungsgewerbes im Sinne des § 4 (3) Nr. 1 BauNVO
- sonstige nicht störende Gewerbebetriebe im Sinne des § 4 (3) Nr. 2 BauNVO
- Anlagen für Verwaltungen im Sinne des § 4 (3) Nr. 3 BauNVO
- Gartenbaubetriebe im Sinne des § 4 (3) Nr. 4 BauNVO
- Tankstellen im Sinne des § 4 (3) Nr. 5 BauNVO

Diese Nutzungen sind mit dem städtebaulichen Charakter des Plangebietes nicht vereinbar und würden, durch zusätzliches Verkehrsaufkommen und den damit einhergehenden Immissionen, die Wohnqualität im Planbereich erheblich beeinträchtigen.

6.3 Maß der baulichen Nutzung

Der Bebauungsplan begrenzt das Maß der baulichen Nutzung in den allgemeinen Wohngebieten auf ein Vollgeschoss bei einer Grundflächenzahl (GRZ) von maximal 0,2 (WA 1 – 3). Innerhalb des WA 4 ist die Grundflächenzahl auf 0,15 begrenzt.

In Anpassung an die ländliche Umgebung bleibt die festgesetzte Grundflächenzahl hinter dem gesetzlichen Höchstmaß von 0,4 gemäß der Baunutzungsverordnung (§17 BauNVO) zurück. Ein Mindestmaß an Freifläche wird ebenfalls durch die Festsetzungen der Mindestgrundstücksgrößen von 550 m² (WA1), 800 m² (WA 2) bzw. 1 000 m² (WA 3) und 1 200 m² (WA 4) sichergestellt.

Die unterschiedlichen Mindestgrundstücksgrößen ergeben sich aus der vorhandenen Struktur. So haben beispielsweise die bebauten Grundstücke entlang des Marschweges und entlang der Stedinger Landstraße unterschiedliche Grundstücksgrößen. Die neuen Baugrundstücke passen sich mit ihrer festgesetzten Mindestgrundstücksgröße der jeweiligen direkten Umgebung an.

Die nach § 19 (4) BauNVO zulässige Überschreitung der GRZ mit Garagen, Stellplätzen und ihren Zufahrten um 50 % wird begrenzt, um den Umfang der möglichen Versiegelung einzugrenzen. Dazu wird in den allgemeinen Wohngebieten eine Überschreitung von 40 % zugelassen.

6.4 Bauweise

In den festgesetzten WA-Gebieten sind aufgrund der ländlichen Umgebung nur Einzelhäuser in einer abweichenden Bauweise zulässig. Im gesamten Plangebiet wird die abweichende Bauweise mit einer Beschränkung der Gebäudelänge auf 20 m festgesetzt.

Mit der abweichenden Bauweise wird erreicht, dass bei einer denkbaren Zusammenlegung mehrerer Baugrundstücke keine städtebaulich unerwünschten langen Baukörper entstehen können, die sich deutlich von der vorhandenen und nach dem städtebaulichen Konzept beabsichtigten Bebauung abheben.

Die Baugrenzen sind so festgesetzt worden, dass sie zum einen die bestehenden Gebäude sichern und eine spätere Erweiterung im Sinne einer geordneten städtebaulichen Entwicklung auch im Hinblick auf die Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse ermöglichen.

6.5 Überbaubare Grundstücksfläche

In allen Baugebieten orientieren sich die Baufenster zu den öffentlichen Verkehrsflächen, durch die sie erschlossen werden. Entlang der Planstraße mit Wendehammer liegt die straßenseitige Baugrenze jeweils 3 m hinter der Straßenbegrenzungslinie. Entlang der Straße An der Bahn und entlang des Marschweges sind unterschiedlich tiefe „Vorgartenzonen“ aufgrund der vorhandenen Gebäude festgesetzt (zwischen 3 -10 m).

Die Baufenster in den allgemeinen Wohngebieten orientieren sich teilweise an der vorhandenen Wohnbebauung und verlaufen parallel zur Stedinger Landstraße bzw. parallel zum Marschweg.

Die neuen Baugrundstücke östlich der Bahntrasse werden über die Planstraße (Privatstraße) mit einem Wendehammer erschlossen. Die neuen Baugrundstücke westlich der Bahntrasse werden über den Marschweg erschlossen. Die festgesetzten Baufenster sind zwischen 15 und 25 m tief, dies resultiert aus den örtlichen Gegebenheiten.

Im gesamten Plangebiet sind Stellplätze und Garagen sowie Nebenanlagen, soweit es sich um Gebäude handelt, nur innerhalb der überbaubaren Fläche zulässig. Andere Nebenanlagen als Gebäude (z.B. Lagerplätze) sind auf den nicht überbaubaren Flächen - zwischen

der Straßenbegrenzungslinie parallel zur Planstraße / Marschweg und der straßenseitigen Baugrenze zulässig.

Der Bereich parallel zur Stedinger Landstraße ist mit dieser Festsetzung ausgenommen, da gemäß des Niedersächsischen Straßengesetz in einer Entfernung von 20 m Hochbauten jeder Art nicht errichtet werden dürfen (nachrichtliche Übernahme).

Entsprechend wurde für die vorhandenen Gebäude innerhalb der nachrichtlich übernommenen Bauverbotszone eine nichtüberbaubare Fläche festgesetzt. Für das vorhandene rechtmäßig errichtete Wohngebäude (Stedinger Landstraße 133) greift jedoch der Bestandschutz. Das bedeutet, dass das bestehende Nutzungsrecht erhalten bleibt. Erst wenn die Nutzung aufgegeben wird, kommen die Festsetzungen des Bebauungsplanes zum Tragen.

6.6 Verkehrliche Erschließung

Das Plangebiet wird durch den Marschweg bzw. die Straße An der Bahn, sowie einer Planstraße mit Wendehammer erschlossen. Die Straße An der Bahn mündet in die Stedinger Landstraße. Diese Zufahrt / Einmündungsbereich ist bereits vorhanden. Die Erschließung der neuen Baugrundstücke erfolgt durch eine neue Straße (Planstraße) mit Wendehammer bzw. durch vorhandene Straßenzüge (Marschweg / An der Bahn).

Innerhalb eines B-Planes können sowohl private als auch öffentliche Verkehrsflächen festgesetzt werden. Die Festsetzung privater Verkehrsflächen kommt in Betracht, wenn auf einer Verkehrsfläche im wesentlichen nur Ziel- und Quellverkehr einer definierten Personengruppe zu erwarten ist und damit kaum öffentlicher Verkehr stattfinden wird. Entsprechend wurde für die neue Straße mit Wendehammer eine private Verkehrsfläche festgesetzt.

Öffentlicher Personennahverkehr

Das Plangebiet liegt im Einzugsbereich der Haltestelle „Sandhausen“. Diese Haltestelle wird von der Linie 205 des Stadtverkehrs Delmenhorst (Tagesverkehr), von der Linie 61 des Stadtverkehrs Bremen sowie von der Regionalbuslinie 450 erschlossen. Durch die Linien 205 und 450 gibt es eine direkte Anbindung an das Stadtzentrum von Delmenhorst.

Bahntrasse

Von Norden nach Süden durchschneidet die Bahntrasse Delmenhorst-Lemwerder das Plangebiet. Die Gleisanlagen befinden sich im Eigentum der Stadt und werden durch die Delmenhorster - Harpstedter Eisenbahn GmbH (DHE) entlang des Planbereiches ca. 2 Mal im Jahr genutzt.

6.7 Immissionsschutz

Im Hinblick auf den Immissionsschutz sind u.ä. die Auswirkungen der Stedinger Landstraße sowie die Auswirkungen der Bahntrasse Delmenhorst-Lemwerder zu bewerten. Für den Bebauungsplan Nr. 301 wurde daher ermittelt, wie hoch die jeweiligen Belastungen sind und in welchem Maße Schutzvorkehrungen erforderlich sind.

Für beide Lärmquellen wurden die Belastungen für den Tag ermittelt. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass gemäß dem Beiblatt der DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) die Beurteilungspegel unterschiedlicher Geräusche verschiedener Arten von Schallquellen (hier: Verkehr, Schiene), wegen der unterschiedlichen Einstellung der Betroffenen zu diesen Geräuschquellen, jeweils für sich allein mit den Orientierungswerten zu vergleichen und nicht zu addieren sind.

6.7.1 Straßenverkehr

Gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplanes kann ein Vollgeschoss errichtet werden. Da jedoch davon auszugehen ist, dass das Dachgeschoss ausgebaut wird, wurde in den Berechnungen pro Gebäude jeweils zwei Immissionsaufpunkte in einer Höhe von 2,8 m und 5,6 m über Geländeoberkante angesetzt.

Für die Fahrbahnbreite wurde eine Breite von 7,50 m (ohne Randstreifen) bei den Berechnungen berücksichtigt (2 Fahrbahnen). Die künftige Verkehrsbelastung wurde mit Hilfe des Verkehrsentwicklungsplans der Stadt Delmenhorst (VEP, Stand 2002) prognostiziert. Gemäß dem VEP wird für den Lkw-Anteil lediglich ein Anteil von 7, 1% angesetzt. Da ggf. mit dem Bau der B 212neu sowie mit Inbetriebnahme des Weser-Jade-Ports in Wilhelmshaven mit einer höheren Frequentierung hinsichtlich der Lkw-Verkehre zu rechnen ist, wurde in der Prognose mit einem Lkw-Anteil von 20% gerechnet.

Für die Ermittlung der Lärmpegelbereiche ist gemäß DIN 4109 (Schallschutz im Hochbau) der Beurteilungspegel für den Tag (6 Uhr – 22 Uhr) gemäß der DIN 18005 Teil 1 (Schallschutz im Städtebau) zu bestimmen.

Für die vorhandene und die geplante Bebauung ist innerhalb des Bebauungsplanes Nr. 301 ein WA (allgemeines Wohngebiet) festgesetzt. Der Schutzanspruch gemäß DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) für ein WA beläuft sich daher auf 55 dB(A) tagsüber.

Berechnungen der Lärmpegelbereiche ergaben, dass bei den Gebäuden, die parallel zur Stedinger Landstraße liegen (Bestand), teilweise die Orientierungswerte überschritten werden. Die zu erwartenden Belastungen liegen hier gem. Berechnung zwischen 56 und 60 dB(A) bzw. zwischen 61 und 65 dB(A). Eine sehr hohe verkehrliche Belastung liegt gemäß der schalltechnischen Berechnungen lediglich für das Wohngebäude Stedinger Landstraße Nr. 133 vor.

Gemäß dem Niedersächsischen Straßengesetz dürfen in einer Entfernung bis zu 20 m, gemessen vom äußeren Rand der für den Kraftfahrzeugverkehr bestimmten Fahrbahn, Hochbauten jeder Art nicht errichtet werden. Im Bebauungsplan wurde daher eine 20 m breite Bauverbotszone nachrichtlich übernommen. Das Wohnhaus Stedinger Landstraße 133 fällt fast vollständig in diesen Bereich.

Aufgrund der nachrichtlich übernommenen Bauverbotszone von 20 m parallel zur Straßenachse der Stedinger Landstraße bleibt der durch den Straßenverkehr stark belastete Bereich zukünftig von einer Wohnbebauung frei. Vorhandene Gebäude innerhalb der festgesetzten Bauverbotszone genießen jedoch Bestandsschutz (siehe auch Pkt. 6.4).

Als weitere Vorkehrung zur Minderung der Verkehrslärmeinwirkung wurden im Bebauungsplan Festsetzungen für die Gebäude, die der emissionsverursachenden Straße (Stedinger Landstraße) zugewandt sind, getroffen.

Danach ist bei Um- oder Neubauten - für die in der Planzeichnung festgesetzten Lärmpegelbereiche II bis IV - das Schalldämmmaß der Fassade sowie der Fenster nach der DIN 4109 in Verbindung mit der VDI 2719 (Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzeinrichtungen) auszuführen. Dabei können Abschirmungen durch bestehende Gebäudekörper berücksichtigt werden.

Des Weiteren wurde festgesetzt, dass für Schlafräume zusätzlich der Einbau schallgedämmter Lüfter vorzusehen ist, die den Anforderungen gemäß der VDI 2719 und der 24. BImSchV (24. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes) gewährleisten müssen.

Hierbei ist zu bedenken, dass bei der Auslegung der Schalldämmmaße der Einfluss verkehrsbedingter, tieffrequente Geräusche zu berücksichtigen ist. Als tieffrequente Geräusche

wird Schall bezeichnet, wenn seine vorherrschenden Energieanteile im Frequenzbereich unter 90 Hertz (Hz) liegen (vgl. DIN 45680).

An Verkehrsstraßen in überwiegend bebauten Bereichen sind die Voraussetzungen für Maßnahmen des aktiven Schallschutzes oft nicht gegeben. Daher sind die Maßnahmen des passiven Lärmschutzes auszuloten. Mit Maßnahmen des passiven Lärmschutzes ist mindestens in den Aufenthaltsräumen eine gewisse Wohnruhe sicherzustellen. In Bereichen, die überwiegend bebaut sind, ist dies aber auch nur kurzfristig bei Neu- und/ oder Umbauten zu erreichen. Für die zum Zeitpunkt der Aufstellung des Bebauungsplanes vorhandenen Wohnungen stellen sich Verbesserungen erst u.a. mit dem Austausch der Fenster ein. Die bestehenden Gebäude haben bis dahin in ihrem jetzigen Ausbaustandard Bestandsschutz.

Das Ziel der vorgenannten Festsetzungen ist es daher, langfristig den immissionsschutzrechtlichen Vorgaben gerecht zu werden. Gleichzeitig soll durch die Festsetzungen im Bebauungsplan erreicht werden, dass den Grundstückseigentümern die Auswirkungen des Straßenlärms vor Augen geführt werden. Die Darstellung der Belastungen führt ggf. zu vorgezogenen freiwilligen Maßnahmen.

6.7.2 Schienenverkehr

Die Bahntrasse Delmenhorst-Lemwerder durchschneidet das Plangebiet von Norden nach Süden. Die Gleisanlagen innerhalb des Planbereiches werden durch die Delmenhorster - Harpstedter Eisenbahn GmbH (DHE) ca. 2 Mal im Jahr genutzt (Angaben durch die DHE).

Bei den Berechnungen der Lärmpegelbereiche für den Schienenverkehr ist der Beurteilungspegel für den Tag (6 Uhr – 22 Uhr) gemäß der DIN 18005 Teil 1 zu bestimmen.

Die Berechnungen der Lärmpegelbereiche ergaben, dass der Einfluss, der durch den Schienenverkehrslärm erzeugt wird zu vernachlässigen ist. Dies ist auf die geringen Streckenfrequentierung zurückzuführen. Erst bei einer Erhöhung der Streckenfrequentierung durch die DHE wären ggf. passive Lärmschutzmaßnahmen (z.B. Lärmschutzfenster) erforderlich.

6.7.3 Geruch

In unmittelbarer Nähe zum Bebauungsplan Nr. 301 befinden sich nach derzeitigem Stand fünf landwirtschaftliche Betriebe mit Tierhaltung (Rinder).

Durch den B-Plan Nr. 301 wird in nördlicher Richtung die Möglichkeit zur Erweiterung durch Wohnbebauung geschaffen. An den Stellen, wo die geplante Wohnbebauung an die landwirtschaftlichen Betriebe heranrückt, war daher eine Ausbreitungsberechnung gemäß der Geruchsimmisionsrichtlinie (GIRL) zu erstellen.

Um die Häufigkeit der Geruchsstunden durch die ansässigen Betriebe auf das Plangebiet zu ermitteln, wurde durch die Landwirtschaftskammer Niedersachsen (Bezirksstelle Oldenburg-Süd) eine Immissionsprognose erstellt.

Gemäß der vorliegenden Berechnung liegt innerhalb des Plangebietes die Geruchsstundenhäufigkeit in 1 bis 4 % der Jahresgeruchsstunden. Gemäß GIRL liegen die Immissionswerte beim Mischgebiet / Wohngebiet bei 10 % der Jahresstunden (Geruchsstundenhäufigkeit). Im Ergebnis ist daher festzustellen, dass der Immissionswert hinsichtlich der Häufigkeit von Geruchsstunden innerhalb des Plangebietes weit unterschritten ist. Ein Heranrücken von Wohnbebauungen an die bestehenden landwirtschaftlichen Betriebe ist daher unbedenklich.

6.8 Grünflächen

6.8.1 Öffentliche Grünfläche - Ortsrandbegrünung

Auf der öffentlichen Grünfläche, die sich am westlichen Plangebietsrand befindet, sollen Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft durch-

geführt werden (Anlage eines 10 m breiten Grünstreifens), um die Eingriffe in das Landschaftsbild zum Teil auszugleichen.

Baumschutz

Der Bebauungsplan ist unter anderem danach ausgerichtet, so viele schützenswerte Bäume wie möglich zu erhalten. Mehrere Einzelbäume im Plangebiet wurden daher als zu erhalten festgesetzt.

Anpflanzungen

Neben den eigentlichen Maßnahmen zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft ist es beabsichtigt, auch die Eingriffe in das Ortsbild auszugleichen. Der Eindruck einer Durchgrünung soll nach Fertigstellung der Baumaßnahmen hergestellt werden, indem parallel zum Marschweg sowie entlang der Planstraße (privat) Laubbäume anzupflanzen sind. Die Bepflanzung mit Großbäumen gilt auch als Minimierungsmaßnahme für die Beeinträchtigungen des Schutzgutes "Klima/Luft".

Innerhalb der öffentlichen Straße Marschweg liegt eine Druckrohrleitung (DRL) der Stadtwerke Delmenhorst. Um evtl. Arbeiten an der DRL zu ermöglichen, müssen sich die (späteren) Kronenbereiche der Bäume außerhalb der DRL-Trasse befinden.

Voraussetzung zur Umsetzung der Baumreihe ist daher die Verlegung der im Fahrbahnseitenraum des Marschweges liegende Druckrohrleitung.

6.8.2 Öffentliche Grünfläche - Spielplatz

Nach dem Niedersächsischen Gesetz über Spielplätze sind die Gemeinden dazu verpflichtet Spielplätze für 6- bis 12-jährige Kinder in allen Baugebieten anzulegen, in denen das Wohnen allgemein zulässig ist. Die Spielplätze müssen auf einem Weg von nicht mehr als 400 m gefahrlos erreicht werden können, d.h. möglichst sollen keine verkehrsreichen Straßen überquert werden müssen. Weiterhin gibt das Gesetz vor, dass die nutzbare Spielfläche mindestens 300 m² groß sein muss und mindestens 2 % der zulässigen Geschossflächen im Spielplatzbereich betragen muss.

In der näheren Umgebung des Plangebietes sind keine öffentlichen Spielplätze vorhanden. Darüber hinaus wird durch den angrenzenden Bebauungsplan Nr. 299 "An der Bahn" ebenfalls ein Bedarf an Spielplatzfläche ausgelöst.

Der rechnerische Spielplatzbedarf im Plangebiet wird wie folgt ermittelt:

Nettobauland x GRZ x Vollgeschoss = zulässige Geschossfläche

Somit ergibt sich für das Plangebiet eine Spielplatzbedarfsfläche von rd. 143 m² und für den Bebauungsplan Nr. 299 "An der Bahn" ein Bedarf von rd. 165 m². Die erforderliche Spielplatzfläche beläuft sich auf insgesamt 308 m² (für den B-Plan Nr. 299 und 301).

Der im Plangebiet festgesetzte Spielplatz weist eine Fläche (Bruttofläche) von rd. 5.000 m² aus. Da für Wege, Bepflanzungen, Möblierungen u. ä. je nach Ausstattung ein Flächenanteil von 30 % bis 35 % (i. M. 32 %) benötigt wird, verbleibt eine nutzbare Fläche von rd. 3.400m². Die verbleibende nutzbare Fläche ist ausreichend groß um unterschiedlichen Spielbedürfnissen nachzukommen bzw. einzurichten.

Je mehr der Alltag der Kinder und Jugendlichen geprägt ist durch räumliche Begrenzungen, desto wichtiger werden Freiräume zum Spielen. Es werden jedoch nicht nur Kleinkind-Spielplätze benötigt, sondern vielmehr Spielflächen / Aktionsräume für alle Altersstufen.

Innerhalb des Plangebietes entlang der Straße An der Bahn, direkt neben der Bahntrasse Delmenhorst - Lemwerder befand sich eine größere Spielfläche, die früher für Ballspiele ge-

nutzt wurde und die auf Wunsch der Anwohner eingerichtet wurde. Es kann daher davon ausgegangen werden, dass der Spielplatz zukünftig auch angenommen wird.

Um Ballspiele unterschiedlichster Art ermöglichen zu können sollte daher an dieser Stelle ein möglichst naturbelassener Freiraum mit einer einfachen Ausstattung (ohne großen Pflegeaufwand) geschaffen werden.

6.9 Flächen für die Ver- und Entsorgung

Westlich des Marschweges befindet sich ein Pumpwerk, das entsprechend seiner Zweckbestimmung festgesetzt wurde.

7. Umweltbericht

7.1 Beschreibung des Planvorhabens

7.1.1 Standort

Das Plangebiet mit einer Größe von rd. 5 ha befindet sich im Norden der Stadt Delmenhorst in Deichhausen. Der Geltungsbereich schließt im Norden die Bebauung „Marschweg“ und im Süden die Bebauung nördlich der Straße An der Bahn ein.

Von dem rd. 5 ha großem Plangebiet ist als Wohnbaufläche (allgemeines Wohngebiet) eine Fläche von rd. 35 780 m² (71,5 %) festgesetzt. Als öffentliche Grünfläche ist eine Fläche von insgesamt rd. 5 715 m² (11,4 %) festgesetzt worden. Die öffentlichen Straßenverkehrsflächen nehmen eine Fläche von rd. 3 776 m² (7,5 %) in Anspruch. Als Fläche für Bahnanlagen ist eine Fläche von 2 500 m² (5 %) festgesetzt.

Flächen mit wasserrechtl. Festsetzungen nehmen eine Fläche von 925 m² (1,7 %) in Anspruch und als Wasserfläche ist eine Fläche von rd. 1 370 m² festgesetzt (2,6 %). Als Fläche für die Abwasserbeseitigung ist eine Fläche von rd. 150 m² (0,3 %) festgesetzt.

7.1.2 Art des Vorhabens

Das Vorhaben dient dem Erhalt vorhandener Wohnbebauung sowie der Ausweisung zusätzlicher Wohnbebauung.

7.1.3 Umfang des Vorhabens und Angaben zum Bedarf an Grund und Boden

Das gesamte Vorhaben beansprucht eine Bruttofläche von rd. 5 ha, die jedoch nicht nur dem Vorhaben selbst dienen, sondern auch Maßnahmen, die durchgeführt werden, um die nachteiligen Umweltwirkungen des Vorhabens zum Teil auszugleichen. Rund 5 % des Geltungsbereiches (2 500 m²) wird durch die vorhandene Bahnanlage in Anspruch genommen. Durch das bestehende Gewässer und den dafür erforderlichen Unterhaltungstreifen wird eine Fläche von insgesamt 2 295 m² (4,3%) in Anspruch genommen, so dass eine Restfläche von rd. 45 205 m² durch das geplante Vorhaben in Anspruch genommen wird.

7.2 Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Bereich des Vorhabens

7.2.1 Bestandsbeschreibung und -bewertung

Das Plangebiet liegt im nördlichen Teil der Stadt Delmenhorst in Deichhausen, westlich der Stedinger Landstraße und nördlich der Straße An der Bahn.

Weitere Wohnbauflächen befinden sich westlich, im weiteren Verlauf des Marschweges, südlich der Straße An der Bahn (B-Plan Nr. 299) und östlich der Stedinger Landstraße. Die übrigen Umgebungsflächen des Plangebietes werden überwiegend landwirtschaftlich genutzt.

Das Plangebiet weist im Nordwesten sowie an der östlichen Plangebietsgrenze eine lockere Einzelhausbebauung mit relativ großen Grundstücksflächen auf. Im zentralen Bereich des Plangebietes sind Freiflächen vorhanden, die teilweise landwirtschaftlich genutzt werden

oder aber brachliegen. Von Norden nach Süden durchschneidet die Bahntrasse Delmenhorst-Lemwerder das Plangebiet.

Die landschaftspflegerische Bestandsaufnahme der Biotoptypen erfolgte im Frühjahr / Sommer 2000 und wurde im Mai 2006 aktualisiert. Die derzeitige Nutzung einzelner Parzellen des Plangebietes kann dem Fachbeitrag Eingriffsregelung entnommen werden.

Die für die einzelnen Schutzgüter relevanten Aspekte und Funktionen, die durch die vorgegebenbezogenen Wirkungen mehr oder minder stark beeinträchtigt werden, werden nachfolgend aufgezeigt.

7.2.2.1 Schutzgut Mensch - Immissionsschutz

Für den Menschen sind sowohl wohnumfeldabhängige Faktoren, wie die Wohnfunktion, die Erholungs- und Freizeitfunktion sowie Aspekte des Lärmschutzes und auch wirtschaftliche Funktionen, wie die Land- und Forstwirtschaft, im Rahmen der weiteren Betrachtung von Bedeutung.

Der Planbereich ist geprägt durch eine lockere Einzelhausbebauung, durch Freiflächen und die von Norden nach Süden verlaufende Bahntrasse. Ein typisch dörflicher Charakter fehlt innerhalb des Plangebietes gänzlich, da weder ein Dorfkern noch ehemalige Hofstellen in diesem Bereich zu finden sind.

Die für das Landschaftsbild charakteristischen, unversiegelten Biotope sind die Gehölzstrukturen, das Grünland und die Ruderalfluren. Eingeschränkt wird der Erholungswert der Landschaft durch die Bahntrasse sowie durch fehlende Gehölzstrukturen am Marschweg sowie entlang der Straße An der Bahn.

Im Hinblick auf den Immissionsschutz sind die Auswirkungen der Stedinger Landstraße sowie die Auswirkungen der Bahntrasse Delmenhorst-Lemwerder zu bewerten.
Straßenverkehr

Die schalltechnischen Berechnungen ergaben, dass bei den Gebäuden, die parallel zur Stedinger Landstraße liegen, teilweise die Orientierungswerte für ein allgemeines Wohngebiet der DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) überschritten werden (55 dB(A) tagsüber). Die zu erwartenden Belastungen durch den Straßenverkehr auf der Stedinger Landstraße liegen demnach zwischen 56 und 60dB(A) bzw. zwischen 61 und 65 dB(A). Eine sehr hohe Belastung liegt lediglich für das Wohngebäude Stedinger Landstraße Nr. 133 vor.

Gemäß dem niedersächsischen Straßengesetz dürfen in einer Entfernung bis zu 20 m, gemessen vom äußeren Rand der für den Kraftfahrzeugverkehr bestimmten Fahrbahn, Hochbauten jeder Art nicht errichtet werden. Im Bebauungsplan wurde daher die 20 m breite Bauverbotszone nachrichtlich übernommen. Das Wohnhaus Stedinger Landstraße 133 fällt fast vollständig in diesen Bereich.

Aufgrund der nachrichtlich übernommenen Bauverbotszone parallel zur Straßenachse der Stedinger Landstraße bleibt der durch den Straßenverkehr stark belastete Bereich zukünftig von einer Wohnbebauung frei. Vorhandene Gebäude innerhalb der festgesetzten Bauverbotszone genießen jedoch Bestandsschutz.

Als weitere Vorkehrung zur Minderung der Verkehrslärmeinwirkung wurden im Bebauungsplan Festsetzungen für die Gebäude, die der Stedinger Landstraße zugewandt sind, getroffen. Danach ist bei Um- oder Neubauten - für die in der Planzeichnung festgesetzten Lärmpegelbereiche II bis IV - das Schalldämmmaß der Fassade sowie der Fenster nach der DIN 4109 in Verbindung mit der VDI 2719 (Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzeinrichtungen) auszuführen. Des Weiteren wurde festgesetzt, dass für Schlafräume zusätzlich der Einbau schalldämmter Lüfter vorzusehen ist, die den Anforderungen gemäß der VDI

2719 und der 24. BImSchV (24. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes) gewährleisten müssen.

Schienenverkehr

Die Bahntrasse Delmenhorst-Lemwerder durchschneidet das Plangebiet von Norden nach Süden. Die Gleisanlagen innerhalb des Planbereiches werden durch die Delmenhorster - Harpstedter Eisenbahn GmbH (DHE) ca. 2 Mal im Jahr genutzt (Angaben durch die DHE).

Die schalltechnischen Berechnungen ergaben, dass der Einfluss, der durch den Schienenverkehrslärm erzeugt wird zu vernachlässigen ist. Dies ist auf die geringen Streckenfrequenzierung zurückzuführen.

Geruch

In unmittelbarer Nähe zum Bebauungsplan Nr. 301 befinden sich fünf landwirtschaftliche Betriebe mit Tierhaltung (Rinder). Für Bereiche, an denen die geplante Wohnbebauung an vorhandene landwirtschaftliche Betriebe heranrückt, war eine Ausbreitungsberechnung gemäß der Geruchsimmisionsrichtlinie (GIRL) zu erstellen.

Um die Häufigkeit der Geruchsstunden innerhalb der Plangebiete abschätzen zu können, wurde für die Bauleitpläne in Deichhausen (B-Plan Nr. 299, 300 und 301) eine Immissionsprognose durch die Landwirtschaftskammer Niedersachsen erstellt.

Gemäß Berechnung liegt innerhalb des Plangebietes (B-Plan Nr. 301) die Geruchsstundenhäufigkeit bei 1 bis 4 % der Jahresgeruchsstunden. Gemäß GIRL liegt der Immissionswert beim Mischgebiet / Wohngebiet bei 10 % der Jahresstunden (Geruchsstundenhäufigkeit). Im Ergebnis ist daher festzustellen, dass der Immissionswert weit unterschritten ist. Ein Heranrücken von Wohnbebauung an die bestehenden landwirtschaftlichen Betriebe ist daher unbedenklich.

7.2.2.2 Schutzgut Natur und Landschaft

Die im Vorhabengebiet vorkommende Vegetation wurde im Rahmen des Fachbeitrages zur Eingriffsregelung vom Büro Meyer & Rahmel GbR, Harpstedt, erfasst. Im Plangebiet befinden sich danach insgesamt 26 verschiedene Biotoptypen ermittelt werden. Auf die Beschreibung der einzelnen Biotoptypen wurde verzichtet, diese sind dem Fachbeitrag zur Eingriffsregelung zu entnehmen.

Für die Amphibien wurde festgestellt, dass im Plangebiet und dessen näherem Umfeld nur sehr wenig geeignete Gewässer vorhanden sind, die für die Amphibien als Laichhabitat geeignet sind.

Die Artenzusammensetzung im Untersuchungsgebiet zeigt eine Übereinstimmung mit der Brutvogelgemeinschaft der Dörfer, wobei Faunenelemente der Friedhöfe, Parks und Siedlungen vorhanden sind. Der Artenzahl-Erwartungswert für dörfliche Flächen von 10 ha beträgt 25 bis 30 Arten.

In einer zusammenfassenden Betrachtung kann festgehalten werden, dass es sich beim Untersuchungsraum "Siedlungsrandbereich" um einen zusammenhängenden Funktionsraum handelt, der vor allem als Nahrungsraum und Brutplatz für viele typische Klein- und Singvögel von Bedeutung ist. Eine besondere Bedeutung hat in diesem Zusammenhang die enge Verzahnung von Brutplätzen, Freiflächen (unversiegelt), Hecken, Baumreihen und strukturreicheren Hausgärten in der Nähe zum Außenbereich.

Des Weiteren ist festzustellen, dass den vertikal gut strukturierten Flächen (nördlich der Plangebietsgrenze am Roggenkamp) aufgrund der Nutzungsintensitäten durch Fledermäuse eine mittlere Bedeutung beizumessen ist. Die übrigen kleinflächig abgegrenzten Jagdgebiete

sowie die Hausgärten und das Grünland sind aufgrund ihrer Bedeutung als Nahrungsraum als Standorte mit einer geringen bis mittleren Bedeutung einzustufen.

7.2.2.3 Schutzgut Boden

Das Geologische Büro Reitz führte im Juni/ Juli 2002 mehrere Kleinbohrungen im Plangebiet durch. Der Grundwasserstand unter Geländeoberkante und über NN sollte ermittelt werden. Ebenso war der Durchlässigkeitsbeiwert der versickerungswürdigen Bodenschichten zu bestimmen.

Ein besonderer Schutzbedarf für das Schutzgut Boden besteht, wenn gem. dem Nieders. Städtetag der Grundwasserstand < 1 m ist. Für den nördlichen Teil oberhalb der Straße An der Bahn / Marschweg wurde aufgrund der Bodenuntersuchungen ein Grundwasserstand zwischen 1,10 m und 1,49 m unter Geländeoberkante festgestellt.

Durch die Versiegelung in den bebauten Bereichen des Vorhabengebietes sowie durch die Grabelandnutzung ist die natürliche Bodenfunktion beeinträchtigt. Ein besonderer Schutzbedarf besteht daher nicht.

7.2.2.4 Schutzgut Wasser

Ein besonderer Schutzbedarf für das Grundwasser im Plangebiet besteht nicht, da die Deckschichten eine hohe Undurchlässigkeit (schluffiger Sand, Ton) aufweisen und damit die Grundwasserneubildungsrate unter 200 mm/ Jahr liegt.

Natürliche Fließgewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden. Nährstoffreiche Gräben befinden sich im Bereich Marschweg und Roggenkamp sowie an der Flurstücksgrenze von Flurstück 25/3, Flur 2, Gemarkung Hasbergen. Innerhalb des Plangebietes befinden sich zwei Stillgewässer. Ein naturnah angelegter Teich im Bereich der Wohnbebauung am Marschweg und ein temporär wasserführender Tümpel auf dem Flurstück 17/14.

7.2.2.5 Schutzgut Klima / Luft

Das Klima der Region gehört dem atlantischen Klimabezirk an. Die milden Winter, die nicht zu heißen Sommer, lange frostfreie Zeit und vorherrschende Westwinde kennzeichnen das Klima. Die Region erhält etwas niedrigere Niederschläge, als küstennähere Gebiete.

Das Lokal- und Geländeklima wird durch das Relief und die Vegetationsdecke und den Versiegelungsgrad bestimmt. Die Verdunstungsrate und der Temperaturhaushalt der Grünflächen spielt dabei eine maßgebliche Rolle. Auf versiegelten und bebauten Flächen herrschen daher besonders negative kleinklimatische Bedingungen vor.

Lokale klimatische Bedeutung haben im besiedelten Bereich die Gehölzstrukturen und die Freiflächen.

Das Klima der bebauten Bereiche ist eher dem Stadtrandklima zuzuordnen, in dem ein modifiziertes Strahlungsfeld mit gedämpfter und leicht angehobener Temperaturamplitude und Winddämpfung durch die Wohnbebauung vorherrscht. Dieses Lokalklima tendiert durch die vorhandenen Ruderal- und Grünflächen hin bis zum normalen Freilandklima. Das Freilandklima der offenen Grünlandflächen erhöht den Frischluftanteil bzw. die Frischluftströmung im Plangebiet.

Die vorhandenen Gehölzstrukturen wirken im bebauten Bereich luftreinigend und temperaturausgleichend sowie im offeneren Gelände windmäßigend. Aus diesem Grunde haben die vorhandenen Gehölzstrukturen eine hohe lokalklimatische Bedeutung.

Als einziger wesentlicher Luftschadstoffemittent in Bezug auf Stickstoffdioxid ist der Verkehr aus Richtung Berne / Nordenham auf der Stedinger Landstraße zu benennen. Übrige Emissionen, wie z.B. Hausbrand wirken nur unwesentlich im Plangebiet.

Das Lokalklima ist ein Stadtrandklima mit Frischluftbereichen, dass im Nahbereich der Stedinger Landstraße durch die von der dort ausgehenden Verkehrsbelastung in Bezug auf Luftqualität und Lärm beeinträchtigt wird.

7.2.2.6 Schutzgut Landschaftsbild

Das Landschaftsbild des Plangebietes wird zum einen durch die Siedlungsstrukturen mit Einzelhausbebauung und großflächigen Zier-/ Gemüseärten, den öffentlichen Verkehrsflächen und der Bahntrasse bestimmt. Zum anderen durch die Freiflächen, Gräben und Gehölzstrukturen. Auffällig ist, dass die von Norden nach Süden verlaufende Bahntrasse das Plangebiet durchtrennt.

Die stärker versiegelten Bereiche im Nordwesten am Marschweg sowie im Ostteil der Stedinger Landstraße weisen großzügig geschnittene Gartengrundstücke auf, so dass die bebauten Bereiche einen verhältnismäßig geringen Versiegelungsgrad aufweisen. Landwirtschaftlich genutzte Grünlandflächen / Freiflächen befinden sich vorwiegend im zentralen Bereich sowie südwestlich vom Marschweg. Ältere Gehölzstrukturen befinden sich schwerpunktmäßig im Straßenseitenraum des westlichen Abschnitts des Marschweges, im Nordteil des Plangebietes im Bereich der Hausgärten und zwischen Grünlandflächen entlang eines Grabens im zentralen Bereich des Plangebietes.

7.2.2.7 Schutzgut Kulturgüter

Kulturgüter sind nach derzeitigem Erkenntnisstand im Vorhabenbereich nicht vorhanden bzw. nicht bekannt.

7.2.2.8 Schutzgut Sachgüter

Sachgüter liegen nur in Form der vorhandenen Gebäudesubstanz, die einen entsprechenden finanziellen Wert im Vorhabengebiet darstellt, vor. Güter mit hoher Bedeutung für die Gesellschaft liegen nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vor.

7.2.2.9 Schutzgüter Wechselwirkungen

Bei der Beschreibung der Wechselwirkungen geht es nicht um vorhabenbezogene Wirkungen, sondern um solche Wirkungen, die durch gegenseitige Beeinflussung der Schutzgüter entstehen. Dabei gehen wesentliche Wechselwirkungen von der derzeitigen Nutzungs- und Biotopstruktur aus, die durch die ackerbauliche Nutzung die anderen Schutzgüter wie folgt beeinflusst werden:

Schutzgut Mensch:	Landschaftsprägende Biotope wie Gehölze, Obstbaumreihen und Altbäume - hohe Erholungsfunktion für die Bewohner und Erholungssuchende. Einschränkung der Erholungsfunktion durch die Stedinger Landstraße und die Bahntrasse.
Schutzgut Pflanze:	Landwirtschaftlich geprägte Vegetation – Ausbildung daran angepasster Arten- und Lebensgemeinschaften.
Schutzgut Tier:	Altholzbestände besitzen eine hohe lokale Bedeutung (Jagdgebiet von Fledermäusen).
Schutzgut Boden:	Beeinträchtigung des Bodens durch Versiegelung und Grabelandnutzung (Beeinträchtigung der natürlichen Bodenfunktion).
Schutzgut Wasser:	Hohe Undurchlässigkeit des Bodens (Ton, schluffige Sande) - keine hohe Grundwasserneubildungsrate.
Schutzgut Klima/Luft:	Das über das Plangebiet hinaus vorhandene Grünland sowie vorhandene Großbäume tragen zur geringbelasteten Luftqualität bei (Kaltluftentstehungsgebiet).

Da das Plangebiet durch die neue Bebauung und Verkehrserschließung stark umgewandelt wird und den offenen Charakter verliert, stellt die Umsetzung der Planung einen erheblichen Eingriff in das Landschaftsbild und somit auch in die Erholungsfunktion dar.

7.3 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

7.3.1 Zu erwartende Auswirkungen des Vorhabens

Nachfolgend wird aufgezeigt, welche Entwicklung die einzelnen Schutzgüter im Rahmen der Realisierung der Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 301 nehmen werden. Es wird prognostiziert, inwiefern die Schutzgüter durch die städtebauliche Planung beeinträchtigt werden könnten.

7.3.1.1 Schutzgut Mensch - Immissionsschutz

Die zu erwartenden Belastungen durch den Straßenverkehr auf der Stedinger Landstraße liegen gemäß der schalltechnischen Untersuchung zwischen 56 und 60 dB(A) bzw. zwischen 61 und 65 dB(A). Eine sehr hohe Belastung liegt lediglich für das Wohngebäude Stedinger Landstraße Nr. 133 vor.

Durch das zusätzliche Verkehrsaufkommen auf dem Marschweg und der Straße An der Bahn wird für die derzeitigen Anlieger eine geringfügig höhere Lärmbelastung entstehen.

7.3.1.2 Schutzgut Natur und Landschaft

Die Biotoptypenerfassung ergab keine Flächen, die nach § 28a/b NNatG besonders geschützt sind.

Im Rahmen der Vegetationserfassung der Biotoptypen wurden zwei gefährdete Arten der Roten Liste der gefährdeten Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen nachgewiesen. Es handelt sich um das Kammgras auf dem Flurstück Nr. 25/3 und eine Lorbeerweide auf Flurstück Nr. 17/14.

Aus faunistischer Sicht sind innerhalb des Plangebietes auf der Grundlage der Nachweise von Rote Liste Arten und deren Verhalten bzw. Antreffhäufigkeit keine Flächen mit besonderem Schutzbedarf auszuweisen.

Als Rote Liste Arten wurden einige Fledermausarten nachgewiesen, doch ist deren nachgewiesene Aufenthaltsdauer während der Begehungen so gering, dass sich hieraus kein besonderer Schutzbedarf für bestimmte Biotoptypen ergibt.

Mit der Umsetzung der Planung ist ein Eingriff in die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes verbunden. Des Weiteren sind durch die Einrichtung von Baustellen weitere Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft im Plangebiet zu erwarten (ggf. Schädigung der zu erhaltenden Einzelbäume).

7.3.1.3 Schutzgut Boden

Durch die neuen Wohngebietsausweisungen und die geplante Erschließung werden bislang unversiegelte Flächen zusätzlich versiegelt. Durch die Versiegelung wiederum wird das natürliche Ertragspotential des Bodens beseitigt.

Des Weiteren wird durch die Versiegelung der Böden als Lebensraum von Insekten zerstört. Dieser steht damit als Nahrungsgrundlage für Kleinsäuger und Vögel nicht mehr zur Verfügung. Darüber hinaus wird während der Bauphase der Boden durch Materiallagerung und die Einrichtung von Park- und Abstellplätzen für die Baufahrzeuge belastet.

7.3.1.4 Schutzgut Wasser

Die zusätzlich versiegelten Flächen stehen für die Grundwasserbildung, für den Abbau von CO₂ und die Primärproduktion von O₂ nicht mehr zur Verfügung. Darüber hinaus wird der

Bodenwasserhaushalt durch Materiallagerung und die Einrichtung von Park- und Abstellplätzen für die Baufahrzeuge während der Bauphase belastet.

7.3.1.5 Schutzgut Klima / Luft

Durch die Umwandlung von Grünland, Ruderalfluren oder halbruderalen Staudenfluren in Einfamilienhäusern mit Gärten sowie einer Erschließungsstraße gehen verdunstungsrelevante Flächen verloren; gleichzeitig verstärkt sich die Aufheizung der versiegelten Flächen, so dass eine geringfügige Temperaturerhöhung im bebauten Bereich stattfindet.

Diese Flächen stehen für die Bildung von Kalt- und Frischluft nicht mehr zur Verfügung. Langfristig kann durch die Entwicklung und Erhaltung anzupflanzender Gehölze in den neu angelegten Gärten und auf der öffentlichen Fläche ein kleinklimatischer Ausgleich geschaffen werden. Das örtliche Klima der Umgebung wird durch die Bebauung nicht nachteilig verändert.

Durch die potentiell ansteigende Verkehrsbelastung innerhalb des Plangebietes ist mit einem Anstieg der Schadstoff- und Lärmbelastung zu rechnen.

7.3.1.6 Schutzgut Landschaftsbild

Durch die geplante Umwandlung bislang unbebauter Flächen in allgemeine Wohngebiete mit einer Verkehrserschließung sowie durch die Anlage eines Spielplatzes sind Auswirkungen auf das Landschaftsbild zu erwarten.

Durch den potentiellen Grad der Neuversiegelung und durch die private Planstraße werden zusätzlich Flächen neu versiegelt. Der Erholungswert der Landschaft innerhalb des Plangebietes wird durch die Bahnstrecke und fehlenden älteren Gehölzstrukturen am Marschweg und An der Bahn gemindert.

Da das Plangebiet durch die geplante Bebauung und Verkehrserschließung stark umgewandelt wird und den offenen Charakter verliert, stellt die Umsetzung der Planung einen Eingriff in das Landschaftsbild dar.

7.3.2 Verminderungs- und Schutzmaßnahmen

Minimierung der Beeinträchtigung durch den Baustellenbetrieb:

- Beschränkung des Baustellenverkehrs auf die notwendigen Befahrungen und Zufahrten
- Zu erhaltende Bäume durch geeignete Absperrmaßnahmen (Holzbarrieren) sichern sowie den Wurzelraum im Umfang des Kronendurchmessers gegen schädigende Erdarbeiten sichern
- Der Baumbestand ist unter Beachtung der DIN 18920 sowie RAS-LP 4 zu sichern
- Einrichtung eines zentralen Parkplatzes für die Baufahrzeuge

Minimierung der Beeinträchtigung des Bodens und des Wasserhaushaltes durch die Anlage des Baugebietes:

- Bodensicherung und Bodenbearbeitung nach DIN 18915
- Minimierung der Bodenversiegelung durch Verwendung von Rasengittersteinen, Rasenschotter oder Kiesboden bei der Anlage der Grundstückszufahrten und Zufwegen

Vermeidung und Minimierung der Beeinträchtigung des biotischen Potentials durch die Anlage des Baugebietes:

- Eine Minimierung der Beeinträchtigungen der vorhandenen gehölzreichen Biotope wird durch den Erhalt dieser Gehölze erreicht
- Die Gehölze sind zu sichern und zu erhalten sowie bei Abgang zu ersetzen

- Bodenschädigungen im Wurzelbereich sind zu vermeiden

Vermeidung und Minimierung der Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und Klima/ Luft durch die Anlage des Baugebietes:

- Erhalt des Baumbestandes
- Festsetzung einer Bepflanzung parallel zur Bahnanlage (minimiert den gewerblichen Eindruck und sorgt für einen minimalen Ausgleich für die Beeinträchtigungen des Kleinklimas)

Vermeidung und Minimierung der Beeinträchtigungen der Oberflächengewässer:

- Auf der öffentlichen Grünfläche parallel zum Entwässerungsgraben (öffentliche Grünfläche) ist zur Förderung von mesophilem Grünland jährlich eine 2-3 schürige Mahd durchzuführen. Auf der Fläche ist kein Umbruch und keine Neueinsaat vorzunehmen.

Die Elemente zur Durchführung der Verminderungs- und Schutzmaßnahmen sind durch den Verwaltungsvollzug gesichert.

7.3.3 Kompensation durch Ausgleichsmaßnahmen

- Pflanzung eines Laubbaumes je angefangene 150 m² Verkehrsfläche

Als Maßnahme zum teilweisen Ausgleich sind auf der neu geplanten privaten Verkehrsfläche 8 hochstämmige, standortgerechte Laubbäume zu pflanzen und auf Dauer zu erhalten sowie bei Abgang zu ersetzen. Das Pflanzbeet muss mindestens 9 m² betragen.

- Straßenbegleitgrün entlang des Marschweges

Als Maßnahme zum teilweisen Ausgleich sind auf der Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen, mit der Bezeichnung "Straßenbegleitgrün", parallel zum Marschweg insgesamt 14 großkronige Laubbäume anzupflanzen, auf Dauer zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen. Das Pflanzbeet muss mindestens 9 m² betragen.

- Gestaltung der öffentlichen Grünfläche

Auf der Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft sind Großbäume und Sträucher als eine dreireihige Baum-Strauchhecke anzulegen. Unter Berücksichtigung der parallelen Baumpflanzung beträgt der Baumanteil hierbei 5%. Für die Baum-Strauchhecke sind mittig des 10 m breiten Pflanzstreifens 22 Großbäume (Stieleiche, STU ca. 18 - 20cm) und 33 Hainbuchen als Heister zu pflanzen. In den beiden Außenreihen sind Sträucher/Heister gem. der Pflanzliste zu setzen. Insgesamt sind 22 Großbäume, 33 Heister und 824 Sträucher/Heister zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Die Pflanzdichte beträgt 1 m x 1m.

7.3.4 Kompensation durch Ersatzmaßnahmen

Ersatzmaßnahmen werden auf Flächen außerhalb des B-Plangebietes vorgenommen und decken den verbleibenden Ausgleichs-/Ersatzflächenwert, der durch Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des B-Plangebietes in nicht ausreichendem Umfang kompensiert wird.

Für die Realisierung der Wohngebiete, der Verkehrserschließung und dem Spielplatz sind nach Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen zusätzlich 51 929 Werteinheiten durch Ersatzmaßnahmen zu erzielen.

Die Deckung des festgestellten Wertpunktedefizits erfolgt auf den nachfolgenden Flächen:

- Im Landkreis Oldenburg, Gemeinde Ganderkesee, Gemarkung Elmeloh, Flur 14, Flurstück Nr. 173/5 (teilw.) und 242/3 (teilw.)
Grünlandextensivierung und Gehölzanzpflanzungen
- In Delmenhorst, Gemarkung Hasbergen, Flur 1, Flurstück Nr. 46 (teilw.)
Grünlandextensivierung

7.4 Darstellung der wichtigsten geprüften anderweitigen Lösungsvorschläge

Gerade unter ökologischen Aspekten ist es sinnvoll, innerstädtische Wohnquartiere einer Nachverdichtung zu unterziehen, anstatt der Nachfrage nach zusätzlichem Bauland in den Außenbereich zu lenken.

Der städtebaulichen Entwicklung von Deichhausen im Norden von Delmenhorst kommt jedoch historisch gesehen eine besondere Bedeutung zu. Deichhausen ist in unterschiedliche Bereiche zu unterteilen. Zum einen befindet sich der "historische Dorfkern" in Richtung Sandhausen entlang des Deiches (außerhalb des Plangebietes). Dieser Bereich ist durch landwirtschaftliche Höfe und teilweise Neubauten (Wohnhäuser) geprägt. Als zweiter Bereich sind die Splittersiedlungen entlang des Marschweges (für diesen Bereich existiert teilweise ein Bebauungsplan von 1963), sowie entlang der Straße Hamm und An der Bahn zu nennen.

Besonders für den letzt genannten Bereich entstand in den vergangenen Jahren durch zahlreiche Anträge ein sehr hoher Nutzungsdruck, so dass mit städtebaulichen Voruntersuchungen in Deichhausen 1999 begonnen wurde. Ergebnis dieser Untersuchungen war, dass neben einer zusätzlichen Ausweisung von Wohnbebauung der Erhalt und die Erweiterung der vorhandenen Gewerbebetriebe gewünscht wurde, ebenso die Ausweisung neuer Gewerbeflächen.

Sofern allen Anträgen auf Ausweisung weiterer Wohnbauflächen statt gegeben würde, so wäre mit einem erheblichen Zuwachs von Einwohnern und den daraus resultierenden Bedarf von Infrastruktureinrichtungen in Deichhausen zu rechnen.

Aufgrund der o.g. städtebaulichen Untersuchung in Deichhausen wurde daher das vorrangige Ziel formuliert, dass nur eine behutsame Nachverdichtung von Wohnbebauung möglich sein kann, die sowohl in der äußeren Gestalt als auch in den Grundstücksgrößen sich der ländlichen Umgebung anpasst.

Basierend auf der Bestandsanalyse und unter Abwägung der geäußerten Hinweise wurde daher im Dezember 1999 der Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Nr. 301 "Marschweg" gefasst.

Standorteignung

Die Gutachter Meyer & Rahmel kommen zusammenfassend mit dem Fachbeitrag zur Eingriffsregelung hinsichtlich der Standorteignung zu folgendem Ergebnis:

Unter der Voraussetzung der Erhaltung möglichst vieler Gehölzstrukturen, dem offenen Graben mit Uferstauden und textlichen Festsetzungen im Bebauungsplan, die einen geringen Versiegelungsgrad bzw. geringe Bebauungsdichte innerhalb der Wohngebiete und eine zusätzliche Begrünung, wie Straßenbegleitgrün und Anpflanzungen am Rande der Wohngebiete beinhalten, ist der Standort als geeignet anzusehen.

7.5 Überwachung / Monitoring

7.5.1 Schutzgut Mensch

Zur Umsetzung der textlichen Festsetzungen zum Schallschutz bei baulichen Maßnahmen ist im Zuge des Baugenehmigungsverfahrens / Anzeigeverfahrens die Überprüfung des Schallschutzes vorzunehmen.

7.5.2 Schutzgut Natur und Landschaft

Zur Überwachung der unvorhergesehenen erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Planvorhabens auf die Umwelt ist seitens der Unteren Naturschutzbehörde (Stadt Delmenhorst, Fachdienst Stadtgrün und Naturschutz) eine jährliche Baumschau bzw. Baumkontrolle aller Bäume im öffentlichen Grün auf Verkehrssicherheit geplant.

Eine Kontrolle des Zuschnitts der Grundstücke im Plangebiet erfolgt im Rahmen der weiteren Bauleitplanverfahren.

7.5.3 Schutzgut Boden

Versiegelung

Im Baugenehmigungsverfahren wird durch die Untere Baugenehmigungsbehörde (Stadt Delmenhorst, Fachdienst Bauordnung) sichergestellt, dass die Festsetzungen des Bebauungsplans, insbesondere in bezug auf das Maß der baulichen Nutzung, eingehalten werden. Durch ggf. erforderliche Anordnung und Durchführung von Schlussabnahmen wird sichergestellt, dass Vorhaben entsprechend Genehmigung ausgeführt werden. Abweichungen und Zuwiderhandlungen werden auf dem Verwaltungswege ausgeräumt.

Altlasten

Die Vermeidung von Einträgen in den Boden wird durch das Gewerbeaufsichtsamt Oldenburg überwacht.

7.6 Zusammenfassung des Umweltberichtes

Die Auswirkungen der Planung auf die Umwelt sind als erheblich zu bezeichnen. Durch die Errichtung neuer Wohnhäuser und durch den Bau der Planstraße werden zusätzlich Flächen neu versiegelt. Dadurch wird das Plangebiet stark umgewandelt und verliert seinen offenen Charakter. Gleichwohl ist der Erholungswert der Landschaft innerhalb des Plangebietes durch die Bahnstrecke und durch fehlende älteren Gehölzstrukturen am Marschweg und an der Straße An der Bahn gemindert.

Durch die Ausweisung weiterer Wohnbauflächen und der Verkehrserschließung sowie die Anlage einer öffentlichen Grünfläche (Spielplatz) werden keine Auswirkungen auf angrenzende Grünflächen, Landschaftsbestandteile oder Artengruppen erwartet.

Die rechnerische Bilanz von Biotopbestand und Zustand des Plangebietes ergibt nach Umsetzung des Bebauungsplanes Nr. 301 / TA 77 sowie nach Umsetzung der beschriebenen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, dass die notwendige Kompensation als gesichert angesehen werden kann.

8. Berücksichtigung sonstiger Fachplanungen

8.1 Landschaftsrahmenplan

Der Landschaftsrahmenplan (Stand: 15. Juli 1998) ist als Beurteilungsgrundlage und als Planungsgrundlage für die umfassende räumliche Umweltvorsorge herangezogen worden.

In dem Landschaftsrahmenplan wurden für Deichhausen nachfolgende folgende Ziele und Maßnahmen definiert.

- Der Bereich zwischen Herrndeichsfeld und Grüppen (Am Deichfeld) im Südwesten von Deichhausen (außerhalb des Plangebietes) wurde als ein schutzwürdiger Bereich - Erhalt und Entwicklung der strukturreichen Kulturlandschaft / Bedeutung für den Naturhaushalt und Landschaftsbild - gekennzeichnet.
- Der Bereich in Höhe des Weges Am Deichfeld (angrenzend an das Plangebiet im Westen) ist gekennzeichnet als ein Bereich, dessen innerörtliche Freiräume erhalten bleiben sollten, bzw. dessen naturnahe Elemente gefördert werden sollten.

Die bereits bebauten Gebiete wurden als „Siedlung mit allgemeinen Anforderungen an Siedlung, Industrie und Gewerbe“ gekennzeichnet. Die verbleibenden Freiflächen wurden als Flächen mit „allgemeinen Anforderungen an die Landwirtschaft“ dargestellt. Besondere Ziele und Maßnahmen lassen sich für diese Bereiche daher nicht ableiten.

Im Landschaftsrahmenplan wurden darüber hinaus geschützte und schutzwürdige Teile von Natur und Landschaft dargestellt. Für den Untersuchungsbereich von Deichhausen ist zum einen der Bereich parallel zur Bahntrasse (An der Bahn) von Deichhausen als schutzwürdig bzw. als zu schützender Landschaftsbestandteil mit einer hohen Prioritätsstufe („Ausweisung vordringlich“) dargestellt. Laut Landschaftsrahmenplan befindet sich hier ein mit Bedeutung für Stadtbild und Naturhaushalt reich strukturiertes Gebiet, in dem seltene Pflanzengesellschaften sowie artenreiche Heuschreckenbestände vorhanden sind.

Zusammenfassend sind nachfolgende Hinweise für die Raumordnung und Bauleitplanung aus dem Landschaftsrahmenplan in die Planung eingeflossen:

- Erhalt ortstypischer Siedlungsstrukturen,
- Erhalt vorhandene Landschaftsstrukturen (Hecken, Bäume, Gewässer),
- Erhalt und Entwicklung naturnaher Lebensräume.
- Neuversiegelungen sind auf ein Mindestmaß zu reduzieren.
- Flächen, die für die Kompensation in einem Naturraum notwendig sind, sollten zu einer größeren Einheit zusammengefasst werden.

8.2 Raumordnungsverfahren B 212neu

Für die B 212neu wurde am 30.05.1995 von Huntebrück bis zur Landesgrenze Niedersachsen / Bremen das Raumordnungsverfahren (ROV) eingeleitet und mit der Landesplanerischen Feststellung vom 30.09.1996 abgeschlossen. Bei der planfestgestellten Trasse handelt es sich um die Variante 12. Für den Nordabschnitt der Variante 12 (von Huntebrück bis zur L875 bei Harmenhausen - Ortsumgehung Berne), erging 1999 die Linienbestimmung durch das Bundesministerium.

Für den weiterführenden Abschnitt bis zur Landesgrenze Niedersachsen / Bremen wurde hingegen, aufgrund unterschiedlicher Faktoren vom Nieders. Ministerium festgelegt, dass die Landesplanerische Festsetzung einer gemeinsamen raumordnerischen Überprüfung zu unterziehen sei. Die alternativen Trassenführungen östlich von Altenesch bis an die niedersächsisch-bremische Landesgrenze, mit den Übergabepunkten "Mühlenhaus" und "Stromer Landstraße", sollten hierbei weiterhin als Lösungsmöglichkeiten offen bleiben (Erlass d. MI vom 4.09.1997).

Das Raumordnungsverfahren hat den Zweck festzustellen, ob raumbedeutsame Planungen / Maßnahmen mit den Erfordernissen der Raumordnung übereinstimmen und wie raumbedeutsame Planungen und Maßgaben unter dem Gesichtspunkt der Raumordnung aufeinander abgestimmt oder durchgeführt werden können.

Am 22.03.2004 fand daher für die Verlegung der Bundesstraße B 212 zwischen der L 875 und der Landesgrenze Niedersachsen / Bremen (vor Einleitung des neuen Raumordnungsverfahrens) eine Antragskonferenz statt.

Ergebnis der Antragskonferenz war, dass als Alternativen eines Neubaus der B 212 in Niedersachsen die mit Landesplanerischer Feststellung vom 30.09.1996 festgelegte Trassen-

führung (Variante 12) sowie die im Rahmen der agrarstrukturellen Entwicklungsplanung aus landwirtschaftlicher Sicht vorgeschlagene Alternative zu untersuchen sind. Des Weiteren waren eine Trasse mit einem Übergabepunkt "Mühlenhaus", die sog. "Keller-Groth-Trasse", der Trassenvorschlag des Stromer Beirats sowie der Trassenvorschlag der Bürgerinitiative "Freies Deich- und Sandhausen" (Wesertrasse) einer Grobprüfung zu unterziehen.

Die erneute raumordnerische Überprüfung wurde am 03.08.2007 eingeleitet. Die Stadt Delmenhorst wurde aufgefordert, bis zum 03.10.2007 eine Stellungnahme abzugeben. Hierzu wurden der Stadt die Unterlagen des Antragstellers (Nds. Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr – Geschäftsbereich Oldenburg) zugeschickt.

Gemäß Vorschlag der Nds. Behörde für Straßenbau und Verkehr wurden in den vorgelegten Unterlagen für das ROV nur die Varianten mit einem Übergabebereich Stromer Landstraße weiterverfolgt. Für den Bereich der Stadt Delmenhorst ergibt sich eine Vorzugstrasse und eine Trassenvariante. Alle dargestellten Trassenvarianten liegen außerhalb des Planungsgebietes. Dennoch sind Auswirkungen auf das Plangebiet zu erwarten, sofern eine der Trassenvarianten umgesetzt wird.

Die vorgelegten Variantenprüfungen der Raumordnungsplanung zum Neubau der B 212neu haben erhebliche Auswirkungen auf die Menschen, Tiere und Pflanzen in den Wohngebieten im Bereich von Deichhausen und Sandhausen. Aus diesem Grund wurde die Südvariante von der Stadt Delmenhorst abgelehnt.

Eine abschließende Aussage kann jedoch erst nach Abschluss des Raumordnungsverfahrens bzw. des Planfeststellungsverfahrens getroffen werden.

Weitere Fachplanungen, die im vorliegenden Plan Berücksichtigung finden müssen, sind nicht bekannt.

9. Berücksichtigung der Belange nach § 1 (5) und (6) BauGB

Obwohl das städtebauliche Konzept mit dessen Einschränkungen dem Vermeidungsgebot von Eingriffen in Boden, Natur und Landschaft weitestgehend folgt, sind durch die geplanten Festsetzungen der Bebauungspläne Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft zu erwarten. Diesen Belangen steht das öffentliche Interesse zur Schaffung von Wohnbaumöglichkeiten gegenüber.

Zentrale Zielsetzung des § 1 Abs. 5 Baugesetzbuch ist es, den Grundsatz der Nachhaltigkeit zu konkretisieren. Eine nachhaltige Stadtentwicklung bedeutet in diesem Sinne, dass ein weiterer Verbrauch von Grund und Boden vermieden wird. Gleichmaßen sind jedoch die Planungen der Gemeinden mit dem vorsorgenden Umweltschutz sowie mit einer sozialverantwortlichen Wohnungsversorgung in Einklang zu bringen.

Der städtebaulichen Entwicklung von Deichhausen kommt hinsichtlich seiner Entwicklung eine besondere Bedeutung zu. Deichhausen lässt sich in einen "historischen Dorfkern" (dieser Bereich ist durch landwirtschaftliche Höfe und teilweise Neubauten (Wohnhäuser) geprägt) sowie in die "Splittersiedlungen" entlang des Marschweges (für diesen Bereich existiert teilweise ein Bebauungsplan von 1963) und entlang der Straße Hamm und An der Bahn unterteilen.

In den vergangenen Jahren entstand durch zahlreiche Anträge ein sehr hoher Nutzungsdruck, so dass 1999 mit städtebaulichen Voruntersuchungen in Deichhausen begonnen wurde. Die städtebauliche Analyse ergab, dass, sofern allen Anträgen auf Ausweisung weiterer Wohnbauflächen statt gegeben würde, dies einhergeht mit einem erheblichen Zuwachs von Einwohnern und den daraus resultierenden Bedarf von Infrastruktureinrichtungen.

Auf der Grundlage der vorbereitenden Untersuchungen in Deichhausen kristallisierten sich dann zwei vorrangige Ziele heraus, die mit Hilfe der Flächennutzungsplanänderung (TA 77) und der Aufstellung der Bauleitpläne in Deichhausen umgesetzt werden sollten.

Zum einen ist dies das Ziel einer behutsamen Nachverdichtung von Wohnbebauung in Deichhausen, die sich sowohl in der äußeren Gestalt als auch in den Grundstücksgrößen der ländlichen Umgebung anpassen soll (B-Plan Nr. 299 und 301).

Zum anderen ist dies neben einer Ausweisung von Wohnbauflächen auch die Bestandssicherung der vorhandenen Gewerbebetriebe bei einer gleichzeitig verträglichen Weiterentwicklung (B-Plan Nr. 300).

Basierend auf der Bestandsanalyse und unter Abwägung der geäußerten Hinweise wurde daher im Dezember 1999 der Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Nr. 301 "Marschweg" gefasst.

10. Nachrichtliche Übernahme

Gemäß § 9 Abs. 6 BauGB sind die nach anderen gesetzlichen Vorschriften getroffenen Festsetzungen in den Bebauungsplan nachrichtlich zu übernehmen. D.h. es sind alle bestehenden und für die Allgemeinheit verbindlichen Regelungen in den Bebauungsplan einzutragen, die zum Verständnis oder für die städtebauliche Beurteilung von Baugesuchen erforderlich sind.

Bauverbotszone gemäß §24 (1) Niedersächsisches Straßengesetz

Gemäß §24 (1) Niedersächsisches Straßengesetz dürfen in einer Entfernung bis zu 20 m, gemessen vom äußeren Rand der für den Kraftfahrzeugverkehr bestimmten Fahrbahn, Hochbauten jeder Art nicht errichtet werden. Vorhandene Gebäude innerhalb der festgesetzten Bauverbotszone genießen Bestandsschutz. Dies bedeutet, dass die bestehenden Nutzungsrechte erhalten bleiben. Gleiches gilt für die innerhalb des festgesetzten Bereiches ohne Ein- und Ausfahrt. Die vorhandenen, rechtmäßig hergestellten Zufahrten genießen ebenfalls Bestandsschutz.

Unterhaltungstreifen gemäß § 8 der Satzung des Entwässerungsverbandes

Gemäß § 8 der Satzung des Entwässerungsverbandes Stedingen sind die Böschungen und ein Geländestreifen (Unterhaltungstreifen) von 5 m Breite längs der Verbandsgewässer von Anpflanzungen und jeglicher Bebauung freizuhalten.

11. Bodenschutz

Kampfmittel- Kennzeichnung

Im gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplans können noch Bombenblindgänger vorhanden sein. Im Bebauungsplan ist daher eine entsprechende Kennzeichnung gemäß § 9 Abs. 5 BauGB enthalten. Aus Sicherheitsgründen werden eine Oberflächensondierung bzw. baubegleitende Maßnahmen empfohlen.

12. Ver- und Entsorgung

Die Strom-, Gas-, Wasser- und Fernmeldeversorgung des Planbereiches soll über die örtlichen Versorgungsträger sichergestellt werden.

In Bereichen von Privatstraßen ist der für die Entwässerung erforderliche Schmutzwasserkanal durch den jeweiligen Eigentümer selbstständig herzustellen. Der Anschluss der privaten Entwässerungsanlage an das öffentliche Kanalnetz bedarf einer Genehmigung des Eigenbetriebes der Stadt Delmenhorst VVD (Grundstücksentwässerung). Die erforderlichen Unterlagen sind rechtzeitig vor Herstellung der Anschlussleitung bei VVD einzureichen.

12.1 Entwässerung

Zur Beurteilung von Versickerungsmöglichkeiten wurden im Bereich des Plangebietes Bodenuntersuchungen durchgeführt. Auf dieser Grundlage wurde die Eignung des Plangebietes zur Versickerung von Niederschlagswasser anhand eines Gutachtens überprüft. Ergebnis dieser Untersuchung ist, dass die Versickerung von Niederschlagswasser in Mulden oder auf der Fläche möglich ist.

Niederschlagswasser

Das Niederschlagswasser ist daher auf der Fläche oder in flachen Mulden zu versickern (Untergrundversickerungen sind nicht zulässig). Das auf den Grundstücken des Altbestandes anfallende Niederschlagswasser wird überwiegend in vorhandene Gräben abgeleitet oder den auf den Grundstücken befindlichen Versickerungsanlagen zugeführt.

Für die geplanten drei Grundstücke auf dem Flurstück 25/3 ist an der nördlichen Plangebietsgrenze und an der westlichen Grenze der Bahnlinie jeweils vor Baubeginn ein neuer Grabenzug (vom Grundstückseigentümer) herzustellen, der das Dachflächenwasser der geplanten Wohnhäuser aufnimmt.

Vor Herstellung des Grabenzuges ist bei der Unteren Wasserbehörde der Stadt Delmenhorst ein Antrag zur Herstellung eines Gewässers zu stellen. Die Unterhaltung des Grabenzuges erfolgt durch den Grundstückseigentümer.

Verbandsgewässer

Für die künftige Unterhaltung des Verbandsgewässers III. Ordnung (Entwässerungsverband Stedingen) wurde für den Bereich von der Stedinger Landstraße bis zur Bahntrasse in Fließrichtung der rechten Gewässerseite ein 5 m breiter Unterhaltungstreifen – parallel zum Verbandsgewässer – als öffentliche Grünfläche festgesetzt.

Im Bereich des 5 m breiten Unterhaltungstreifen darf das Gelände nicht durch Erdreich erhöht werden. Dieser Bereich ist auch von jeglicher Bepflanzung und Bebauung freizuhalten.

Für das Einleiten von Niederschlagswasser in das Verbandsgewässer ist bei der Unteren Wasserbehörde der Stadt Delmenhorst eine Einleitungserlaubnis zu beantragen. Jegliche Veränderungen der Gewässer (Verfüllung, Verrohrung, Uferbefestigung) bedürfen gem. Nds. Wassergesetz einer wasserrechtlichen Genehmigung – als begründete Ausnahme – die bei der Unteren Wasserbehörde der Stadt Delmenhorst zu beantragen ist.

12.2 Altlasten

Altlasten im Plangebiet sind nicht vorhanden bzw. nicht bekannt.

13. Städtebauliche Daten

Der Bereich des Bebauungsplanes Nr. 301 "Marschweg" hat eine Größe von rd. 5 ha. Davon sind ausgewiesen als:

Allgemeines Wohngebiet	35 780 m ²
Öffentliche Grünflächen	5 715 m ²
Straßenverkehrsfläche	3 776 m ²
Fläche f. d. Abwasserbeseitigung	150 m ²
Bahnanlage	2 500 m ²
Wasserfläche	1 370 m ²
Fläche mit wasserrechtl. Festsetzungen	925 m ²

14. Verfahrensablauf

Aufstellungsbeschluss	14.12.1999
Frühzeitige Bürgerbeteiligung/ Beteiligung der Träger öffentlicher Belange	26. 04. bis 17.05.2000
Öffentliche Auslegung / Beteiligung der Träger öffentlicher Belange	09.10. bis 09.11.2007
Erneute öffentliche Auslegung / Beteiligung der Träger öffentlicher Belange	31.03. bis 18.04.2008
Satzungsbeschluss	08.07.2008

Stadt Delmenhorst
Der Oberbürgermeister
Im Auftrag



J. Müller-Schönborn
Stellv. Fachbereichsleiter

Stadt Delmenhorst
Fachdienst Stadtplanung
Im Auftrag



Ulrich Ihm

Zusammenfassende Erklärung gemäß § 6 Abs. 5 BauGB zur Bebauungsplan Nr. 301 "Marschweg"

Der Rat der Stadt fasste am 14.12.1999 den Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Nr. 301 „Marschweg“.

Ziel des Bebauungsplanes Nr. 301 „Marschweg“ ist es eine verträgliche Nachverdichtung in Deichhausen zu erreichen.

Berücksichtigung der Umweltbelange

Die Auswirkungen der Planung auf die Umwelt sind als erheblich zu bezeichnen. Durch die Errichtung neuer Wohnhäuser und durch den Bau der Planstraße werden zusätzlich Flächen neu versiegelt. Dadurch wird das Plangebiet stark umgewandelt und verliert seinen offenen Charakter. Gleichwohl ist der Erholungswert der Landschaft innerhalb des Plangebietes durch die Bahnstrecke und durch fehlende älteren Gehölzstrukturen am Marschweg und an der Straße An der Bahn gemindert.

Zur Vermeidung und Minimierung der Beeinträchtigungen der unterschiedlichen Schutzgüter werden diverse Maßnahmen vorgenommen. So werden wertvolle und ortsbildprägende Strukturen (alter Baumbestand) erhalten, weitere Anpflanzungen parallel zu den Erschließungsstraßen sowie ergänzende Bepflanzungen parallel zur Bahnanlage, vorgenommen.

Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung

Die frühzeitige Öffentlichkeits- und TÖB-Beteiligung gem. § 3 (1) BauGB fand in der Zeit vom 26.04. bis 17.05.2000 statt.

Nach Auswertung der eingegangenen Stellungnahmen im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung ergaben sich erhebliche Geltungsbereichsveränderungen bzw. Veränderung des städtebaulichen Konzeptes.

Ergänzend zum Aufstellungsbeschluss (14.12.1999) wurde daher am 19.02.2002 der Beschluss zum geänderten Geltungsbereich für den Bereich westlich und östlich der Eisenbahnstrecke Delmenhorst - Lemwerder, entlang des Marschweges sowie nördlich der Straße „An der Bahn“, einschließlich des Flurstückes 23/14, einem Teilstück des Flurstückes 25/3 sowie einem Teilstück des Flurstückes 17/18 der Flur 2, Gemarkung Hasbergen, gefasst.

Aufgrund von Bürgerprotesten wurde das städtebauliche Konzept so überarbeitet, dass kein Regenwasserrückhaltebecken mehr erforderlich ist und auf eine Umlegung verzichtet werden kann. Insgesamt wurden die Wohneinheiten reduziert.

Die öffentliche Auslegung gemäß § 3 (2) BauGB fand in der Zeit vom 09.10. bis 09.11.2007 statt. Nach der öffentlichen Auslegung / Beteiligung der Träger öffentlicher Belange ergaben sich Änderungen in der Planzeichnung. Gemäß § 4a (3) BauGB wurde der Bebauungsplanentwurf erneut ausgelegt. Änderungen nach der erneuten öffentlichen Auslegung ergaben sich nicht.

Anderweitige Planmöglichkeiten

Gerade unter ökologischen Aspekten ist es sinnvoll, innerstädtische Wohnquartiere einer Nachverdichtung zu unterziehen, anstatt die Nachfrage nach zusätzlichem Bauland in den Außenbereich zu lenken.

Der städtebaulichen Entwicklung von Deichhausen im Norden von Delmenhorst kommt historisch gesehen eine besondere Bedeutung zu. Deichhausen ist in unterschiedliche Bereiche zu

unterteilen. Zum einen ist der "historische Dorfkern" zu erkennen, der sich in Richtung Sandhausen entlang des Deiches erstreckt (außerhalb des Plangebietes). Dieser Bereich ist durch landwirtschaftliche Höfe und teilweise Neubauten (Wohnhäuser) geprägt.

Als zweiter Bereich sind die Splittersiedlungen entlang des Marschweges (für diesen Bereich existiert teilweise ein Bebauungsplan von 1963), sowie entlang der Straße Hamm und An der Bahn zu nennen.

Besonders für den letzt genannten Bereich entstand in den vergangenen Jahren durch zahlreiche Anträge ein sehr hoher Nutzungsdruck, so dass mit städtebaulichen Voruntersuchungen in Deichhausen 1999 begonnen wurde.

Ergebnis dieser Untersuchung war, dass neben einer zusätzlichen Ausweisung von Wohnbebauung der Erhalt und die Erweiterung der vorhandenen Gewerbebetriebe gewünscht wurde, ebenso die Ausweisung neuer Gewerbeflächen.

Aufgrund der städtebaulichen Untersuchung in Deichhausen wurde das vorrangige Ziel formuliert, dass nur eine behutsame Nachverdichtung von Wohnbebauung möglich sein kann, die sowohl in der äußeren Gestalt als auch in den Grundstücksgrößen sich der ländlichen Umgebung anpasst.

Neben einer Ausweisung von Wohnbauflächen sollte auch die Bestandssicherung der vorhandenen Gewerbebetriebe bei einer gleichzeitig verträglichen Weiterentwicklung angestrebt werden, um die ortstypische Funktionsmischung von Wohnen und Handwerk erhalten zu können.

Delmenhorst, den 9.7.08

Stadt Delmenhorst
Der Oberbürgermeister
Fachdienst Stadtplanung



Ulrich Ihm