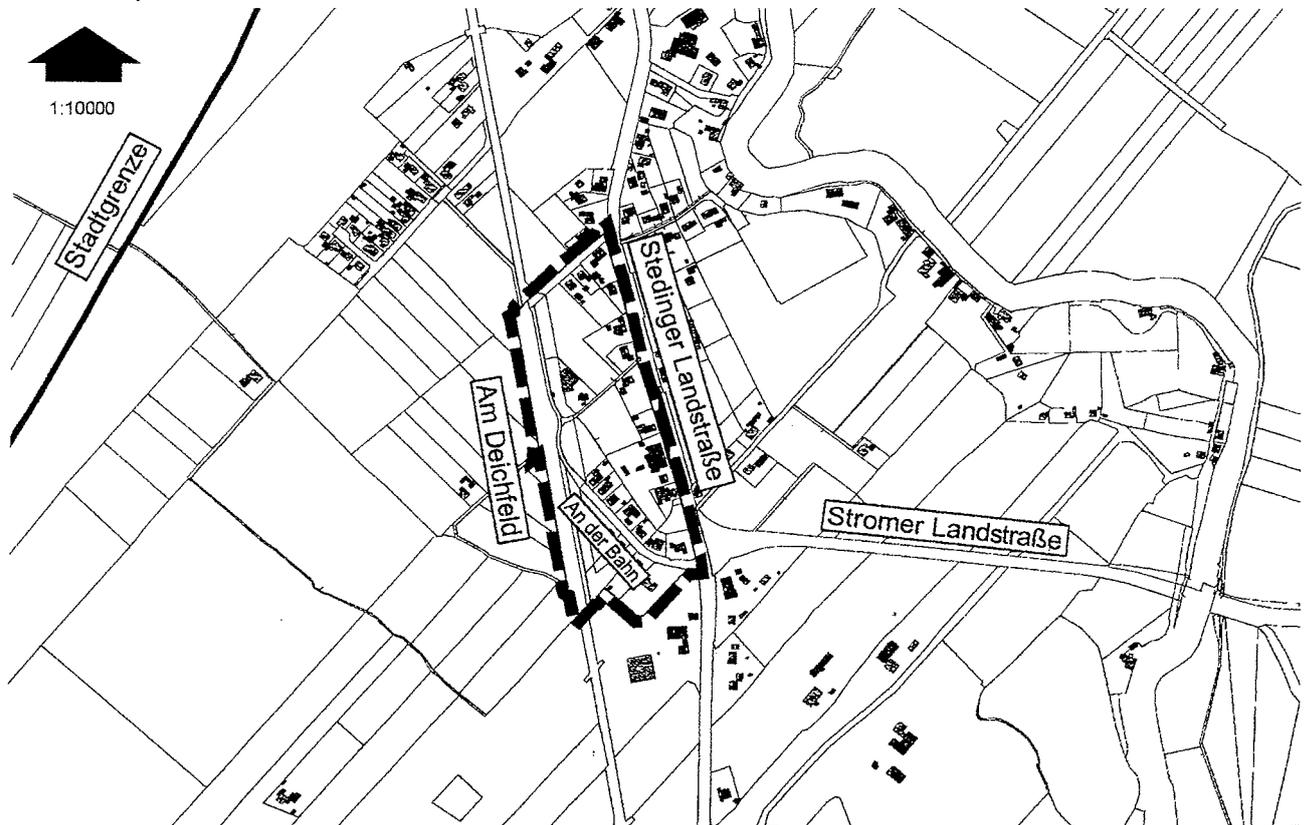




# Begründung zum Bebauungsplan Nr. 299 "An der Bahn"

für den Bereich zwischen der Stedinger Landstraße und der Eisenbahnstrecke  
Delmenhorst-Lemwerder und dem Deichfeld / Auf dem Sande

Übersichtsplan



rechtskräftig seit: 09.10.2008

FACHDIENST 51 - STADTPLANUNG

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

## Inhaltsverzeichnis

1.	<b>Aufstellungsbeschluss</b> .....	4
2.	<b>Planungsziel</b> .....	4
3.	<b>Lage und räumliche Begrenzung des Geltungsbereiches</b> .....	4
4.	<b>Erforderlichkeit und Planungsanlass</b> .....	4
5.	<b>Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan</b> .....	5
5.1	Bisherige Darstellung des Flächennutzungsplanes .....	5
5.2	Zukünftige Darstellung des Flächennutzungsplanes .....	5
6.	<b>Planungsinhalt</b> .....	5
6.1	Planungsziele .....	5
6.2	Art der baulichen Nutzung .....	5
6.3	Maß der baulichen Nutzung .....	5
6.4	Bauweise .....	6
6.5	Überbaubare Grundstücksfläche .....	6
6.6	Verkehrliche Erschließung .....	7
6.7	Immissionsschutz .....	7
6.7.1	Straßenverkehr .....	7
6.7.2	Schienenverkehr .....	9
6.7.3	Gewerbebetrieb .....	9
6.7.4	Geruch .....	10
6.7.5	Windkraftenergieanlagen .....	10
6.8	Verkehrliche Erschließung .....	10
6.9	Grünflächen .....	11
6.9.1	Öffentliche Grünflächen .....	11
6.9.2	Private Grünflächen .....	11
6.10	Flächen für die Ver- und Entsorgung .....	12
7.	<b>Umweltbericht</b> .....	12
7.1	Beschreibung des Planvorhabens .....	12
7.1.1	Standort .....	12
7.1.2	Art des Vorhabens .....	12
7.1.3	Umfang des Vorhabens und Angaben zum Bedarf an Grund und Boden .....	12
7.2	Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Bereich des Vorhabens .....	13
7.2.1	Bestandsbeschreibung und -bewertung .....	13
7.2.1.1	Schutzgut Mensch - Immissionsschutz .....	13
7.2.1.2	Schutzgut Natur und Landschaft .....	15
7.2.1.3	Schutzgut Boden .....	16
7.2.1.4	Schutzgut Wasser .....	17
7.2.1.5	Schutzgut Klima / Luft .....	17
7.2.1.6	Schutzgut Landschaftsbild .....	17
7.2.1.7	Schutzgut Kulturgüter .....	18
7.2.1.8	Schutzgut Sachgüter .....	18
7.2.1.9	Schutzgüter Wechselwirkungen .....	18
7.3	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen .....	18

7.3.1	Zu erwartende Auswirkungen des Vorhabens .....	18
7.3.1.1	Schutzgut Mensch - Immissionsschutz.....	19
7.3.1.2	Schutzgut Natur und Landschaft .....	19
7.3.1.3	Schutzgut Boden.....	19
7.3.1.4	Schutzgut Wasser .....	19
7.3.1.5	Schutzgut Klima / Luft .....	20
7.3.1.6	Schutzgut Landschaftsbild .....	20
7.3.2	Verminderungs- und Schutzmaßnahmen .....	20
7.3.3	Kompensation durch Ausgleichsmaßnahmen.....	21
7.3.4	Kompensation durch Ersatzmaßnahmen .....	21
7.4	Darstellung der wichtigsten geprüften anderweitigen Lösungsvorschläge .....	22
7.5	Überwachung / Monitoring .....	23
7.5.1	Schutzgut Mensch .....	23
7.5.2	Schutzgut Natur und Landschaft.....	23
7.5.3	Schutzgut Boden .....	23
7.6	Zusammenfassung des Umweltberichtes .....	23
<b>8.</b>	<b>Berücksichtigung sonstiger Fachplanungen .....</b>	<b>23</b>
8.1	Landschaftsrahmenplan.....	23
8.2	Raumordnungsverfahren B 212neu.....	24
<b>9.</b>	<b>Berücksichtigung der Belange nach § 1(5) und (6) BauGB.....</b>	<b>25</b>
<b>10.</b>	<b>Nachrichtliche Übernahme .....</b>	<b>25</b>
<b>11.</b>	<b>Bodenschutz .....</b>	<b>26</b>
<b>12.</b>	<b>Ver- und Entsorgung.....</b>	<b>26</b>
12.1	Entwässerung .....	26
12.2	Altlasten .....	26
<b>13.</b>	<b>Städtebauliche Daten .....</b>	<b>27</b>
<b>14.</b>	<b>Verfahrensablauf.....</b>	<b>27</b>

## 1. Aufstellungsbeschluss

Der Aufstellungsbeschluss zum B-Plan Nr. 299 „An der Bahn“ für den Bereich zwischen der Stedinger Landstraße und der Eisenbahnstrecke Delmenhorst - Lemwerder und dem Deichfeld / Auf dem Sande wurde in der Ratssitzung am 14. Dezember 1999 gefasst. Die frühzeitige Beteiligung fand in der Zeit vom 26.04. bis 17.05.2000 statt. Die öffentliche Auslegung / Beteiligung der Träger öffentlicher Belange 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.

## 2. Planungsziel

Mit dem Bebauungsplan werden folgende Ziele verfolgt:

- Möglichkeiten zur Wohnbebauung zu schaffen sowie
- die ortstypische Funktionsmischung zu erhalten und weiter zu entwickeln (Wohnen / Handwerksbetriebe)

## 3. Lage und räumliche Begrenzung des Geltungsbereiches

Das Plangebiet liegt im Norden der Stadt Delmenhorst und grenzt im Norden an den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 301 „Marschweg“ an.

Gegenüber der ursprünglichen Planung (Stand: frühzeitige Beteiligung) hat sich der Geltungsbereich geändert. Das südlich gelegene Grundstücksteil des Flurstücks 79/7 im Einmündungsbereich der Straße An der Bahn wurde aus dem Geltungsbereich herausgenommen, da dieser Bereich für die städtebauliche Ordnung nicht erforderlich ist.

## 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 vorliegender 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. Aufgrund erheblicher Bürgerproteste wurde das städtebauliche Konzept erneut überarbeitet, so dass kein Regenwasserrückhaltebecken und keine Umlegung mehr erforderlich ist. Dies geht jedoch auch einher mit der Reduzierung von Wohneinheiten.

## 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.

### 5.2 Zukünftige Darstellung des Flächennutzungsplanes

Die zukünftige Darstellung des Flächennutzungsplanes sieht für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 299 „An der Bahn“ Wohnbauflächen und gemischte Bauflächen vor.

## 6. Planungsinhalt

### 6.1 Planungsziele

Ziel und Zweck des Bebauungsplanes Nr.299 "An der Bahn" ist es, Möglichkeiten zur Wohnbebauung zu schaffen sowie die ortstypische Funktionsmischung zu erhalten und weiter zu entwickeln (Wohnen / Handwerksbetriebe).

### 6.2 Art der baulichen Nutzung

Die im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 299 dargestellten Bauflächen wurden als allgemeine Wohngebiete (WA 1 und WA 2) im südlichen Planbereich sowie im nördlichen Planbereich als Mischgebiete (MI 1 bis MI 3) festgesetzt.

Damit werden zum einen die bestehenden Wohngebietsstrukturen parallel zur Stedinger Landstraße sowie entlang der Straße An der Bahn planungsrechtlich geordnet, langfristig gesichert sowie im verträglichen Maße Erweiterungsmöglichkeiten geboten. Zum anderen wird den für das Plangebiet formulierten städtebaulichen Ziel "die ortstypische Funktionsmischung zu erhalten und weiter zu entwickeln (Wohnen / Handwerksbetriebe)" nachgekommen.

In den allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2 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

In den Mischgebieten MI 1 bis MI 3 sind Anlagen und Einrichtungen gemäß § 6 (2) 6. – 8. BauNVO (Gartenbaubetriebe, Tankstellen, Vergnügungsstätten) nicht zulässig. Die Ausnahmen nach § 6 (3) BauNVO (Vergnügungsstätten) sind in den Mischgebieten ebenfalls nicht zulässig.

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. Dies gilt für die im Plangebiet festgesetzten allgemeinen Wohngebiete sowie für die Mischgebiete.

### 6.3 Maß der baulichen Nutzung

Der Bebauungsplan begrenzt das Maß der baulichen Nutzung in den allgemeinen Wohngebieten sowie in den Mischgebieten auf ein Vollgeschoss bei einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,2 bzw. 0,15.

In Anpassung an die ländliche Umgebung bleibt die festgesetzte Grundflächenzahl hinter dem gesetzlichen Höchstmaß von 0,4 für allgemeine Wohngebiete bzw. von 0,6 für Mischgebiete gemäß der Baunutzungsverordnung (§17 BauNVO) zurück. Ein Mindestmaß an Freifläche wird ebenfalls durch die Festsetzungen der Mindestgrundstücksgrößen sichergestellt.

Für das WA 1 und das MI 1 wurde eine Mindestgrundstücksgröße von 650 m<sup>2</sup>, für das WA 2 eine Mindestgrundstücksgröße von 800 m<sup>2</sup>, für das MI 2 eine Mindestgrundstücksgröße von 1 200 m<sup>2</sup> sowie für das MI 3 von 1 000m<sup>2</sup>, festgesetzt.

Die unterschiedlichen Mindestgrundstücksgrößen ergeben sich aus der vorhandenen Struktur. So haben beispielsweise die bebauten Grundstücke entlang der Straße An der Bahn 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 und in den Mischgebieten eine Überschreitung von 30% 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 30 m festgesetzt. Es sind seitliche Grenzabstände einzuhalten, deren Tiefe sich nach den Abstandsvorschriften der offenen Bauweise gemäß Niedersächsischer Bauordnung (NBauO) richtet.

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 Straße An der Bahn sind unterschiedlich tiefe „Vorgartenzonen“ aufgrund der vorhandenen Gebäudeflucht durch die bestehenden Wohngebäude festgesetzt.

Die Baufenster in den allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2 orientieren sich an der vorhandenen Wohnbebauung und verlaufen parallel zur Straße An der Bahn bzw. parallel zur Stedinger Landstraße.

Die neuen Baugrundstücke innerhalb der Mischgebiete MI 1, MI 2 und MI 3 werden über die Straße An der Bahn, über den Ochsenweider Weg sowie über eine kurze Planstraße erschlossen. Die festgesetzten Baufenster sind unterschiedlich tief, dies resultiert aus den erforderlichen Abständen (siehe hierzu Pkt. 6.7 Immissionsschutz) zum vorh. Gewerbebetrieb (Bootsbau).

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 zulässig.

Der Bereich parallel zur Stedinger Landstraße ist mit dieser Festsetzung ausgenommen worden, da gemäß dem Niedersächsischen Straßengesetz in einer Entfernung von (ausnahmsweise) 15 m Hochbauten jeder Art nicht errichtet werden dürfen (nachrichtliche Übernahme).

Entsprechend wurde für die vorhandenen Gebäude innerhalb der nachrichtlich übernommenen Bauverbotszone (parallel zur Stedinger Landstraße) eine nichtüberbaubare Fläche festgesetzt. Für die vorhandenen rechtmäßig errichteten Wohngebäude greift jedoch der Bestandsschutz, das bestehende Nutzungsrecht bleibt somit erhalten. Erst wenn die Nutzung aufgegeben wird, kommen die Festsetzungen des Bebauungsplanes zum Tragen.

Zunächst wurden für die Grundstücke parallel zur Stedinger Landstraße jeweils rd. 20 m tiefe überbaubare Flächen festgesetzt. Nach der öffentlichen Auslegung wurden die Grundstückssituationen entlang der Stedinger Landstraße noch mal geprüft. Mit den zunächst festgesetzten überbaubaren Flächen wären teilweise Ersatzgebäude in dem heutigem Umfang nicht gegeben.

Um den Eigentümern der rechtmäßig errichteten Wohnhäuser langfristig einen "Ersatz" zu ermöglichen, wurden die überbaubaren Flächen auf eine Tiefe von 25 m erweitert.

## 6.6 Verkehrliche Erschließung

Das Plangebiet wird durch die Straße An der Bahn, den Ochsenweider Weg sowie einer kurzen Planstraße erschlossen. Die Straße An der Bahn mündet im Norden und Süden in die Stedinger Landstraße. Diese Zufahrten / Einmündungsbereiche sind bereits vorhanden, neue Zufahrten von der Stedinger Landstraße sind nicht vorgesehen.

### 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. zweimal im Jahr genutzt.

## 6.7 Immissionsschutz

Im Hinblick auf den Immissionsschutz sind u.a. die Auswirkungen der Stedinger Landstraße sowie die Auswirkungen der Bahntrasse Delmenhorst-Lemwerder zu bewerten. Für den Bebauungsplan Nr. 299 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, Gewerbe), 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

Für die Ermittlung der Lärmpegelbereiche ist gemäß DIN 4109 Kapitel 5.5.2 (Schallschutz im Hochbau) der Beurteilungspegel für den Tag (6 Uhr – 22 Uhr) gemäß der DIN 18005 Teil 1

(Schallschutz im Städtebau) zu bestimmen, wobei zu den errechneten Werten 3 dB(A) zu addieren sind.

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 vorhandene und die geplante Bebauung ist innerhalb des Bebauungsplanes Nr. 299 ein WA (allgemeines Wohngebiet) bzw. ein MI (Mischgebiet) festgesetzt. Somit liegen die Orientierungswerte nach DIN 18005-1 für Verkehrsgeräusche für Mischgebiete (MI) und allgemeine Wohngebiete (WA) tagsüber bei:

Art der baulichen Nutzung	Tag
MI	60 dB(A)
WA	55 dB(A)

Die Berechnungen der Lärmpegelbereiche ergaben, dass bei den Gebäuden, die parallel zur Stedinger Landstraße liegen (Bestand), teilweise die Orientierungswerte erheblich überschritten werden. Die zu erwartenden Belastungen liegen hier gem. Berechnung für das Mischgebiet zwischen 56 und 60 dB(A), zwischen 61 und 65 dB(A) bzw. zwischen 66 und 70 dB(A) tagsüber. Für das allgemeine Wohngebiet liegen die Werte zwischen 56 und 60 dB(A) bzw. zwischen 61 und 65 dB(A) tagsüber.

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. Für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes wurde im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung von Seiten des Straßenbauamtes Oldenburg, gemäß § 24 (7) NStrG, eine Ausnahme erlassen. D.h. die Bauverbotszone kann um 5 Meter reduziert werden. Entsprechend wurde eine 15 m breite Bauverbotszone nachrichtlich übernommen.

Aufgrund der nachrichtlich übernommenen Bauverbotszone von 15 m parallel zur Straßenachse der Stedinger Landstraße bleibt der durch den Straßenverkehr erheblich belastete Bereich zukünftig von einer Wohnbebauung frei. Vorhandene Gebäude innerhalb der festgesetzten Bauverbotszone genießen jedoch Bestandsschutz (siehe auch Pkt. 6.5) .

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. zweimal 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 Gewerbebetrieb

Innerhalb des Plangebietes befindet sich nördlich des Ochsenweider Weges ein Gewerbebetrieb. Auf dem Betriebsgelände liegt das Wohnhaus des Betriebsleiters sowie eine Lagerhalle zur Lagerung von Booten mit angrenzender Werkstatt. Für das Grundstück liegen zwei Baugenehmigungen vor. Eine Baugenehmigung von 1966: Neubau eines Einfamilienwohnhauses mit zwei Garagen und Bootsbauwerkstatt sowie eine Baugenehmigung von 1978: Errichtung einer Lagerhalle mit Garage, wobei die Lagerhalle nicht als Werkstatt genutzt werden darf.

Auf der Grundlage des ersten städtebaulichen Konzeptes wurde durch das Gutachterbüro Peter Gerlach, Bremen eine Schallimmissionsuntersuchung durchgeführt.

Im näheren Umfeld waren zunächst mehrere Wohngebäude geplant. Die vorhandenen und die geplanten Wohngebäude im näheren Umfeld des Gewerbebetriebes wurden einem Dorf-/Mischgebiet gleichgestellt, so dass sich der Schutzanspruch gem. DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) auf 60 dB(A) tagsüber und nachts auf 45 dB(A) beläuft. Alle vorhandenen bzw. geplanten Gebäude mit einer Belastung  $\geq 60$  dB(A) sind demnach nicht zulässig. Die Wohngebäude die zunächst in einem Abstand von rd. 30-40 m südlich vom Gewerbebetrieb geplant waren lagen genau in diesem Bereich ( $\geq 60$  dB(A)).

Das städtebauliche Konzept zur frühzeitigen Beteiligung wurde entsprechend überarbeitet. Alle überbaubaren Flächen im Umfeld des vorhandenen Gewerbebetriebes (Mischgebiet) befinden sich nunmehr außerhalb des Bereiches, für die eine Belastung von  $\geq 60$  dB(A) aufgezeigt wurde.

Zu berücksichtigen ist hierbei auch, dass sowohl Grundstücksnutzungen, von denen Emissionen ausgehen als auch Grundstücksnutzungen auf die Immissionen einwirken, im Bestand (Gemengelage), im begrenzten Rahmen, aufeinander Rücksicht nehmen bzw. einander gegenseitig dulden müssen. Im Beschwerdefall bleibt die Prüfung der vorhandenen Geräuschbelastung dem Vollzug überlassen.

#### 6.7.4 Geruch

In unmittelbarer Nähe zum Bebauungsplan Nr. 299 befinden sich nach derzeitigem Stand fünf landwirtschaftliche Betriebe mit Tierhaltung (Rinder).

Innerhalb des B-Plan Nr. 299 wird die Möglichkeit zur Erweiterung von Wohnbebauung geschaffen. Ein Heranrücken an die landwirtschaftlichen Betriebe ist durch den B-Plan Nr. 299 jedoch nicht gegeben.

Um die Häufigkeit der Geruchsstunden durch die ansässigen Betriebe auf das Plangebiet zu ermitteln, wurde durch die Landwirtschaftskammer Niedersachsen (Bezirksstele Oldenburg-Süd) für alle Bauleitpläne (B-Plan Nr. 299, 300, 301) in Deichhausen eine Immissionsschutzprognose erstellt.

Gemäß der vorliegenden Berechnung liegt innerhalb des Plangebietes die Geruchsstundenhäufigkeit zwischen 1 und 3 % der Jahresgeruchsstunden (Geruchsstundenhäufigkeit).

Gemäß der Geruchsimmisionsrichtlinie (GIRL) liegen die Immissionswerte für Mischgebiete / Wohngebiete bei 10 % der Jahresstunden (Geruchsstundenhäufigkeit). Im Ergebnis ist daher festzustellen, dass der Immissionswert innerhalb des Plangebietes weit unterschritten ist.

#### 6.7.5 Windkraftenergieanlagen

Südwestlich des Plangebietes (Hemmelskamp) wurden zwei neue Windkraftenergieanlagen (WEA) errichtet. Diese befinden sich in einem Abstand zum äußersten Rand des Bebauungsplanes Nr. 299 An der Bahn von ca. 900 Metern. Die geplante Wohnbebauung hat insgesamt einen Abstand zu den WEA von mind. 1 100 Metern.

Die Abstände zu den älteren WEA, östlich des Planbereiches (Sandkampsdeich) haben einen Abstand zum äußersten Rand des Bebauungsplanes von rd. 1.500 Metern. Die vom Sozialministerium empfohlenen Abstände von 1 000 Metern zu den Windkraftanlagen sind somit eingehalten.

#### 6.8 Verkehrliche Erschließung

Das Plangebiet wird durch die Straße An der Bahn sowie einer kurzen Planstraße sowie den Ochsenweider Weg erschlossen. Die Straße An der Bahn mündet sowohl im Norden als auch im südlichen Bereich in die Stedinger Landstraße.

Gemäß der Stellungnahme vom Straßenbauamt Oldenburg (jetzt: Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, Oldenburg) ist der in die Landesstraße L 875 (Stedinger Landstraße) einmündende Ochsenweider Weg aufgrund der Beschaffenheit seiner Fahrbahn nicht geeignet den allgemeinen Verkehr aufzunehmen. Ein verkehrsgerechter Anschluss dieses Weges käme nach Ansicht des Straßenbauamtes einer Neuanlage gleich.

Dieser Neuanlage wurde von Seiten des Straßenbauamtes nicht zugestimmt. Auch der Anschluss des Ochsenweider Weges an die Landesstraße (Stedinger Landstraße) ist gemäß der genannten Stellungnahme zu beseitigen. Daher war im Bebauungsplanentwurf parallel zur Stedinger Landstraße die Festsetzung "Bereich ohne Ein- und Ausfahrt" zu treffen. In-

nerhalb dieses Bereiches genießen vorhandene, rechtmäßig hergestellte Zufahrten Bestandsschutz.

Die Erschließung des gewerblichen Betriebes - Ochsenweider Weg Nr. 6 - wird auch weiterhin vom Ochsenweider Weg aus möglich sein. Der Ausbau des Ochsenweider Weges erfolgt nur bis zu 2/3 des Weges, daher erfolgt die öffentliche Erschließung des Betriebes zukünftig nicht mehr direkt von der Stedinger Landstraße sondern über die Straße An der Bahn / den Ochsenweider Weg (rückwärtig).

#### 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. zweimal im Jahr genutzt.

#### 6.9 Grünflächen

##### 6.9.1 Öffentliche Grünflächen

Neben den eigentlichen Maßnahmen zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft ist es beabsichtigt, auch die Eingriffe in das Ortsbild gewissermaßen auszugleichen. Als Ortsrandbegrünung ist daher parallel zur Bahntrasse (westlich der Bahngleise) eine Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzt worden (Ö 3). Auf dieser Fläche ist eine Strauch-Baumhecke anzulegen bzw. zu ergänzen.

Auf der Fläche zwischen der Straße An der Bahn und den Bahngleisen hat sich teilweise ein wertvoller Pflanzenbestand entwickelt. Diesen Bereich gilt es zu erhalten. Diese Fläche wurde ebenfalls als öffentliche Grünfläche (Ö 1) festgesetzt. Zur Erhaltung dieses wertvollen Pflanzenbestandes wurde daher festgesetzt, dass aufkommende Gehölze regelmäßig (alle drei Jahre) zu entfernen sind. Gleiches gilt für die als (Ö2) festgesetzte öffentliche Grünfläche entlang der Straße An der Bahn.

Im Einmündungsbereich der Straße An der Bahn / Planstraße ist eine weitere öffentliche Grünfläche festgesetzt worden (Ö 4). An dieser Stelle wird eine Möglichkeit, sowohl für die Anwohner sowie für vorbeifahrende Erholungssuchende, zum Ausruhen und zum Verweilen geschaffen. Hier ist die Anpflanzung von drei Solitärbäumen (eine Rosskastanie sowie zwei Sommerlinden) sowie die Errichtung einer Bank vorgesehen.

Des weiteren ist eine Abpflanzung zum Mischgebiet hin (aus Schlehe und Weißdorn) auf 30 m Länge und 3 m Breite festgesetzt worden. Der Baumbestand ist dabei vorrangig zu erhalten und in die Grünfläche einzubeziehen. Auf diese Art erhaltene Bäume können auf die zu pflanzenden Bäume angerechnet werden.

##### 6.9.2 Private Grünflächen

Aufgrund der faunistischen Untersuchung wurden östlich der Bahntrasse schutzwürdige und zu erhaltene Elemente (Altbaumbestände, blütenreiche Ruderalfluren) festgestellt. Dieser südliche Teil des Plangebietes vermittelt einen für die Umgebung typisch und erhaltenswerten Charakter. Diese genannten Bereiche befinden sich zum überwiegenden Teil in Privatbesitz. Um die Altbaumbestände dauerhaft zu erhalten, wurden die betreffenden Flächen

daher als private Grünflächen bzw. als Fläche mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern festgesetzt.

Gleiches gilt für die private Grünfläche (Flurstück 37/13 und 339/35) innerhalb des mittleren Plangebietes. Auf beiden Flurstücken wurde die Strauch-Baumhecke als "Fläche mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern" festgesetzt, da sich hier schutzwürdige und zu erhaltende Bäume / Landschaftselemente gem. dem Fachbeitrag befinden.

#### Baumschutz

Die südlichen Grünstrukturen im Plangebiet sind prägend. Viele Anwohner und Eigentümer sehen gerade darin die Qualität des Wohngebiets. Je mehr dieser Grünstrukturen erhalten bleiben, desto größer ist die Akzeptanz einer maßvollen Verdichtung. Mehrere prägende Einzelbäume im Plangebiet, insbesondere der Baumbestand entlang der Straße An der Bahn, wurden daher als zu erhalten festgesetzt.

#### 6.10 Flächen für die Ver- und Entsorgung

Im Mischgebiet MI 2 ist eine Fläche von rd. 258 m<sup>2</sup> als Fläche für die Ver- und Entsorgung festgesetzt worden. Die überwiegende Fläche (186 m<sup>2</sup>) ist mit der Zweckbestimmung Pumpwerk, für die bereits vorhandene Pumpstation, festgesetzt worden.

Auf der verbleibenden Fläche (72 m<sup>2</sup>) befinden sich heute bereits schon Wertstoffcontainer. Mit der Festsetzung dieser Fläche soll der Standort der vorhandenen Wertstoffcontainer langfristig gesichert werden (§ 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB).

### 7. Umweltbericht

#### 7.1 Beschreibung des Planvorhabens

##### 7.1.1 Standort

Das Plangebiet mit einer Größe von rd. 6,9 ha befindet sich im Norden der Stadt Delmenhorst in Deichhausen. Der Geltungsbereich schließt im Norden die Bebauung südlich der Straße An der Bahn sowie den teilweise bebauten bzw. unbebauten Bereich zwischen der Bahntrasse und der Stedinger Landstraße ein.

Von dem rd. 69 540 m<sup>2</sup> großem Plangebiet ist als Wohnbaufläche (allgemeines Wohngebiet) eine Fläche von rd. 18 819 m<sup>2</sup> (27 %) und eine Fläche von rd. 29 987 m<sup>2</sup> (43 %) als Mischgebiet festgesetzt. Als Grünfläche (öffentlich und privat) ist eine Fläche von insgesamt rd. 8 012 m<sup>2</sup> (11,6 %) festgesetzt worden. Die öffentlichen Straßenverkehrsflächen nehmen eine Fläche von rd. 6 624 m<sup>2</sup> (9,5 %) in Anspruch.

Als Fläche für Bahnanlagen ist eine Fläche von 5 212 m<sup>2</sup> (7,5 %) festgesetzt. Als Wasserfläche ist eine Fläche von rd. 630 m<sup>2</sup> festgesetzt (1 %). Als öffentliche Fläche für die Ver- und Entsorgung ist eine Fläche von insgesamt 258 m<sup>2</sup> (0,4 %) festgesetzt.

##### 7.1.2 Art des Vorhabens

Das Vorhaben dient dem Erhalt vorhandener Wohnbebauung sowie der Ausweisung zusätzlicher Wohnbebauung. Ebenso der Erhaltung und Weiterentwicklung der ortstypischen Funktionsmischung von Wohnen und Handwerk.

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

Das gesamte Vorhaben beansprucht eine Bruttofläche von rd. 6,9 ha, die jedoch nicht nur dem Vorhaben selbst dient, sondern auch Maßnahmen, die durchgeführt werden, um die nachteiligen Umweltwirkungen des Vorhabens zum Teil auszugleichen. Rund 7,5 % des Geltungsbereiches (5 212 m<sup>2</sup>) wird durch die vorhandene Bahnanlage in Anspruch genommen. Durch das bestehende Gewässer wird eine Fläche von insgesamt 630 m<sup>2</sup> (1%) in Anspruch

genommen und durch die Ver- und Entsorgungsanlagen eine Fläche von 258 m<sup>2</sup>, so dass eine Restfläche von 63 440 m<sup>2</sup> 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 südlich bzw. nördlich der Straße An der Bahn.

Weitere Wohnbauflächen und Gewerbeflächen befinden sich nördlich der Straße An der Bahn (B-Plan Nr. 301) und östlich der Stedinger Landstraße (B-Plan Nr. 300). Die übrigen Umgebungsflächen des Plangebietes werden überwiegend landwirtschaftlich genutzt.

Das Plangebiet ist durch eine lockere Einzelhausbebauung mit relativ großen Grundstücksflächen, Gewerbebetrieben, Kindergarten, der Bahnstrecke sowie unbebaute Flächen gekennzeichnet. Die Freiflächen werden teilweise landwirtschaftlich genutzt oder liegen brach. Die Erschließung erfolgt über die Stedinger Landstraße und die Straße An der Bahn und Ochsenweider Weg.

Die landschaftspflegerische Bestandsaufnahme der Biotoptypen erfolgte im Frühjahr und Sommer 2000 und wurde im Jahr 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.

#### 7.2.1.1 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.

Das Plangebiet ist geprägt durch eine lockere Einzelhausbebauung mit relativ großen Grundstücksflächen, Gewerbebetrieben, einem Kindergarten, durch die von Norden nach Süden verlaufende Bahnstrecke sowie durch unbebaute Flächen.

Die südlichen Grünstrukturen im Plangebiet sind jedoch aufgrund der landschaftsprägenden Biotope wie Gehölze, Obstbaumreihen und Altbäume prägend. Diesem Bereich mit lokalklimatischer Bedeutung kommt eine besondere Erholungsfunktion zu. Eingeschränkt wird diese Erholungsfunktion durch die Stedinger Landstraße und die Bahntrasse.

Im Hinblick auf den Immissionsschutz sind u.a. die Auswirkungen der Stedinger Landstraße sowie die Auswirkungen der Bahntrasse Delmenhorst-Lemwerder zu bewerten. Für den Bebauungsplan Nr. 299 wurde daher ermittelt, wie hoch die jeweiligen Belastungen sind und in welchem Maße Schutzvorkehrungen erforderlich sind.

#### Straßenverkehr

Für die Ermittlung der Lärmpegelbereiche ist gemäß DIN 4109 Kapitel 5.5.2 (Schallschutz im Hochbau) der Beurteilungspegel für den Tag (6 Uhr – 22 Uhr) gemäß der DIN 18005 Teil 1 (Schallschutz im Städtebau) zu bestimmen, wobei zu den errechneten Werten 3 dB(A) zu addieren sind.

Für die vorhandene und die geplante Bebauung ist innerhalb des Bebauungsplanes Nr. 299 ein WA (allgemeines Wohngebiet) bzw. ein MI (Mischgebiet) festgesetzt. Somit liegen die Orientierungswerte nach DIN 18005-1 für Verkehrsgeräusche für Mischgebiete (MI) tagsüber bei 60 dB(A) und für allgemeine Wohngebiete (WA) tagsüber bei 55 dB(A).

Die Berechnungen der Lärmpegelbereiche ergaben, dass bei den Gebäuden, die parallel zur Stedinger Landstraße liegen (Bestand), teilweise die Orientierungswerte erheblich überschritten werden. Die zu erwartenden Belastungen liegen hier gem. Berechnung für das Mischgebiet zwischen 56 und 60 dB(A), zwischen 61 und 65 dB(A) bzw. zwischen 66 und 70 dB(A) tagsüber. Für das allgemeine Wohngebiet liegen die Werte zwischen 56 und 60 dB(A) bzw. zwischen 61 und 65 dB(A) tagsüber.

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. Für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes wurde im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung von Seiten des Straßenbauamtes Oldenburg, gemäß § 24 (7) NStrG, eine Ausnahme erlassen. Entsprechend wurde eine 15 m breite Bauverbotszone nachrichtlich übernommen.

Aufgrund der nachrichtlich übernommenen Bauverbotszone von 15 m parallel zur Straßenachse der Stedinger Landstraße bleibt der durch den Straßenverkehr erheblich belastete Bereich zukünftig von einer Wohnbebauung frei. Vorhandene Gebäude innerhalb der festgesetzten Bauverbotszone genießen jedoch Bestandsschutz.

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

#### 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. zweimal 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 Streckenfrequenzierung zurückzuführen. Erst bei einer Erhöhung der Streckenfrequenzierung durch die DHE wären ggf. passive Lärmschutzmaßnahmen (z.B. Lärmschutzfenster) erforderlich.

#### Gewerbebetrieb

Innerhalb des Plangebietes befindet sich nördlich des Ochsenweider Weges ein Gewerbebetrieb. Auf dem Betriebsgelände liegt das Wohnhaus des Betriebsleiters sowie eine Lagerhalle zur Lagerung von Booten mit angrenzender Werkstatt. Für das Grundstück liegen zwei Baugenehmigungen vor. Eine Baugenehmigung von 1966: Neubau eines Einfamilienwohnhauses mit zwei Garagen und Bootsbauwerkstatt sowie eine Baugenehmigung von 1978: Errichtung einer Lagerhalle mit Garage, wobei die Lagerhalle nicht als Werkstatt genutzt werden darf.

Auf der Grundlage des ersten städtebaulichen Konzeptes wurde durch das Gutachterbüro Peter Gerlach, Bremen eine Schallimmissionsuntersuchung durchgeführt. Im näheren Umfeld waren zunächst mehrere Wohngebäude geplant. Die vorhandenen und die geplanten Wohngebäude im Umfeld des Gewerbebetriebes wurden einem Dorf-/Mischgebiet gleichgestellt, so dass sich der Schutzanspruch gem. DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) auf 60 dB(A) tagsüber und nachts auf 45 dB(A) beläuft. Alle vorhandenen bzw. geplanten Gebäude mit einer Belastung  $\geq 60$  dB(A) sind demnach nicht zulässig. Die Wohngebäude die zunächst in einem Abstand von rd. 30-40 m (südlich) vom Gewerbebetrieb geplant waren lagen genau in diesem Bereich ( $\geq 60$  dB(A)).

Das städtebauliche Konzept zur frühzeitigen Beteiligung wurde entsprechend überarbeitet. Alle überbaubaren Flächen im Umfeld des vorhandenen Gewerbebetriebes (Mischgebiet) befinden sich nunmehr außerhalb des Bereiches, für die eine Belastung von  $\geq 60$  dB(A) aufgezeigt wurde.

#### Geruch

In unmittelbarer Nähe zum Bebauungsplan Nr. 299 befinden sich nach derzeitigem Stand fünf landwirtschaftliche Betriebe mit Tierhaltung (Rinder).

Innerhalb des B-Plan Nr. 299 wird die Möglichkeit zur Erweiterung von Wohnbebauung geschaffen. Ein Heranrücken an die landwirtschaftlichen Betriebe ist durch den B-Plan Nr. 299 jedoch nicht gegeben.

Um die Häufigkeit der Geruchsstunden durch die ansässigen Betriebe auf das Plangebiet zu ermitteln, wurde durch die Landwirtschaftskammer Niedersachsen (Bezirksstelle Oldenburg-Süd) für alle Bauleitpläne (B-Plan Nr. 299, 300, 301) in Deichhausen eine Immissionschutzprognose erstellt.

Gemäß der vorliegenden Berechnung liegt innerhalb des Plangebietes die Geruchsstundenhäufigkeit zwischen 1 und 3 % der Jahresgeruchsstunden (Geruchsstundenhäufigkeit). Gemäß der Geruchsimmisionsrichtlinie (GIRL) liegen die Immissionswerte für Mischgebiete / Wohngebiete bei 10 % der Jahresstunden (Geruchsstundenhäufigkeit). Im Ergebnis ist daher festzustellen, dass der Immissionswert innerhalb des Plangebietes weit unterschritten ist.

#### Windkraftenergieanlagen

Südwestlich des Plangebietes (Hemmelskamp) wurden zwei neue Windkraftenergieanlagen (WEA) errichtet. Diese befinden sich in einem Abstand zum äußersten Rand des Bebauungsplanes Nr. 299 "An der Bahn" von ca. 900 Metern. Die geplante Wohnbebauung hat insgesamt einen Abstand zu den WEA von mind. 1 100 Metern.

Die Abstände zu den älteren WEA, östlich des Planbereiches (Sandkampsdeich) haben einen Abstand zum äußersten Rand des Bebauungsplanes von rd. 1.500 Metern. Die vom Sozialministerium empfohlenen Abstände von 1 000 Metern zu den Windkraftanlagen sind somit eingehalten.

#### 7.2.1.2 Schutzgut Natur und Landschaft

Die im Vorhabengebiet vorkommende Vegetation wurde im Rahmen des Fachbeitrages zur Eingriffsregelung vom Büro Meyer & Rahmel GbR, Harpstedt, erfasst. Auf die Beschreibung der einzelnen Biotoptypen wurde verzichtet, diese sind dem Fachbeitrag zur Eingriffsregelung zu entnehmen.

Innerhalb des Plangebietes konnten insgesamt 26 verschiedene Biotoptypen ermittelt werden. Etwa ein Fünftel der Gesamtfläche wird von Grünland eingenommen. Der Anteil der verschiedenen strukturierten Gärten liegt bei 40%. Gehölzreiche Strukturen befinden sich schwerpunktmäßig im südlichen Teil des Plangebietes, entlang der Bahntrasse und im Straßenseitenraum des südlichen Teilstückes der Straße An der Bahn sowie in den dortigen Hausgärten. Im Bereich der Bahntrasse und im Nordwestteil sind magere Sandflächen ruderalisiert.

Die potentiellen Lebensräume der wenigen im Plangebiet vorgefundenen wandernden Erdkröten befinden sich entlang der Bahn, in den Hecken und Gebüsch sowie den naturnäheren Gärten. Laichgewässer wurden nicht festgestellt. Den Sommerlebensräumen kommt eine mittlere Bedeutung für Amphibien zu.

Im Untersuchungsgebiet konnten insgesamt 28 Vogelarten mit Revierverhalten festgestellt werden, die als Brutvogel eingestuft wurden. Sechs weitere Arten wurden als Nahrungsgäste eingestuft. Von diesen Nahrungsgästen können Rauchschwalbe, Elster und Goldammer als

Brutvogel des Großraumes betrachtet werden, die das Plangebiet regelmäßig nutzen. Die übrigen drei Arten, Eichelhäher, Schwanzmeise und Gartengrasmücke brüten ebenfalls im Umfeld des Plangebietes. Im Plangebiet wurde eine gefährdete Brutvogelart (Gartenrotschwanz) mit einem Brutpaar festgestellt. Vier Arten brüteten im Plangebiet, die auf der Vorwarnliste der Roten Liste für Niedersachsen stehen. Die Vogelgemeinschaft ist, vermutlich aufgrund der geringen Flächengröße und der fehlenden typischen dörflichen Strukturen wie landwirtschaftliche Betriebe, nicht vollständig ausgebildet. Es sind zwar viele der typischen Arten vorhanden, es fehlen aber gleichzeitig auch Brutvögel wie Mehlschwalbe, Rauchschwalbe und Stieglitz.

Die Zahl von drei sicher nachgewiesenen Fledermausarten im Untersuchungsgebiet entspricht dem Erwartungswert für diese Flächen. Den Flächen des südlichen Plangebietes „An der Bahn“ und der Bahnanlage mit den angrenzenden Hausgärten kommt aufgrund der Nutzungshäufigkeit durch Fledermäuse eine hohe Bedeutung zu. Die übrigen kleinflächig abgegrenzten Jagdgebiete sowie die übrigen Hausgärten und das Grünland sind aufgrund ihrer Bedeutung als Nahrungsraum als Standorte geringer bis mittlerer Bedeutung einzustufen.

Die Gebüsche und die trockenen kurzrasigen Flächen im Bereich der Bahnanlage sind von einer jeweils typischen Zönose (Gemeinschaft) in mittlerer bis hoher Dichte besiedelt. Bei den in den Randbereichen des Bahndammes siedelnden Ruderalarten handelt es sich unter Artenschutzgesichtspunkten zwar nicht um eine bemerkenswerte Gemeinschaft, doch weisen diese Flächen aufgrund der typischen Ausprägung der Zönose auch unter Berücksichtigung der Abundanz (Populationsdichte) eine mittlere Bedeutung auf.

Die Ruderafläche und das Grünland auf Flurstück 37/10 und 23/13 wies eine hohe Heuschreckendichte und der Nachweis von neun Heuschreckenarten auf. Aufgrund der artbezogenen Befunde erhält der Standort die Wertstufe mittlere bis hohe Bedeutung.

Biotope mit besonderem Schutzbedarf sind:

- Einzelbäume bzw. Baumgruppen, die nach der Baumschutz-Satzung der Stadt Delmenhorst geschützt sind.
- Aus faunistischer Sicht sind innerhalb des Plangebietes auf der Grundlage der Nachweise von Rote Liste Arten und deren Verhalten bzw. Antreffhäufigkeit Flächen mit besonderem Schutzbedarf auszuweisen. Der im Plangebiet festgestellte gefährdete Gartenrotschwanz brütete im Bereich der Gehölze im nördlichen spitzen Winkel der Flurstücke 37/16 und 37/17.
- Bei den Fledermäusen wurden regelmäßig genutzte Jagdbereiche des gefährdeten Abendseglers und der stark gefährdeten Breitflügelfledermaus im südlichem Teil des Plangebietes „An der Bahn“ und südlich davon nachgewiesen. Diese gehölzreichen Strukturen im südlichen Bereich der Straße An der Bahn und dem Bahngelände sind auch aus lokalklimatischen Gesichtspunkten und für das Landschaftsbild von besonderer Bedeutung.

### 7.2.1.3 Schutzgut Boden

Gemäß mehrere Kleinbohrungen im Plangebiet durch das Geologische Büro Reitz (Juni/ Juli 2002) wurden folgende Bodentypen im Plangebiet festgestellt:

Der natürliche Bodentyp des Plangebietes ist Gley, sehr schwach bis schwach vernässt. Das Bodenprofil zeigt überwiegend Feinsand und wenig Mittelsand über feinsandigem Schluff über Fein- und Mittelsand. Im gesamten Plangebiet zeigt das Bodenprofil in den obersten 80 bis 120 cm Feinsand, der im unteren Bereich gelegentlich nass ist, darunter befindet sich Lehm (> 100 cm), der mit Ausnahme einer Probestelle (SB 4) auf Flurstück 420/33 (Grundwasserstandsmessung 65 cm) ab 100 cm ständig vom Grundwasser beeinflusst wird.

Die Gleye sind, wie die Marschböden, durch Grundwasser beeinflusste Böden. Das Grundwasser bleibt das ganze Jahr hindurch erhalten. Die Folgen der Vernässung sind Luftmangel, gehemmte biologische Aktivität, gestörte Durchwurzelbarkeit und schlechte Nährstoff-

ausnutzung. Die Grundwasser-Neubildungsrate ist in diesen Bereichen gering und wird zudem durch den Versiegelungsgrad beeinträchtigt.

Das Bodengefüge und die Bodenfunktion sind unter den Grünlandbiotopen, mit Ausnahme der ehemaligen Gründeponie auf Flurstück 23/13 nicht beeinträchtigt. Die versiegelten Verkehrsflächen einschließlich Bahnschotter sowie die bebauten und versiegelten Flächen im Bereich der Wohn- und Gewerbebebauung zeigen eine stark beeinträchtigte Bodenfunktion. Die Schüttflächen der ehemaligen Gründeponie und die Nutzung (Grabeland) in Teilbereichen der Hausgärten weisen ebenfalls eine Veränderung bzw. Beeinträchtigung der natürlichen Bodenschichtung und des Bodengefüges auf.

#### 7.2.1.4 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 200mm/ Jahr liegt.

#### 7.2.1.5 Schutzgut Klima / Luft

Das Lokal- und Geländeklima wird durch das Relief und die Vegetationsdecke und den Versiegelungsgrad bestimmt. Dabei spielt die Verdunstungsrate und der Temperaturhaushalt der Grundflächen die maßgebliche Rolle. Besonders negative klimatische Bedingungen herrschen daher auf versiegelten und bebauten Flächen vor. Lokale klimatische Bedeutung haben im besiedelten Bereich Gehölzstrukturen und Freiflächen.

Das Klima der bebauten Bereiche ist daher dem Stadtrandklima (Klimatop 5) zuzuordnen, in dem ein modifiziertes Strahlungsfeld mit gedämpfter und leicht angehobener Temperaturamplitude und Winddämpfung durch die Wohnbebauung vorherrscht.

Folgende Besonderheiten weist das Plangebiet auf:

Die bebauten Bereiche einschließlich der Hausgärten befinden sich schwerpunktmäßig im Südteil und am Ostrand des Plangebietes. Grünlandflächen und Freiflächen wie Ruderalfluren liegen vorwiegend im zentralen Bereich sowie im Nordwesten des Planbereiches. Gehölzstrukturen befinden sich überwiegend im südlichen Teil des Plangebietes.

Die Gartengrundstücke sind großzügig geschnitten, so dass mit Ausnahme zweier Gewerbebetriebe die Bereiche mit Wohnbebauung einen geringen Versiegelungsgrad aufweisen. Durch diese Siedlungsstruktur ist das Stadtrandklima im Plangebiet vorherrschend. Klimatische Ausgleichsfunktion und Frischluftentstehung übernehmen dabei die Gehölzstrukturen der Strauch-Baumhecken, größere Einzelbäume und Gärten mit Großbäumen, die schwerpunktmäßig im südlichen Teil des Plangebietes diese bedeutende lokalklimatische und luftreinigende Wirkung aufweisen.

Als einziger wesentlicher Luftschadstoffemittent in Bezug auf Stickstoffdioxid ist der Verkehr aus und in Richtung Berne / Nordenham auf der Stedinger Landstraße zu benennen. Der Verkehr ist ebenfalls als bedeutende Lärmquelle anzusehen. Eine weitere Lärmquelle ergibt sich aus dem vorhandenen Bootsbau-Gewerbebetrieb. Übrige Emittenten, wie z.B. Hausbrand wirken nur unwesentlich im Plangebiet.

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

#### 7.2.1.6 Schutzgut Landschaftsbild

Das Landschaftsbild des Plangebietes wird einerseits durch die Siedlungsstrukturen mit Einzelhausbebauung und großflächigen Zier- und Gemüsegärten, zwei Gewerbebetrieben mit höherem Versiegelungsgrad, der Verkehrsfläche An der Bahn, einem Privatweg (Ochsenweider Weg) und der Bahntrasse "Delmenhorst - Lemwerder" sowie andererseits den Frei-

flächen mit groß- und kleinflächigen Mähwiesen, Ruderalsäumen und Gehölzstrukturen bestimmt.

Altbaumbestände befinden sich schwerpunktmäßig im Südteil des Plangebietes in den Hausgärten, an der Straße An der Bahn und entlang der Bahntrasse. Das Grünland weist auf Teilflächen mit geringer Nutzungsintensität einen relativ hohen Anteil krautiger Ruderalarten auf und entsprechend einen Sommerblühaspekt durch überwiegend weißblühende Hochstauden. Die Ruderalfluren befinden sich im Nahbereich der Bahntrasse an der Westgrenze des Plangebietes. Sie zeigen einen reizvollen Blühaspekt hoch und niedrigwüchsiger Pflanzenarten über die gesamte Vegetationsperiode.

In den Hausgärten dominiert der neuzeitliche Ziergartenaspekt mit Zier- und Nadelgehölzen und Scherrasen. In einigen Hausgärten sind Gemüsebeete angelegt. Nur wenige Obstgärten mit hochstämmigen alten Obstbäumen sind vorhanden. Auffallend ist das Fehlen von heimischen Altbaumbeständen und Obstgärten im nördlichen Teil des Plangebietes.

#### 7.2.1.7 Schutzgut Kulturgüter

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

#### 7.2.1.8 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.

#### 7.2.1.9 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 und die Gartenlandnutzung die anderen Schutzgüter wie folgt beeinflusst werden:

Schutzgut Mensch:	Der südliche Bereich des Plangebietes hat eine hohe Erholungsfunktion für die Bewohner.
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.

Da das Plangebiet durch die neue Bebauung und Verkehrserschließung stark umgewandelt wird, stellt die Umsetzung der Planung einen 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. 299 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 liegen für das Mischgebiet zwischen 56 und 60 dB(A), zwischen 61 und 65 dB(A) bzw. zwischen 66 und 70 dB(A) tagsüber. Für das allgemeine Wohngebiet liegen die Werte zwischen 56 und 60 dB(A) bzw. zwischen 61 und 65 dB(A) tagsüber. Aufgrund der nachrichtlich übernommenen Bauverbotszone von 15 m parallel zur Straßenachse der Stedinger Landstraße bleibt der durch den Straßenverkehr erheblich belastete Bereich zukünftig von einer Wohnbebauung frei.

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

#### 7.3.1.2 Schutzgut Natur und Landschaft

Die Bewertung des Planungsraumes aus Sicht des Naturschutzes und der Landschaftspflege weist wertvolle Flächen mit besonderem Schutzbedarf auf. Es handelt sich um die nach der Baumschutzsatzung geschützten Straßenbäume entlang der Bahnanlage und auf dem Flurstück 79/12 (Baumbestand an der Stedinger Landstraße) sowie um Lebensräume gefährdeter Fledermäuse und Vögel.

Weiterhin werden Flächen mittlerer und hoher Bedeutung durch die Planrealisierung umgewandelt. Als Produzent von Nahrungsinsekten für Vögel und Fledermäuse sind die heimischen Gehölze, das hochstaudenreiche Grünland und Obstbäume als ökologisch bedeutend einzustufen. Bei einer Versiegelung oder Umwandlung dieser Nahrungs- und Lebensräume in ökologisch unproduktive Flächen, ergeben sich hieraus negative Leistungsbilanzen im Naturhaushalt.

Die Beeinträchtigungen des besonderen Schutzbedarfs für die Funktionsräume der Fledermäuse und des Gartenrotschwanz wird durch die im Bebauungsplan festgesetzte Gestaltungsmaßnahme einer Strauch-Baumhecke westlich der Bahnanlage (Plangebietsrandfläche) minimiert. Die geschützten Einzelbäume An der Bahn, auf dem Bahngelände und auf der privaten Grünfläche bleiben ebenfalls erhalten.

Beeinträchtigungen vorhandener tierökologischer Funktionsräume sind durch die Erweiterung der Wohnbaunutzung und gewerblichen Nutzung in Mischgebieten nur geringfügig und nicht erheblich.

#### 7.3.1.3 Schutzgut Boden

Durch die neuen Wohngebietsausweisungen und die geplante Erschließung werden bislang unversiegelte Flächen zusätzlich versiegelt und stehen für die Grundwasserbildung, für den Abbau von CO<sub>2</sub> und die Primärproduktion von O<sub>2</sub> nicht mehr zur Verfügung.

Des Weiteren wird durch die Versiegelung der Boden 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 CO<sub>2</sub> und die Primärproduktion von O<sub>2</sub> nicht mehr zur Verfügung.

Ebenfalls 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

Die zusätzliche Bebauung und Neuversiegelung für die Verkehrsflächen führen zu einer minimalen Veränderung des Kleinklimas. Durch die Umwandlung des Grünlandes in versiegelte Flächen gehen verdunstungsrelevante Flächen verloren; gleichzeitig verstärkt sich die Aufheizung der versiegelten Flächen geringfügig. Durch die Entwicklung und Erhaltung anzupflanzender Gehölze wird zudem ein kleinklimatischer Ausgleich geschaffen. Das örtliche Klima der Umgebung wird durch die Bebauung nicht nachteilig verändert.

Die Neuversiegelung hat keinen erheblichen Einfluss auf das Lokalklima.

### 7.3.1.6 Schutzgut Landschaftsbild

Durch die geplante Umwandlung bislang unbebauter Flächen in allgemeine Wohngebiete und Mischgebiete und der verkehrlichen Erschließung sind Auswirkungen auf das Landschaftsbild zu erwarten. Die Versiegelung erfolgt überwiegend auf Grünlandflächen durch die Ausweisung der Mischgebiete. Das Grünland ist bisher für diesen Bereich von Deichhausen landschaftsbestimmend.

Im Bebauungsplan sind drei kleine öffentliche Grünflächen im Straßenbereich der Straße An der Bahn und ein 5 - 6 m breiter Grünstreifen an der Westgrenze der Bahnanlage festgesetzt. Durch zusätzliche Gehölzpflanzungen auf diesen Flächen können Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes minimiert und zum Teil ausgeglichen werden.

### 7.3.2 Verminderungs- und Schutzmaßnahmen

Minimierung der Beeinträchtigung durch den Baustellenbetrieb:

- Beschränkung des Baustellenverkehrs auf die notwendigen Befahrungen und Zufahrten
- Begrenzung der Belastung des Bodens und des Bodenwasserhaushaltes durch 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 teildurchlässige oder wasserdurchlässige Befestigungen auf den Grundstückszufahrten, Zuwegungen und Stellplätzen

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

Vermeidungsmaßnahme: Erhalt und Sicherung des Baumbestandes

- Einzelbäume entlang der Straßenverkehrsfläche (An der Bahn)
- Öffentliche Grünfläche westlich der Bahnanlage
- Private Grünfläche (37/13; 339/35; 37/17)

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

- Erhalt des Baumbestandes ermöglichen zugleich eine Minimierung der Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes, der kleinklimatischen Beeinträchtigungen des Schutzgutes "Klima/Luft" und Beeinträchtigungen für das Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften (Bäume, Fledermäuse, Vögel)

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

### 7.3.3 Kompensation durch Ausgleichsmaßnahmen

#### Ausgleichsmaßnahme für Beeinträchtigungen der Schutzgüter mit besonderem Schutzbedarf

- Entwicklung einer Strauch-Baumhecke  
Standort: Öffentliche Grünfläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (2 061 m<sup>2</sup>);  
Als Maßnahme zum teilweisen Ausgleich ist auf der Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (Ö 3) eine Strauch-Baumhecke anzulegen. Die Strauch-Baumhecke ist als Lückenschluss zu den vorhandenen Gehölzen auf einer Länge von insgesamt 140m und jeweils 5m Breite anzulegen. Auf den jeweiligen Lückenschluss-Flächen ist eine dreireihige Hecke anzulegen. Alle 7m ist ein großkroniger Laubbaum in der mittleren Reihe zu pflanzen (20 Stck. insgesamt). In den äußeren Reihen sind in versetzter Anordnung alle 2m Sträucher und Heister (140 Stck. insgesamt) in gemischten Anteilen zu pflanzen. Die Pflanzdichte beträgt 1 m x 1m.

#### Gestaltungsmaßnahmen zur Erhaltung von Biotopen und Minimierung von Eingriffen

Innerhalb des B-Plangebietes kann durch die nachfolgend aufgeführten Gestaltungs- und Minimierungsmaßnahmen kein bilanzierbarer Ausgleich berechnet werden, da z.B. die Anpflanzungen auf der öffentlichen Grünfläche Ecke Planstraße / An der Bahn bereits in der Eingriffsbilanzierung berücksichtigt wurden. Die Anpflanzungen auf der westlich der Bahnanlage gelegenen Grünfläche (Ö 1) ergeben keine Aufwertung der Fläche nach dem Niedersächsischen Städtetag, sind jedoch als Ausgleich für Eingriffe in Lebensräume gefährdeter Tierarten und Klima/Luft einzustufen.

- Entwicklung von Solitärbäumen und Gebüsch (Gestaltungsmaßnahme)  
Standort: Öffentliche Grünfläche östlich der Straße An der Bahn (269 m<sup>2</sup>):  
Auf der öffentlichen Grünfläche (Ö 4), östlich der Straße An der Bahn, sind drei Solitärbäume, eine Rosskastanie sowie zwei Sommerlinden zu pflanzen. Des Weiteren ist eine Abpflanzung zum Mischgebiet aus Schlehe und Weißdorn auf 30m Länge und 3m Breite anzulegen. Die Sträucher sind zweireihig, versetzt, mit Pflanzabständen von 0,5m anzupflanzen (120 Stck.). Der Baumbestand ist dabei vorrangig zu erhalten und in die Grünfläche einzubeziehen. Auf diese Art erhaltene Bäume können auf die zu pflanzenden Bäume angerechnet werden.
- Erhaltung der trockenen, halbruderalen Staudenfluren auf der öffentlichen Grünfläche zwischen Bahnanlage und der Straße An der Bahn (Minimierungsmaßnahme):  
Zur Erhaltung der trockenen, halbruderalen Staudenfluren sind auf den öffentlichen Grünflächen (Ö 1 + Ö 2), zwischen der Bahnanlage und der Straße An der Bahn, aufkommende Gehölze regelmäßig (alle drei Jahre) zu entfernen. Die obere Bodenschicht (maximal 20 cm) aus nährstoffreichem und humosem Boden ist bei Vorhandensein zu entfernen. Eine Einsaat ist nicht vorzunehmen.

### 7.3.4 Kompensation durch Ersatzmaßnahmen

Ersatzmaßnahmen werden auf Flächen außerhalb des B-Plangebietes vorgenommen und decken den verbleibenden Ausgleichs-/Ersatzflächenwert, der innerhalb des B-Plangebietes nicht realisiert werden kann. Für die Realisierung der Wohngebiete und Mischgebiet, des Spielplatzes und der neuen Verkehrsflächen sind 22 676 Werteinheiten (WE) durch Ersatzmaßnahmen zu erzielen.

Die Deckung des festgestellten Wertpunktedefizits kann auf verschiedenen Flächen erfolgen. Es handelt sich hierbei um nachfolgende Flächen im Landkreis Oldenburg bzw. im Landkreis Wesermarsch.

- Landkreis Oldenburg, Gemeinde: Prinzhöfte, Flur 5, Flurstück 15/6 (teilweise)  
Renaturierung eines Bachlaufs und weitere biotopgestaltende Maßnahmen.
- Landkreis Wesermarsch, Gemarkung: Rodenkirchen, Flur 9, Flurstück 202/3 (teilweise)  
Entwicklungsziel: Wiesenvogelschutz auf einer Fläche von 3 553 m<sup>2</sup>.

#### 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 zu 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. 299 "An der Bahn" gefasst.

#### Standorteignung

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

"Generell ist die Umsetzung der Planung möglich, wenn die Flächen mit besonderem Schutzbedarf durch Festsetzung im B-Plan erhalten bleiben.

Bei Umwandlung von Biotopen in geringwertigere Biotope sind entsprechend des Eingriffsflächenwertes Kompensationsmaßnahmen vorzunehmen. Die Kompensationsmaßnahmen sind vorrangig innerhalb des Plangebietes umzusetzen (interne Kompensation), indem landschaftstypische Biotope entwickelt werden bzw. Flächen aus landschaftsökologischer Sicht aufgewertet werden. Reichen die Flächen nicht aus, um den Eingriff nach Realisierung des B-Planes Nr. 299 zu kompensieren, so sind Maßnahmen außerhalb des Plangebietes innerhalb des Naturraumes vorzunehmen (externe Kompensation), die inhaltlich abgestimmt und flächenmäßig als eine Einheit möglichst im Zusammenhang mit potentiell externen Kom-

pensationsbedarf aus den B-Plänen Nr. 300 und Nr. 301 von Deichhausen umgesetzt werden sollten."

## 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 Realisierung bzw. die Umsetzung der Planung hat Auswirkungen auf das Landschaftsbild, Kleinklima, die Arten- und Lebensgemeinschaften sowie den Boden und das Wasser.

Durch die Ausweisung weiterer Wohnbauflächen und Mischgebiete mit Verkehrserschließung werden keine Auswirkungen auf angrenzende Grünflächen, Landschaftsbestandteile oder Artengruppen erwartet.

## 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 wurde als innerörtlicher Freiraum der zu erhalten bzw. zu fördern ist, gekennzeichnet.
- Für den Bereich hinter dem Deich sollte ein Pflege und Entwicklungskonzept erarbeitet werden, bzw. ist dieser Bereich zu erhalten und als bedeutsamer Retentionsraum zu verbessern. Darüber hinaus ist das vorhandene Gewässer naturnah zu entwickeln.

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 das „Bahnhofsgelände“ (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 - unter Berücksichtigung der Freiflächenplanung - in die Planung eingeflossen:

- Erhalt ortstypischer Siedlungsstrukturen,
- Erhalt vorhandener 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 Trassenführung (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 Strome 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 überwiegend folgt, sind durch die geplanten Festsetzungen Eingriffe in das Landschaftsbild, Kleinklima, die Arten- und Lebensgemeinschaften sowie den Boden und das Wasser zu erwarten.

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.

Auf der Grundlage vorbereitender Untersuchungen in Deichhausen ergaben sich zwei vorrangige Ziele, die mit Hilfe der Flächennutzungsplanänderung und der Aufstellung von Bauleitplänen in Deichhausen umgesetzt werden sollen.

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 (und somit auch der Sicherung von Arbeitsplätzen) bei einer gleichzeitig verträglichen Weiterentwicklung (B-Plan Nr. 300).

Die Belange von Natur und Landschaft treffen mit den Belangen der Wirtschaft und der Erhaltung und Schaffung von Arbeitsplätzen aufeinander. Die Belange des Naturschutzes werden daher zurückgestellt und weitere Nutzungsmöglichkeiten eröffnet. Die erforderlichen Ersatzmaßnahmen werden außerhalb des Plangebietes durchgeführt. Hierzu stehen geeignete Flächen im Landkreis Oldenburg sowie im Landkreis Wesermarsch zur Verfügung.

## **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 beste-

henden 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. Für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes wurde im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung von Seiten des Straßenbauamtes Oldenburg, gemäß § 24 (7) NStrG, eine Ausnahme erlassen. Entsprechend wurde eine 15 m breite Bauverbotszone nachrichtlich übernommen.

Vorhandene Gebäude innerhalb der festgesetzten Bauverbotszone genießen Bestandschutz. 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.

## 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 für den Bereich zwischen der Stedinger Landstraße und der Eisenbahntrasse in Teilflächen Testsondierungen empfohlen. Für den Bereich zwischen der westlichen Plangebietsgrenze und der Eisenbahntrasse werden aus Sicherheitsgründen Gefahrenerforschungsmaßnahmen empfohlen.

## 12. Ver- und Entsorgung

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

### 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.

Das auf den Grundstücken anfallende 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 weiterhin in vorhandene Gräben abgeleitet (Stedinger Landstraße) oder den auf den Grundstücken befindlichen Versickerungsanlagen zugeführt.

### 12.2 Altlasten

Altlasten im Plangebiet sind nicht vorhanden. Lediglich auf dem Flurstück 23/13 befand sich ehemals eine Gründeponie. Die Schüttflächen dieser ehemaligen Gründeponie weisen eine Veränderung bzw. Beeinträchtigung der natürlichen Bodenschichtung und des Bodengefüges auf.

**13. Städtebauliche Daten**

Der Bereich des Bebauungsplanes Nr. 299 "An der Bahn" hat eine Größe von rd. 6,95 ha. Davon sind ausgewiesen als:

	Fläche	Prozent
Allgemeines Wohngebiet	18 819 m <sup>2</sup>	27 %
Mischgebiet	29 987 m <sup>2</sup>	43 %
Öffentliche Grünfläche	3 322 m <sup>2</sup>	4,8 %
Private Grünfläche	4 690 m <sup>2</sup>	6,8 %
Straßenverkehrsfläche	6 624 m <sup>2</sup>	9,5 %
Fläche f. Ver- u. Entsorgung	258 m <sup>2</sup>	0,4 %
Bahnanlage	5 212 m <sup>2</sup>	7,5 %
Wasserfläche	630 m <sup>2</sup>	1 %

**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. 299 "An der Bahn"**

Der Rat der Stadt fasste am 14.12.1999 den Aufstellungsbeschluss zum B-Plan Nr. 299 „An der Bahn“ für den Bereich zwischen der Stedinger Landstraße und der Eisenbahnstrecke Delmenhorst - Lemwerder und dem Deichfeld / Auf dem Sande.

Ziel der Bauleitplanung ist der Erhalt der vorhandenen Wohnbebauung sowie die Ausweisung zusätzlicher Wohnbebauung. Die ortstypische Funktionsmischung ist dabei zu erhalten und weiter zu entwickeln (Wohnen / Handwerksbetriebe).

### Berücksichtigung der Umweltbelange

Die Realisierung bzw. die Umsetzung der Planung hat Auswirkungen auf das Landschaftsbild, Kleinklima, die Arten- und Lebensgemeinschaften sowie den Boden und das Wasser.

Durch die Ausweisung weiterer Wohnbauflächen und Mischgebiete mit Verkehrserschließung werden keine Auswirkungen auf angrenzende Grünflächen, Landschaftsbestandteile oder Artengruppen erwartet.

Zur Vermeidung und Minimierung der Beeinträchtigungen der unterschiedlichen Schutzgüter werden diverse Maßnahmen (Gestaltungs- und Ausgleichsmaßnahmen / Gestaltungsmaßnahmen zur Erhaltung von Biotopen) 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.

Aufgrund von Bürgerprotesten wurde das städtebauliche Konzept so überarbeitet, dass kein Regenwasserrückhaltebecken (B-Plan Nr. 301) 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.

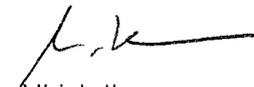
Ergebnis dieser Untersuchung war, dass neben einer zusätzlichen Ausweisung von Wohnbebauung der Erhalt und die Erweiterung der vorhandenen Gewerbebetriebe gewünscht wurde, ebenso die Ausweisung neuer Gewerbeflächen.

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