

**STADT PAPENBURG
LANDKREIS EMSLAND**

Begründung Teil II

**UMWELTBERICHT
ZUM
BEBAUUNGSPLAN NR. 262
„NÖRDLICH AM RAUHTOPF“**

STADT PAPENBURG

Büro für Landschaftsplanung

Dipl.-Ing. Richard Gertken
Raddeweg 8
49757 Werlte
Tel.: 05951 95100
Fax: 05951 951020
e-mail: r.gertken@bfl-werlte.de

Inhalt	Seite
1 UMWELTBERICHT	4
1.1 EINLEITUNG	4
1.1.1 Kurzdarstellung des Planinhalts	4
1.1.2 Ziele des Umweltschutzes	5
1.2 BESTANDSAUFNAHME	10
1.2.1 Beschreibung der bestehenden Nutzungsstruktur	10
1.2.1.1 Wohn- und Arbeitsumfeld (Gebietsart) / Schutzbedürftigkeit	10
1.2.1.2 Immissionssituation	10
1.2.1.2.1 Bestehende Gewerbelärmsituation sowie planerische Vorbelastung	10
1.2.1.2.2 Verkehrsimmissionen	11
1.2.1.2.3 Geruchsimmissionen der Landwirtschaft	11
1.2.1.2.4 Sonstige Immissionen	12
1.2.1.3 Erholungsfunktion	12
1.2.2 Beschreibung von Natur und Landschaft	12
1.2.2.1 Naturraum	12
1.2.2.2 Landschaftsbild / Ortsbild	13
1.2.2.3 Boden / Wasserhaushalt / Altlasten	13
1.2.2.4 Klima / Luft	14
1.2.2.5 Arten und Lebensgemeinschaften	15
1.2.3 Kultur- und sonstige Sachgüter	17
1.2.4 Nullvariante	17
1.3 PROGNOSE	17
1.3.1 Auswirkungen auf den Menschen / Immissionsschutz	17
1.3.1.1 Einwirkungen auf das Plangebiet	17
1.3.1.2 Auswirkungen der festgesetzten Nutzung auf das Wohnumfeld	18
1.3.1.3 Auswirkungen auf die Erholungsfunktion	19
1.3.1.4 Risiken für die menschliche Gesundheit	20
1.3.2 Auswirkungen auf Natur und Landschaft / Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen	20
1.3.2.1 Landschaftsbild / Ortsbild	20
1.3.2.2 Fläche / Boden / Wasser / Altlasten	21
1.3.2.3 Klima / Luft	22
1.3.2.4 Arten und Lebensgemeinschaften	23
1.3.2.5 Wirkungsgefüge	25
1.3.2.6 Risiken für die Umwelt	26
1.3.3 Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter / Risiken für das Kulturelle Erbe	26
1.3.4 Wechselwirkungen	26
1.3.5 Kumulierung mit Auswirkungen anderer Vorhaben / benachbarter Plangebiete	27
1.3.6 Berücksichtigung fachgesetzlicher Vorschriften	27
1.3.6.1 Schutzgebiete i.S.d. BNatSchG / FFH-Gebiet (Natura 2000)	27
1.3.6.2 Besonderer Artenschutz	27
1.3.6.3 Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung (NWaldLG)	27
1.3.7 Sonstige Belange des Umweltschutzes	28
1.4 MAßNAHMEN	29
1.4.1 Immissionsschutzregelungen	29
1.4.2 Vermeidungsmaßnahmen bzgl. Natur und Landschaft	29
1.4.3 Eingriffsregelung / Kompensationsmaßnahmen	29
1.4.4 Maßnahmen nach sonstigen umweltbezogenen Regelungen	33
1.4.4.1 Bodenschutzklausel - § 1a (2) Satz 1 und 2 BauGB	33
1.4.4.2 Kultur- und sonstige Sachgüter	34
1.5 AUSWIRKUNGEN I.S.D. § 1 ABS. 6 NR. 7, BUCHSTABE J	34

1.6	ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN (ALTERNATIVPRÜFUNG).....	34
1.7	ZUSÄTZLICHE ANGABEN IM UMWELTBERICHT	35
1.7.1	Methodik	35
1.7.2	Überwachungsmaßnahmen (Monitoring)	35
1.7.3	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	36

1 Umweltbericht

1.1 Einleitung

1.1.1 Kurzdarstellung des Planinhalts

Die in der Stadt Papenburg, Stadtteil Aschendorf, zur Verfügung stehenden baureifen Grundstücke sind fast vollständig veräußert, sodass aufgrund von zahlreichen Nachfragen ein akuter Bedarf an der Bereitstellung weiterer Baugrundstücke für die Wohnbebauung besteht. Um dem Stadtteil Aschendorf weitere Entwicklungsmöglichkeiten zu sichern, ist die Bereitstellung von weiteren Wohnbauflächen erforderlich. Der Bedarf lässt sich bereits zum heutigen Zeitpunkt aufgrund aktueller Nachfragen herleiten.

Der Demografiebericht der Stadt Papenburg aus dem Jahr 2015 prognostiziert für die Gesamtstadt bis 2030 ein moderates Bevölkerungswachstum. Der Stadtteil Aschendorf zieht insbesondere junge Familien mit kleinen Kindern in Form von Zuzügen an. Der Demografiebericht empfiehlt für Aschendorf, weitere Potentialflächen zu Wohnzwecken zu entwickeln. Diese Entwicklung wird auch durch das vom Rat der Stadt Papenburg beschlossene Wohnraumversorgungskonzept vom August 2017 bestätigt. Gemäß dem von der GEWOS, Hamburg erstellten Ergebnisbericht, besteht in der Stadt Papenburg ein deutlicher Neubaubedarf. Bis zum Jahr 2030 müssen nach den Untersuchungen rund 1.050 Wohnungen neu gebaut werden.

Aufgrund der aktuell guten Wirtschaftslage und der günstigen Darlehensbedingungen für Baufinanzierungen, ist eine starke Nachfrage nach Baugrundstücken in allen Kommunen im Landkreis Emsland vorhanden. Die vorhandenen Baugrundstücke in den ausgewiesenen und erschlossenen Baugebieten werden zurzeit sehr stark nachgefragt. Um diese Entwicklung positiv umzusetzen, müssen die Städte und Gemeinden neue Baugebiete erschließen, um auch zukünftig auf Entwicklungen im Wohnbausektor reagieren zu können. Gemäß den Untersuchungen des Wohnraumversorgungskonzeptes wird bezogen auf die Ausweisung neuer Baugebiete im Außenbereich die Empfehlung ausgesprochen, zukünftig eine flächensparende Bauweise zu forcieren, um die bereits heute ausgedehnte Siedlungsstruktur nicht allzu stark auszuweiten. Dieser Empfehlung wird in der vorliegenden Bauleitplanung in der Weise Rechnung getragen, dass im Geltungsbereich auch Doppelhäuser und Hausgruppen zulässig sein sollen.

Das Plangebiet ist Bestandteil eines städtebaulichen Konzeptes zur Entwicklung von Wohnbauflächen zwischen der Waldseestraße im Westen und der Straße „Zum Draiberg“ im Osten.

Durch die geplante Bebauung und Bodenversiegelung können insbesondere auf die Schutzgüter Wasser, Boden, Pflanzen und Tiere erhebliche Auswirkungen entstehen. Auf das Schutzgut Mensch sind mögliche Umwelteinwirkungen im Sinne des § 2 Abs. 4 BauGB durch Immissionseinträge zu untersuchen.

Hinsichtlich der Höhenentwicklung wird, in Orientierung an der südlich und südöstlich vorhandenen Bebauung in Form einer Einfamilienhausstruktur, die Geschossigkeit auf maximal ein Vollgeschoss mit einer Firsthöhe von 10 m festgesetzt. Diese Höhenbeschränkung entspricht den Höhen der angrenzend vorhandenen Bebauung und stellt einen für dieses Gebiet verträglichen städtebaulichen Maßstab dar, so dass erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes vermieden werden.

1.1.2 Ziele des Umweltschutzes

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

§ 1 BNatSchG nennt die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege. Danach sind Natur und Landschaft so zu schützen, dass die biologische Vielfalt, die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind. Der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft.

In der Bauleitplanung werden diese Ziele u.a. durch die Anwendung des § 14 (Eingriffe in Natur und Landschaft), des § 15 (Verursacherpflichten, Unzulässigkeit von Eingriffen) und des § 18 (Verhältnis zum Baurecht) berücksichtigt.

Artenschutzrechtliche Bestimmungen des BNatSchG

Die relevanten speziellen artenschutzrechtlichen Verbote der nationalen Gesetzgebung sind in § 44 Abs. 1 BNatSchG formuliert. Hiernach ist es verboten:

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen, zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- und Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG gelten unter bestimmten Voraussetzungen Einschränkungen der speziellen artenschutzrechtlichen Verbote:

Für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des

Baugesetzbuches zulässig sind, gelten für die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote folgende Maßgaben: Sind in Anhang IVa der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1, Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1, Nr. 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1, Nr. 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IVb der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten diese Maßgaben entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- oder Vermarktungsverbote vor.

Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGBNatSchG)

Das NAGBNatSchG bezieht sich zum Schutz der wild lebenden Tier- und Pflanzenarten, ihrer Lebensstätten und Biotope auf das BNatSchG.

Die rechtlichen Grundlagen zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten sind in den § 38 (zum allgemeinen Arten-, Lebensstätten- und Biotopschutz), § 39 (allgemeiner Schutz wild lebender Tiere und Pflanzen) und § 44 (besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten) des BNatSchG festgelegt. Danach ist es verboten, ohne vernünftigen Grund Lebensstätten wild lebender Tier- und Pflanzenarten zu zerstören oder sonst erheblich zu beeinträchtigen oder wild lebende Tiere mutwillig zu beunruhigen, zu fangen, zu verletzen oder zu töten.

Die Naturschutzbehörde führt ein Verzeichnis der im Sinne der §§ 23 bis 26 und §§ 28 bis 30 BNatSchG geschützten Teile von Natur und Landschaft, einschließlich der Wallhecken im Sinne von § 22 Abs. 3, Satz 1 NAGBNatSchG, der Flächen im Sinne von § 22 Abs. 4 Satz 1 und der gesetzlich geschützten Biotope im Sinne des § 24 Abs. 2 NAGBNatSchG sowie der Natura 2000-Gebiete in ihrem Bereich.

In einer Entfernung von ca. 300 m nordöstlich des Plangebietes befindet sich das Naturschutzgebiet „Dreiberg“. Ca. 300 m westlich des Plangebietes erstreckt sich in Nord-Süd-Richtung das Landschaftsschutzgebiet „Emstal“.

Das Plangebiet selbst ist nicht als ein schutzwürdiger oder nach dem BNatSchG geschützter Bereich gekennzeichnet.

Landschaftsrahmenplan (LRP) nach § 10 BNatSchG

Im Landschaftsrahmenplan werden gem. § 10 BNatSchG die überörtlichen konkretisierten Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege für Teile des Landes dargestellt. Dabei sind die Ziele der Raumordnung zu beachten sowie die Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung zu berücksichtigen. Landschaftsrahmenpläne sind für

alle Teile des Landes aufzustellen. Gemäß § 3 NAGBNatSchG ist die Naturschutzbehörde für die Aufstellung des Landschaftsrahmenplanes zuständig.

Im Landschaftsrahmenplan (LRP) des Landkreises Emsland (2001) ist das Plangebiet als Raum mit sekundärer Planungspriorität gekennzeichnet. In solchen Bereichen sollten laut LRP allgemein gültige Maßnahmen zur Verbesserung sowie zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft vorgesehen werden. Von den vorgeschlagenen Maßnahmen treffen „Erweiterung des Heckennetzes“ und „Anreicherung der Feldflur mit Kleinstrukturen“ auf den Bereich des Plangebietes zu. In Siedlungsgebieten sollte auf eine „Durchlässigkeit“ für Arten und Lebensgemeinschaften geachtet werden (extensive Pflege der Grünflächen, Verwendung standortgerechter, einheimischer Gehölze).

Naturschutzrechtliche Vorgaben sowie schutzwürdige Bereiche sind für das Plangebiet nicht ausgewiesen.

In einer Entfernung von ca. 300 m nordöstlich des Plangebietes ist das Naturschutzgebiet „Dreiberg“ mit zwei Teilflächen gekennzeichnet. Hierbei handelt es sich um Eichen-Krattwälder auf kleinkuppigem Dünengelände. Innerhalb der Flächen befinden sich zwei nasse Senken mit Niedermoorbildungen und Wollgras-Torfmoosrasen sowie etwas Birkenbruchwald und Nadelholzanzpflanzungen.

Das Landschaftsschutzgebiet „Emstal“ schließt sich in einer Entfernung von ca. 250 m westlich des Plangebietes an.

Die Aussagen des LRP werden im Rahmen der vorliegenden Planung berücksichtigt.

Landschaftsplan (LP) nach § 11 BNatSchG

Die für die örtliche Ebene konkretisierten Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege werden auf der Grundlage des Landschaftsrahmenplanes im Landschaftsplan dargestellt. Der Landschaftsplan enthält Angaben über den vorhandenen und den zu erwartenden Zustand von Natur und Landschaft, die konkretisierten Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege, die Beurteilung des vorhandenen und zu erwartenden Zustands von Natur und Landschaft und die Erfordernisse und Maßnahmen zur Umsetzung der konkretisierten Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege.

In der Darstellung der Karte 10 des Landschaftsplanes der Stadt Papenburg „Hinweise zu den Entwicklungsabsichten der Stadt“ ist der gesamte Umgebungsbereich des Plangebietes großflächig als Bereich mit einem hohen Raumwiderstand dargestellt. Als Bereiche mit einem hohen Raumwiderstand wurden Bereiche gekennzeichnet, die in der Regel eine hohe Wertigkeit in Bezug auf das Landschaftsbild aufweisen.

FFH- und Vogelschutzgebiete

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb oder angrenzend zu einem Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiet) oder einem EU-Vogelschutz-

gebiet. Auswirkungen auf die Erhaltungsziele und Schutzzwecke solcher Gebiete sind daher nicht vorhanden. Eine Überprüfung der Verträglichkeit gem. § 34 (1) BNatSchG ist nicht erforderlich.

Das EU-Vogelschutzgebiet „Emstal von Lathen bis Papenburg“ befindet sich ca. 250 m nordwestlich des Plangebietes.

Bundesimmissionsschutzgesetz

Nach § 50 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) sind raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden.

Lärmimmissionen

Maßgeblich für die Bewertung der Lärmbelastung in der Bauleitplanung ist die DIN 18005-1 „Schallschutz im Städtebau“ (Stand: Juli 2002). Im Beiblatt 1 der DIN 18005-1 sind bezogen auf Verkehrslärm Orientierungswerte genannt, die bei der Planung anzustreben sind.

Orientierungswerte der DIN 18005-1	
	Allgemeines Wohngebiet
Tags	55 dB (A)
Nachts	45 dB (A)

Die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005-1 sind nicht als Grenzwerte definiert. In belasteten Bereichen, insbesondere bei vorhandener Bebauung und bestehenden Verkehrswegen, können die Orientierungswerte oft nicht eingehalten werden. Die genannten Orientierungswerte sind daher im Rahmen der Bauleitplanung einer Abwägung zugänglich. Das Bundesverwaltungsgericht hat in seinen Entscheidungen vom 18.12.1990 und vom 22.03.2007 ausgeführt, dass eine Überschreitung der Orientierungswerte das Ergebnis einer gerechten Abwägung sein kann (vgl. BVerwG, Beschluss vom 18.12.1990 – 4N6.88 – UPR 1991, S. 151 und Urteil vom 22.03.2007 – 4CN2.06 – UPR 2007, S. 304). Auch die TA-Lärm berücksichtigt unter Kap. 6.6 Gemengelagen, bei denen Zwischenwerte gebildet werden können, die jedoch die Mischgebietswerte nicht überschreiten sollen.

Zusätzlich werden in der DIN 18005-1 Hinweise für die Abwägung gegeben. Dazu zählt folgende Aussage: „Der Belang des Schallschutzes ist bei der in der städtebaulichen Planung erforderlichen Abwägung der Belange als ein wichtiger Planungsgrundsatz neben anderen Belangen - z.B. dem Gesichtspunkt der Erhaltung überkommener Stadtstrukturen zu verstehen. Die Abwägung kann in bestimmten Fällen, bei Überwiegen anderer Belange - insbesondere in bebauten Gebieten - zu einer entsprechenden Zurückstellung des Schallschutzes führen.“

Verkehrslärm (Vorsorgewerte)

Hinsichtlich des Verkehrslärms finden sich Bewertungsmaßstäbe neben der DIN 18005-1 auch in der 16. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV vom 12.06.1990). Die Verordnung gilt unmittelbar jedoch nur für den Neubau oder die wesentliche Änderung von Verkehrswegen. In ihr sind folgende Immissionsgrenzwerte (IGW) genannt, die nach der Verkehrslärmschutzrichtlinie 1997 als Werte der „Lärmvorsorge“ zu verstehen sind:

Immissionsgrenzwerte (IGW) der 16. BImSchV für Verkehr	
	Allgemeines Wohngebiet
Tags	59 dB (A)
Nachts	49 dB (A)

Landwirtschaftliche Immissionen

Nach dem gemeinschaftlichen Runderlass d. MU, d. MS, d. ML u.d. MW v. 23.07.2009 (veröffentlicht im Nds. Mbl. Nr. 36/2009) ist für den Bereich der Landwirtschaft zunächst die TA-Luft sowie die jeweils maßgebliche VDI-Richtlinie¹ anzuwenden. Nur sofern sich damit Probleme nicht lösen lassen, kommen die weiteren Verfahrensschritte nach der aktuellen Geruchsimmissionsrichtlinie (GIRL, Stand 2008) zur Anwendung.

Die GIRL 2008 enthält für verschiedene Baugebietsarten Richtwerte zur Beurteilung einer im Regelfall erheblichen Belästigung gemäß § 3 Abs. 1 BImSchG. Der GIRL-Richtwert für Wohngebiete beträgt eine Geruchseinheit (GE) pro cbm Luft (erkennbarer Geruch) an bis zu 10 % der Jahresstunden (Immissionswert IW = 0,10).

In den Auslegungshinweisen zu Nr. 5 der GIRL 2008 wird ausgeführt, dass im begründeten Einzelfall eine Abweichung von den Immissionswerten in gewissem Rahmen möglich ist.

Sonstige Immissionen

Sonstige schädliche Umwelteinwirkungen durch Anlagen, wie z.B. Luftverunreinigungen, Erschütterungen, Licht und Wärme, sind zu berücksichtigen, wenn sie gemäß § 3 Abs. 1 BImSchG nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen.

Sind bezüglich der Luftqualität maßgebliche Werte, insbesondere die der 39. BImSchV vom 06.08.2010 überschritten, sind Luftreinhaltepläne zu erstellen. In Gebieten, in denen kein Luftreinhalteplan erstellt wurde oder erforderlich ist, ist der Erhalt der bestmöglichen Luftqualität als Belang zu berücksichtigen (§1 a (6) Nr. 7 h BauGB).

¹ Die früheren VDI-Richtlinien 3471 bis 3474 (Emissionsminderung für unterschiedliche Tierarten) wurden zwischenzeitlich durch die VDI-Richtlinie 3894 „Emissionen und Immissionen aus Tierhaltungsanlagen“, Blatt 1 und 2, Sept. 2011, ersetzt.

1.2 Bestandsaufnahme

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden

1.2.1 Beschreibung der bestehenden Nutzungsstruktur (Schutzgut Mensch)

1.2.1.1 Wohn- und Arbeitsumfeld (Gebietsart) / Schutzbedürftigkeit

Das Plangebiet ist derzeit unbebaut und als Außenbereich gemäß § 35 BauGB zu beurteilen. Mit der vorliegenden Planung soll das Gebiet als allgemeines Wohngebiet und als Grünfläche mit Regenrückhalteanlage entwickelt werden. Wie das vorliegende Entwicklungskonzept (s. Abb. 1 der Begründung) zeigt, wird mit der vorgesehenen großzügigen Planung die vorhandene Bebauung zwischen der Waldseestraße im Westen und der Straße „Zum Draiberg“ im Osten städtebaulich sinnvoll erweitert und abgerundet. Das Plangebiet schließt unmittelbar nordwestlich an eine bestehende Bebauung bzw. ein ausgewiesenes Wohngebiet an.

Aus dem Plangebiet heraus sind, aufgrund der geplanten Nutzung als Wohngebiet, keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch zu erwarten.

Landwirtschaftliche Betriebe mit Tierhaltung, deren Immissionen zu Beeinträchtigungen führen könnten, befinden sich westlich der „Waldseestraße“. Im Rahmen eines vorliegenden Immissionsschutzgutachtens wurde geprüft, ob sich die Geruchsmissionen im Bereich des Plangebietes im tolerierbaren Bereich bewegen.

Die Immissionssituation der westlich des Plangebietes verlaufenden „Waldseestraße“ wurde im Rahmen der Ausweisung des südlich angrenzenden Wohngebietes untersucht. Die Bebauung konnte hier unter Berücksichtigung eines geringfügigen Abstandes zur Straße erfolgen. Da die Bebauung im vorliegenden Plangebiet aufgrund vorhandener Geruchsmissionen aus der Landwirtschaft bereits einen Abstand von ca. 80 m einhalten muss, wurde davon ausgegangen, dass einwirkende Verkehrslärmimmissionen nicht weiter zu betrachten sind.

Gewerbliche Nutzungen sind im weiteren Umfeld nicht vorhanden und werden daher nicht weiter betrachtet.

1.2.1.2 Immissionssituation

1.2.1.2.1 Bestehende Gewerbelärmsituation sowie planerische Vorbelastung

Gewerbliche Betriebe sind im Umfeld des Plangebietes nicht vorhanden, so dass gewerbliche Immissionen im Plangebiet nicht zu erwarten sind.

1.2.1.2.2 Verkehrsimmissionen

Die Immissionssituation der westlich des Plangebietes verlaufenden „Waldseestraße“ wurde im Rahmen der Ausweisung des südlich angrenzenden Wohngebietes untersucht. Die Bebauung konnte hier, unter Berücksichtigung eines geringfügigen Abstandes zur Straße, erfolgen. Da die Bebauung im vorliegenden Plangebiet aufgrund vorhandener Geruchsimmissionen aus der Landwirtschaft bereits einen Abstand von ca. 80 m einhalten muss, wird davon ausgegangen, dass einwirkende Verkehrslärmimmissionen nicht weiter zu betrachten sind.

1.2.1.2.3 Geruchsimmissionen der Landwirtschaft

Westlich der Plangebietsfläche, westlich der Waldseestraße befinden sich einige Hofstellen sowie die ehemalige Kläranlage von Aschendorf und nordöstlich des Plangebietes befindet sich der Reit- und Fahrverein Aschendorf e.V..

Im Rahmen eines Immissionsschutzgutachtens vom August 2016, welches der Begründung als Anlage beigelegt ist, wurde geprüft, ob sich die Geruchsimmissionen im Bereich des Plangebietes im tolerierbaren Bereich bewegen.

Die Begutachtung erfolgte gemäß Geruchsimmissions-Richtlinie Niedersachsen (GIRL). Dabei wird die belästigungsrelevante Kenngröße bestimmt, die gemäß GIRL vom 29.02.08 und einer Ergänzung vom 10.09.08 bei der Beurteilung der Belästigung durch Gerüche aus Tierhaltungsanlagen heranzuziehen ist.

Die Geruchsimmissionen von sieben landwirtschaftlichen Tierhaltungsanlagen wurden berücksichtigt. Dabei wurden für zwei Betriebe geplante Erweiterungsschritte in den Tierhaltungen berücksichtigt. Die anderen Betriebe schlossen entweder eine Erweiterung ihrer Tierhaltung aus oder eine Erweiterung ihrer Tierhaltungen ist bereits durch vorhandene Bebauung eingeschränkt.

Die Emissionen, die der Milchviehhaltung zuzuordnen sind, wurden mit Ausnahme der Grassilagelagerung mit dem Gewichtungsfaktor $f = 0,5$ bewertet, während die Emissionen der Schaf- und Pferdehaltung den Gewichtungsfaktor $f = 1$ erhielten. Der Schweinehaltung wurde der Gewichtungsfaktor $f = 0,75$ zugeordnet.

Abweichend von dem in der GIRL genannten Standardmaß für Rasterflächen wurden im Rahmen der vorliegenden Untersuchung, aufgrund der kleinräumigen Anordnung der Nachbarschaft, die Geruchswahrnehmungshäufigkeiten für Rasterflächen mit einer Kantenlänge von 20 m x 20 m errechnet.

Im westlichen Bereich des Plangebietes kommt es nach dem vorliegenden Gutachten zu belästigungsrelevanten Kenngrößen von über 10 %. Betroffen ist ein Streifen mit einer Tiefe von 70 bis 80 m entlang der „Waldseestraße“. Dieser Bereich wurde von einer Wohnnutzung ausgenommen und als öffentliche Grünfläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern festgesetzt. Im restlichen Teil des Plangebietes liegt die belästigungsrelevante Kenngröße un-

ter einem Wert von 10 %. Dieser Teil ist aus geruchsimmissionsschutzrechtlicher Sicht ohne Einschränkungen für eine Wohnbebauung nutzbar.

Im Rahmen landwirtschaftlicher Tätigkeiten entstehende Maschinengeräusche sowie zeitweise auftretende Geruchsbelästigungen durch Ausbringen von Gülle auf angrenzende landwirtschaftliche Flächen sind denkbar. Sie lassen sich auch bei ordnungsgemäßer Landwirtschaft nicht vermeiden und sind daher im Rahmen der gegenseitigen Rücksichtnahme hinzunehmen.

1.2.1.2.4 Sonstige Immissionen

Im Umfeld des Plangebietes sind keine sonstigen Anlagen (z.B. Sportanlagen) vorhanden, deren Auswirkungen oder deren Belange zu beachten sind. Es sind im Plangebiet daher keine Beeinträchtigungen im Sinne des § 1 Abs. 6 Nr. 7 c BauGB, die von potentiell störenden Anlagen ausgehen könnten, zu erwarten.

Aus dem Plangebiet heraus sind, aufgrund der geplanten Nutzung als Wohngebiet keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch zu erwarten.

1.2.1.3 Erholungsfunktion

Das Plangebiet wird, wie auch die nördlich und östlich angrenzenden Flächen, intensiv ackerbaulich genutzt. Aufgrund dieser Nutzung und der Lage des Gebietes an einer Hauptverkehrsstraße ist die Naherholungsfunktion des Gebietes von nur geringer Bedeutung. In südliche und südöstliche Richtung bestimmt vorhandene Wohnbebauung das Landschaftsbild.

1.2.2 Beschreibung von Natur und Landschaft

1.2.2.1 Naturraum

Das Plangebiet liegt im Naturraum **Aschendorfer Talsandgebiet**, das zur naturräumlichen Haupteinheit der **Hunte-Leda-Moorniederung** gehört.

Bei dem Aschendorfer Talsandgebiet handelt es sich um ein ausgedehntes Talsandgebiet, welches sich zwischen den Mooren der Hunte-Leda-Niederung und dem Emstal ausdehnt. Flache, grundfeuchte Talsandflächen wechseln mit breiten, flachmoorerfüllten Niederungen ab. Vereinzelt, so besonders am Rande des Emstales sind kleine Flugsandfelder eingestreut. Während auf den meist feuchten Podsolböden der Sande Nadelforste mit Ackerflächen wechseln (Grünland ist selten), sind die Niederungen fast reines Grünland. Das Gebiet enthält mit Ausnahme der auf den Flugsanden am Rande des Emstales liegenden geschlossenen Ortschaften Aschendorf und Herbrum nur wenige Einzelgehöfte und Streusiedlungen.

(Quelle: Sophie Meisel: Geographische Landesaufnahme M 1 : 200.000, Naturräumliche Gliederung Deutschlands; Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 54/55, Oldenburg / Emden, 1962)

1.2.2.2 Landschaftsbild / Ortsbild

Das Plangebiet befindet sich am nordwestlichen Ortsrand von Aschendorf ca. 850 m nordwestlich der Ortsmitte von Aschendorf, östlich der Waldseestraße.

Das Landschaftsbild des Planbereiches wird vornehmlich geprägt durch die vorhandenen landwirtschaftlich genutzten Flächen, durch die angrenzend vorhandene Bebauung und durch die Waldbestände bzw. die linearen Gehölzstrukturen nordöstlich des Plangebietes.

Nördlich in einer Entfernung von ca. 70 m und unmittelbar nordöstlich angrenzend verlaufen landwirtschaftliche Wege, die geschottert bzw. unbefestigt sind. Diese Wege sind jedoch ohne begleitende Gehölzstrukturen und daher im Landschaftsbild nicht strukturgebend. Weiter in nördliche und nordöstliche Richtung prägen vorhandene Waldbestände und lineare Gehölzbestände das Bild der Landschaft.

Südlich, unmittelbar angrenzend, befindet sich die Bebauung innerhalb des Wohngebietes „Am Rauhtopf“ (BBP Nr. 238 „Baugebiet Waldseestraße“) mit ihren umgebenden Gartenflächen. Dabei ist die äußerste nördliche Häuserreihe nach Norden hin durch eine Neuanpflanzung aus standortgerechten Laubgehölzen in die Landschaft eingebunden. Nördlich daran schließt sich eine naturnah gestaltete Regenwasserversickerungsanlage an, die südlich von einem Unterhaltungstreifen begleitet wird.

Am westlichen Rand des Plangebietes verläuft die Waldseestraße, die an der Ostseite von einem Fuß- und Radweg begleitet wird. Auch die Waldseestraße stellt sich ohne begleitende Gehölzstrukturen dar. Die westlich der Straße mit großen Abständen zueinander befindlichen Hofstellen, die zumeist von altem Gehölzbestand umgeben sind, prägen das Landschaftsbild in westliche Richtung.

Die östlich des Plangebietes befindlichen Ackerbereiche werden durch eine schmale in West-Ost-Richtung verlaufende Gehölzfläche gegliedert. Hierbei handelt es sich um eine ehemalige Baumschulfläche, die sich aus unterschiedlich zusammengesetzten Baumreihen darstellt. Als Baumarten sind hier im Wesentlichen Obstbäume, Linden, Eichen und Baumhaseln vertreten.

Die Plangebietsfläche selbst wird als Ackerfläche intensiv genutzt und stellt sich zur Zeit der Bestandsaufnahme (Oktober 2017) als Getreidefläche dar.

Das Landschaftsbild des Plangebietes ist aufgrund der Lage unmittelbar östlich der Waldseestraße sowie nördlich des vorhandenen Wohngebietes „Am Rauhtopf“ nicht von besonderer Bedeutung hinsichtlich Vielfalt, Eigenart und Schönheit. Prägende Elemente des Landschaftsbildes sind innerhalb des Geltungsbereichs nicht vorhanden.

1.2.2.3 Boden / Wasserhaushalt / Altlasten

a) Boden

Gemäß Kartenserver des LBEG (Bodenübersichtskarte 1 : 50.000) ist im Bereich des Plangebietes als Bodentyp ein Podsol anzusprechen.

Der Podsol zeichnet sich aus durch ein geringes Ertragspotential, ein geringes Wasser- und Nährstoffspeichervermögen, eine gute Durchlüftung und Wasserdurchlässigkeit im Oberboden, eine geringe Pufferkapazität und eine Auswaschungsgefährdung gegenüber Nähr- und Schadstoffen. Der Boden ist beregnungsbedürftig, weniger verdichtungsempfindlich aber durch Winderosion gefährdet.

Quelle: www.lbeg.niedersachsen.de

b) Wasserhaushalt

Innerhalb und angrenzend zum Plangebiet befinden sich keine natürlich entstandenen Oberflächengewässer. Am südlichen Rand des Plangebietes befindet sich eine Regenwasserversickerungsanlage, die naturnah gestaltet ist und zur Zeit der Bestandsaufnahme Wasser führt. Die Böschungsflächen sind grasreich und in Teilbereichen unregelmäßig gestaltet.

Gemäß Kartenserver des LBEG (Hydrogeologische Karte von Niedersachsen 1 : 200.000) liegt im Bereich des Plangebietes eine Grundwasserneubildungsrate von 251 – 300 mm im Jahr vor. Das Schutzzpotential gilt aufgrund der Beschaffenheit der anstehenden Gesteine und ihrer Mächtigkeit im Hinblick auf ihr Vermögen, den oberen Grundwasserleiter vor der Befrachtung mit potentiellen Schadstoffen zu schützen, als „gering“. Das Grundwasser gilt dort als gut geschützt, wo gering durchlässige Deckschichten über dem Grundwasser die Versickerung behindern und wo große Flurabstände zwischen Gelände und Grundwasseroberfläche eine lange Verweilzeit begünstigen.

Quelle: www.lbeg.niedersachsen.de

c) Altlasten

Altablagerungen im Planbereich bzw. in der näheren Umgebung, die eine Bebauung verhindern bzw. beeinflussen, sind der Stadt Papenburg nicht bekannt.

1.2.2.4 Klima / Luft

Das Plangebiet liegt klimatisch in der maritimen Flachlandregion und ist der grundwasserfernen, ebenen bis welligen Geest zuzuordnen. Mittlere Jahresniederschläge von durchschnittlich 650 - 800 mm sind zu erwarten. Die relative Luftfeuchte liegt im Mittel bei 83%. Die durchschnittliche Jahrestemperatur ist etwa 8.5°C, bei mittleren Jahrestemperaturschwankungen von 15.8°C.

Die klimatische Wasserbilanz weist einen Überschuss von 300 - 400 mm im Jahr auf, wobei ein geringes bis sehr geringes Defizit im Sommerhalbjahr besteht. Die mittlere Vegetationszeit von etwa 225 Tagen ist relativ lang.

(Quelle: Karten des Naturraumpotentials von Niedersachsen und Bremen; Bodenkundliche Standortkarte, M. 1 : 200.000, Blatt Oldenburg, 1977)

Im Emsland herrschen westliche Winde vor. Im Herbst und Winter überwiegt eine südwestliche und im Frühjahr und Sommer eine westliche bis nordwestliche Windrichtung.

Die Luftqualität gilt im Emsland als vergleichsweise gut bzw. unterscheidet sich wenig von anderen ländlichen Gebieten in Niedersachsen. Lokal erzeugte Emissionen erreichen die Grenzwerte (nach Technischer Anleitung zur Reinhaltung der Luft) auch nicht annähernd. Kleinräumige Belastungen durch vielbefahrene Straßen oder hohe Tierkonzentrationen können aber vorkommen.

(Quelle: Landschaftsrahmenplan Landkreis Emsland, 2001)

1.2.2.5 Arten und Lebensgemeinschaften

Heutige potenziell natürliche Vegetation (PNV)

Nach der Karte der potenziell natürlichen Vegetationslandschaften Niedersachsens auf der Grundlage der Bodenübersichtskarte (1:50.000) würde sich das Plangebiet bei einer vom Menschen unbeeinflussten Entwicklung zu einem Drahtschmielen-Buchenwald des Tieflandes entwickeln.

Als Baumarten der Sukzessionsphasen oder Begleiter der von der Rot-Buche dominierten Schlussgesellschaft kämen Hänge-Birke, Zitter-Pappel, Stiel-Eiche, Trauben-Eiche und Eberesche natürlicherweise im Plangebiet vor.

(Quelle: Heutige potenzielle natürliche Vegetationslandschaften Niedersachsens auf Basis der Bodenkundlichen Übersichtskarte 1 : 50.000, Inform.d. Naturschutz Niedersachsen 2003)

Biotoptypen

Die Bestandsaufnahme erfolgte auf Grundlage des Kartierschlüssels für Biotoptypen in Niedersachsen (Drachenfels, 2016). Der jeweilige Biotopcode ist analog dem Kartierschlüssel. Eine kartographische Darstellung erfolgt in der Anlage 1 des Umweltberichtes.

Ackerfläche (A)

Der überwiegende Teil des Plangebietes wird intensiv ackerbaulich genutzt und stellt sich zur Zeit der Bestandsaufnahme (Oktober 2017) als kniehohe Getreidefläche dar. Auch die nördlich angrenzenden Flächen werden ackerbaulich genutzt und stellen sich als frisch gepflügte bzw. als Rapsanbaufläche dar. Die Ackerflächen werden gemäß Städtetagmodell mit dem **Wertfaktor 1 WF** bewertet.

Naturnah gestaltetes Regenwasserversickerungsbecken (VB)

Am südlichen Rand der Plangebietsfläche ist im Zuge der Erschließungsarbeiten des südlich angrenzenden Wohngebietes ein naturnah gestaltetes Versickerungsbecken angelegt worden. Die Böschungsf Flächen sind grasreich und in Teilbereichen unregelmäßig gestaltet. Im Übergangsbereich zur Wasseroberfläche hat sich eine Röhrlichtzone entwickelt. Die Beckensohle ist mit einem Gefälle nach Osten angelegt worden, so dass nur im östlichen Beckenbereich eine Wasserfläche erkennbar ist. Der übrige Bereich des Beckens ist fla-

cher ausgebaut und mit entsprechender Vegetation bedeckt. Dieses Versickerungsbecken wird dem **Wertfaktor 3 WF** des Städtetagmodells zugeordnet.

Unbefestigter Weg (OVW)

Der Weg am östlichen Rand der Plangebietsfläche stellt sich zur Zeit der Bestandsaufnahme als unbefestigter Grasweg dar. Dieser Weg in einer Breite von ca. 5 m stellt sich als wenig gepflegte durch Fahrspuren und Trittbelastung geprägte Rasen- bzw. Grasfläche dar. Dieser Grasweg wird gemäß Städtetagmodell mit dem **Wertfaktor 2 WF** bewertet.

Fauna

Situation im Plangebiet

Aufgrund der Lage des Plangebietes unmittelbar angrenzend zur Waldsee-straße und zum südlich unmittelbar angrenzend vorhandenen Wohngebiet sowie der intensiven ackerbaulichen Nutzung der Plangebietsfläche selbst und auch der unmittelbar nördlich und östlich angrenzenden Flächen, spielt die Fläche im Hinblick auf den Tier- und Artenschutz eine eher untergeordnete Rolle.

Die unmittelbare Nähe zum vorhandenen Wohngebiet und zur angrenzend vorhandenen Straße sowie der damit verbundenen Anwesenheit von Menschen, Fahrzeugen mit den dazugehörigen alltäglichen Geräuschen macht den Plangebietsbereich für störungsempfindliche bzw. für scheue Tierarten mit hohen Fluchtdistanzen zu einem Habitat mit eingeschränkter Eignung. Für Wiesenvögel, die auf ein weites Sichtfeld angewiesen sind, besitzt die Plangebietsfläche aufgrund ihrer Nähe zur Bebauung und zur Verkehrsfläche sowie den nord- und südöstlich des Plangebietes vorhandenen Gehölzstrukturen lediglich eine sehr untergeordnete Bedeutung. Diese in einiger Entfernung zum Plangebiet vorhandenen Gehölzstrukturen stellen jedoch, für eine speziell an derartige Strukturen angepasste Fauna, einen wertvollen Lebensraum dar. Sie übernehmen nicht nur wichtige Funktionen vor allem für die Tierartengruppe der Vögel und der Fledermäuse, sondern auch für den Biotopschutz als Leitlinien und Trittsteinbiotope zur Vernetzung der Landschaft. Sie stellen Rückzugshabitate und Lebensraum für viele Tierarten dar. In diesen Gehölzstrukturen können Nistplätze oder Höhlen von Fledermäusen oder Brutvögeln vorhanden sein.

Angesichts der Lage und der intensiven Nutzung des Plangebietes ist nur mit dem potentiellen Vorkommen von sogen. „Allerweltsarten“ zu rechnen, die keine besonderen Ansprüche an ihren Lebensraum stellen und für die von einem günstigen Erhaltungszustand auszugehen ist. Diese Allerweltsarten können problemlos auf gleichartige Flächen ausweichen, die in unmittelbarer Nähe vorhanden sind, sodass ein Fortbestand der lokalen Population im derzeitigen Erhaltungszustand gegeben ist und die ökologische Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt.

1.2.3 Kultur- und sonstige Sachgüter

Im Vorfeld jeglicher Bau- und Erschließungsarbeiten muss eine archäologische Prospektion erfolgen. In Abhängigkeit von diesem Untersuchungsergebnis ist ggf. eine archäologische Ausgrabung erforderlich.

1.2.4 Nullvariante

Bei Nichtdurchführung der Planung würde die derzeitige intensive ackerbauliche Nutzung mit entsprechenden Auswirkungen auf den Boden- und Wasserhaushalt, insbesondere der Eutrophierung des Standorts, Bodenverdichtung und Erosion fortgeführt. Die Fläche würde jedoch weiterhin, in Abhängigkeit von der Bewirtschaftungsweise, den Tierarten des Siedlungsrandes und der Feldflur, als Nahrungsraum zur Verfügung stehen.

Das Niederschlagswasser könnte, abgesehen von einer Beeinträchtigung durch Bodenverdichtung, den natürlichen Bodenverhältnissen entsprechend, versickern. Die derzeitige Ackerfläche mit der Funktion eines Kaltluftentstehungsgebietes bliebe erhalten.

Das bislang bestehende Orts- und Landschaftsbild mit den derzeitigen Sichtbeziehungen und das bestehende Wirkungsgefüge der Schutzgüter von Natur und Landschaft untereinander würden erhalten bleiben.

Da Kultur- oder besondere bzw. wertvolle Sachgüter im Plangebiet nicht bekannt sind, sind Auswirkungen auf dieses Schutzgut weder durch die Planung noch bei Nichtdurchführung der Planung zu erwarten.

1.3 Prognose

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung (Auswirkungen der Bau- und der Betriebsphase)

1.3.1 Auswirkungen auf den Menschen / Immissionsschutz

Bei der Bewertung der Auswirkungen der Planung auf den Menschen ist zu unterscheiden zwischen den Auswirkungen, die durch das geplante Baugebiet in der Nachbarschaft, d.h. insbesondere an benachbarten Wohnnutzungen, zu erwarten sind und den Auswirkungen, die durch vorhandene Immissionen auf die geplante Nutzung einwirken. Von Belang sind dabei, bezogen auf das Schutzgut Mensch, insbesondere die Wohn- und die Erholungsfunktionen.

1.3.1.1 Einwirkungen auf das Plangebiet

Verkehrslärmimmissionen

Die Waldseestraße als Kreisstraße verläuft unmittelbar westlich der Plangebietsfläche. Im Rahmen der Ausweisung des südlich angrenzenden Wohngebietes (BBP Nr. 238) wurde diese Immissionssituation untersucht. Die Bebauung konnte hier, unter Berücksichtigung eines geringfügigen Abstandes zur

Straße, erfolgen. Da die Bebauung im vorliegenden Plangebiet aus Immissionsschutzgründen bereits einen Abstand von ca. 80 m einhalten muss, wird davon ausgegangen, dass einwirkende Verkehrslärmimmissionen nicht weiter zu betrachten sind.

Gewerbliche Immissionen

Emittierende gewerbliche Betriebe, deren Immissionen zu Beeinträchtigungen führen könnten, sind im näheren Umfeld des Plangebietes nicht vorhanden.

Landwirtschaftliche Immissionen

Landwirtschaftliche Betriebe mit Tierhaltung, deren Immissionen zu Beeinträchtigungen im vorliegend geplanten Wohngebiet führen könnten, sind westlich der Waldseestraße vorhanden.

Im Rahmen eines Immissionsschutzgutachtens vom August 2016, welches der Begründung als Anlage beigefügt ist, wurde geprüft, ob sich die Geruchsmissionen im Bereich des Plangebietes im tolerierbaren Bereich bewegen.

Nach diesem vorliegenden Gutachten kommt es im westlichen Bereich des Plangebietes zu belästigungsrelevanten Kenngrößen von über 10 %. Betroffen ist ein Streifen mit einer Tiefe von 70 bis 80 m entlang der „Waldseestraße“. Dieser Bereich ist von einer Wohnnutzung ausgenommen und als öffentliche Grünfläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern festgesetzt. Im restlichen Teil des Plangebietes liegt die belästigungsrelevante Kenngröße unter einem Wert von 10 %. Der überwiegende Teil des vorliegenden Plangebietes ist somit aus geruchsmissionsschutzrechtlicher Sicht ohne Einschränkungen für eine Wohnbebauung nutzbar.

Eine Vorbelastung des Plangebietsbereiches ist durch die zeitweise bestehenden Geruchsbelastungen aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung der angrenzenden Flächen (Gülledüngung) zu berücksichtigen. Diese lassen sich auch bei ordnungsgemäßer Landwirtschaft nicht vermeiden und sind im Rahmen der gegenseitigen Rücksichtnahme hinzunehmen.

1.3.1.2 Auswirkungen der festgesetzten Nutzung auf das Wohnumfeld

Bauphase

Während der Bauphase ist insbesondere mit akustischen Auswirkungen und im Einzelfall mit Staubemissionen zu rechnen. Solche Immissionen sind regelmäßige Begleiterscheinungen bei der Entwicklung urbaner Standorte. Sie sind jedoch während der Entstehungsphase (Bautätigkeit, Bauverkehr) unvermeidbar und nur zeitlich begrenzt zu erwarten. Zur Vermeidung unzumutbarer Lärmbelastungen ist die „Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm – Geräuschimmissionen“ (August 1970) zu beachten.

Betriebsphase

Lärmimmissionen

Im Rahmen der vorliegenden Planung werden 13 Wohnbaugrundstücke neu ausgewiesen. Aufgrund der Nutzung als Wohngebiet sind aus dem Plangebiet heraus keine erheblichen Lärmimmissionen auf das Schutzgut Mensch zu erwarten.

Verkehrslärm

Im Rahmen der vorliegenden Planung werden 13 Wohnbaugrundstücke neu ausgewiesen. Durch die zukünftige Bebauung ist zwar mit einem geringfügigen zusätzlichen Verkehr zu rechnen, dieser wird aber zu keinen erheblichen oder unzumutbaren Verkehrslärmimmissionen in den angrenzenden Bereichen führen. Insgesamt ist durch die vorliegende Planung mit keinen unzumutbaren oder erheblichen Lärmbelastungen zu rechnen.

Luftbelastung

Mit Kfz-Verkehr können auch erhebliche Belastungen durch Luftschadstoffe verbunden sein. Bei der Verbrennung fossiler Energieträger werden Stickoxide (NO_x) erzeugt. Weiterhin entstehen durch Kfz-Verkehr in der Regel Feinstaub (PM_{10}), Benzol und Ruß sowie Schwefeldioxidemissionen (SO_2) und Kohlenmonoxid (CO). Durch das vorliegend geplante Wohngebiet ist eine Überschreitung der für die Luftqualität definierten Bewertungsmaßstäbe jedoch nicht zu erwarten.

Optisches Erscheinungsbild

Durch die entstehenden Baukörper ergeben sich für den Menschen auch optische Auswirkungen. Da das Plangebiet jedoch an vorhandene Bebauung angrenzt und die zulässige Höhe der baulichen Anlagen an die umliegend vorhandenen Gebäudehöhen bzw. die dort getroffenen Höhenfestsetzungen angepasst wird, sind erhebliche negative Auswirkungen nicht zu erwarten.

Unzumutbare Auswirkungen auf die Nachbarschaft in Folge des Erscheinungsbildes (erdrückende Wirkung) oder die Verschattung durch Baukörper sind aufgrund der vorgesehenen Höhenfestsetzungen nicht anzunehmen.

1.3.1.3 Auswirkungen auf die Erholungsfunktion

Das Plangebiet stellt, aufgrund seiner derzeitigen intensiven ackerbaulichen Nutzung und seiner Lage unmittelbar angrenzend zur Waldseestraße, kein Areal mit hoher Bedeutung für die benachbarte Wohnbevölkerung dar. Die unbefestigten Wege nördlich und östlich des Plangebietes werden jedoch für Kurzspaziergänge genutzt und übernehmen für die Naherholung eine, wenn auch stark untergeordnete Funktion.

1.3.1.4 Risiken für die menschliche Gesundheit

Das Plangebiet befindet sich weder innerhalb des Achtungsabstandes von Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung – 12. Bundesimmissionsschutzverordnung (12. BImSchV), noch sind im Plangebiet derartige Betriebe vorgesehen. Es ist daher nicht davon auszugehen, dass es durch die vorliegende Planung zu einer Zunahme der Gefährdung der Bevölkerung kommt.

1.3.2 Auswirkungen auf Natur und Landschaft / Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen

1.3.2.1 Landschaftsbild / Ortsbild

Bauphase

Während der Bauphase ist mit Beeinträchtigungen durch Baumaschinen bzw. Baugeräten bzw. – hilfsmitteln wie z.B. Baukränen oder auch Baugerüsten zu rechnen. Auch durch die Lagerung verschiedener Baumaterialien kann es zu Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes kommen. Diese Beeinträchtigungen sind jedoch regelmäßige Begleiterscheinungen bei der Erschließung und Entwicklung derartiger Baugebiete. Sie sind während der Entstehungsphase (Bautätigkeit) unvermeidbar und auch zeitlich begrenzt zu erwarten.

Betriebsphase

Das Landschaftsbild im Bereich des Plangebietes weist keine besondere Bedeutung hinsichtlich Vielfalt, Eigenart und Schönheit auf. Auch in seiner Erholungseignung ist das Plangebiet durch die vorherrschende landwirtschaftliche Nutzung, durch die unmittelbar südlich angrenzend vorhandene Bebauung und die westlich verlaufende Waldseestraße stark eingeschränkt.

Die derzeit intensiv ackerbaulich genutzte Plangebietsfläche wird zum überwiegenden Anteil als allgemeines Wohngebiet festgesetzt.

Der Eingriff in das Landschaftsbild wird in erster Linie durch die künftig entstehenden Baukörper hervorgerufen. Mit der vorliegenden Planung wird jedoch die unmittelbar südlich angrenzend vorhandene Bebauung städtebaulich sinnvoll ergänzt und durch das vorliegende Entwicklungskonzept wird die Wohnbebauung im nördlichen Bereich des Ortskerns von Aschendorf, zwischen der Waldseestraße im Westen und der Straße „Zum Draiberg“ im Osten abgerundet und verdichtet.

Mit der festgesetzten öffentlichen Grünfläche im westlichen Planbereich und deren teilweisen Bepflanzung mit standortgerechten Bäumen und Sträuchern wird die entstehende Bebauung in das Orts- und Landschaftsbild eingebunden. Auch durch die Begrenzung der Bauhöhe auf das Maß der angrenzenden Bebauung wird eine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes vermieden.

Am nördlichen und östlichen Rand des vorliegenden Geltungsbereichs sind keine Bepflanzungen vorgesehen, da in diese Richtungen die Wohnbebauung mittelfristig weitergeführt werden soll (siehe Entwicklungskonzept).

Insgesamt entsteht an diesem Standort aufgrund der angrenzend bereits vorhandenen Bebauung und den getroffenen Festsetzungen keine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes.

1.3.2.2 Fläche / Boden / Wasser / Altlasten

Fläche

Es wird eine Fläche von ca. 1,9 ha bisher unbebauter Landschaft in Anspruch genommen. Davon ist auf einer Fläche von ca. 0,3 ha bereits eine Regenwasserversickerungsanlage vorhanden. Die vorliegende Planung dient der Erweiterung unmittelbar südlich und in weiterer Entfernung südöstlich angrenzend vorhandener Wohngebiete. Für die weitere wohnbauliche Entwicklung müssen Freiflächen in Anspruch genommen werden, da bereits baulich genutzte Flächen in Aschendorf für diesen Zweck nicht zur Verfügung stehen.

Boden / Wasser

Bauphase

Durch das Freimachen der Baufelder und das damit verbundene Abschieben des vorhandenen Oberbodens sowie durch evtl. kurzzeitig erforderliche Wasserhaltungsmaßnahmen können sich Beeinträchtigungen für die Schutzgüter Boden und Wasser ergeben. Diese Beeinträchtigungen sind jedoch regelmäßige Begleiterscheinungen bei der Erschließung und Entwicklung derartiger Baugebiete. Die mit der vorliegenden Planung verursachten Beeinträchtigungen für das Schutzgut Boden können innerhalb des Geltungsbereichs, im Bereich der festgesetzten öffentlichen Grünfläche kompensiert werden. Dieser Bereich wird aus der intensiven ackerbaulichen Nutzung genommen, als Grünfläche mit Gehölzstrukturen hergerichtet und extensiv gepflegt bzw. unterhalten. Die Beeinträchtigungen für das Schutzgut Wasser können durch entsprechende Rückhaltungsmaßnahmen im Bereich des bereits vorhandenen Versickerungsbeckens kompensiert werden.

Betriebsphase

Der Eingriff in den Boden- und Grundwasserhaushalt wird in erster Linie durch die künftige Versiegelung hervorgerufen. Mit der Versiegelung gehen bestehende Bodenfunktionen verloren, wie z.B. Filter- und Produktionsfunktionen.

Mit der Inanspruchnahme einer heute bereits intensiv ackerbaulich genutzten Fläche wird aber auf einen anthropogen veränderten Standort zurückgegriffen, der durch mögliche Stoffeinträge, Bodenverdichtung und Erosion bereits beeinträchtigt ist. Die Überplanung eines noch nicht veränderten oder weniger veränderten Standortes wird hierdurch vermieden.

Im Bereich der öffentlichen Grünfläche am westlichen Rand der Plangebietsfläche, der z.T. mit standortgerechten, heimischen Laubgehölzen bepflanzt und mit Versickerungsanlagen ergänzt wird, werden Beeinträchtigungen des Bodens vollständig ausgeglichen und kompensiert. Die Bereiche der verbleibenden Freiflächen innerhalb der Wohngebietsfläche, für die eine Gestaltung als Gartenflächen zu erwarten ist, tragen überdies zu einer Vermeidung von

Beeinträchtigungen des Bodens bei. Die Beeinträchtigungen für das Schutzgut Boden können innerhalb des Geltungsbereiches des vorliegenden Bebauungsplanes vollständig ausgeglichen bzw. kompensiert werden.

Mit der zukünftig möglichen Bebauung geht Versickerungsfläche verloren und die Grundwasserneubildung wird in diesen überbauten Abschnitten generell verringert.

Das auf den Grundstücken anfallende Oberflächenwasser wird jedoch entsprechend der getroffenen Festsetzung dem im Plangebiet festgesetzten Versickerungsbecken zugeleitet und verbleibt somit innerhalb der Plangebietsfläche. Durch den vollständigen Verbleib des anfallenden Oberflächenwassers innerhalb des Plangebietes werden erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser vermieden.

Altlasten

Der Stadt Papenburg liegen zurzeit keine Hinweise oder Erkenntnisse vor, dass sich im Plangebiet Böden befinden, die erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind.

1.3.2.3 Klima / Luft

Bauphase

In der Bauphase wird sich kurzzeitig z.B. für die Anlieferungen von Baustoffen und für die notwendigen Bauarbeiten ein erhöhtes Verkehrsaufkommen einstellen. Dieses kann sowohl den Treibhauseffekt als auch den Klimawandel negativ begünstigen. Aufgrund der Kleinflächigkeit des Plangebietes sind hier erhebliche Auswirkungen jedoch nicht zu erwarten.

Betriebsphase

Durch die Versiegelung des Bodens und dem damit verbundenen Verlust an Vegetationsfläche kommt es kleinräumig zu einer größeren und schnelleren Erwärmung. Aufgrund der Lage des Plangebietes am Siedlungsrand wirkt sich die Bebauung negativ auf das Schutzgut aus. Die siedlungsnahen Freiflächen als Frischluftentstehungsgebiet wird reduziert.

Durch die Pflanzung von standortgerechten, heimischen Laubgehölzen im Bereich der festgesetzten öffentlichen Grünfläche sowie der Pflanzung von einigen Straßenbäumen im Bereich der festgesetzten Verkehrsfläche wird jedoch auch eine neue vertikale Verdunstungsstruktur geschaffen und die negativen Auswirkungen durch die Flächenversiegelung werden minimiert. Diese Gehölzpflanzungen wirken sich positiv auf das Kleinklima (Luftbefeuchtung) und die Luftqualität (z.B. Ausfilterung von Staub- und Schadstoffen) aus, sodass damit die negativen Auswirkungen durch die Flächenversiegelung reduziert werden. Des Weiteren dienen die Neuanpflanzungen den Erfordernissen des Klimaschutzes, indem sie dem Klimawandel entgegenwirken (z.B. durch Bindung von CO₂). Damit wird dem Grundsatz nach § 1a Abs. 5 BauGB entsprochen.

Mit der Festsetzung eines Allgemeinen Wohngebietes mit einer Grundflächenzahl von 0,4 und der darüber hinaus möglichen Befestigung von Nebenanla-

gen in wasserdurchlässiger Bauweise, verbleiben innerhalb des Plangebietes Freiflächen in einer Größe von 40 %, die als offene Vegetationsflächen unterschiedlich genutzt werden können. Diese Freiflächen, für die eine Nutzung als Gartenflächen zu erwarten ist, besitzen ebenfalls eine positive Bedeutung für das Klima und die Luft. Insgesamt werden durch die Begrenzung der Versiegelung und der Anpflanzung von standortgerechten Gehölzstrukturen im Bereich der festgesetzten öffentlichen Grünfläche und im Bereich der Verkehrsfläche keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes hervorgerufen.

1.3.2.4 Arten und Lebensgemeinschaften

Der Eingriff in das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften wird nahezu ausschließlich durch die Überplanung einer intensiv ackerbaulich genutzten Fläche verursacht.

Artenschutzprüfung

Die relevanten speziellen artenschutzrechtlichen Verbote der nationalen Gesetzgebung sind in § 44 Abs. 1 BNatSchG formuliert, welche in Kap. 1.1.2 aufgeführt sind.

Die Regelungen des Bundesnaturschutzgesetzes zum speziellen Artenschutz unterscheiden zwischen besonders geschützten Arten und streng geschützten Arten, wobei alle streng geschützten Arten zugleich zu den besonders geschützten Arten zählen (d.h. die streng geschützten Arten sind eine Teilmenge der besonders geschützten Arten).

Welche Arten zu den besonders geschützten Arten bzw. den streng geschützten Arten zu rechnen sind, ist in § 7 Abs. 2 Nrn. 13 und 14 BNatSchG geregelt:

- besonders geschützte Arten:
 - a) Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang A oder Anhang B der Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (Abl. L 61 vom 3.3.1997, S. 1, L 100 vom 17.4.1997, S. 72, L 298 vom 1.11.1997, S. 70, L 113 vom 27.4.2006, S. 26), die zuletzt durch die Verordnung (EG) Nr. 318 / 2008 (Abl. L 95 vom 8.4.2008, S. 3) geändert worden ist, aufgeführt sind,
 - b) Nicht unter Buchstabe a fallende
 - aa) Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind,
 - bb) europäische Vogelarten,
 - c) Tier- und Pflanzenarten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 aufgeführt sind;
- streng geschützte Arten:
 - besonders geschützte Arten, die
 - a) in Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97,

- b) in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG,
- c) in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 2
aufgeführt sind;

Den europäischen Vogelarten – das sind alle einheimischen Vogelarten – kommt im Schutzregime des § 44 Abs. 1 BNatSchG eine Sonderstellung zu: Gemäß den Begriffsbestimmungen zählen sie zu den besonders geschützten Arten, hinsichtlich der Verbotstatbestände sind sie jedoch den streng geschützten Arten gleichgestellt. Weiterhin sind einzelne europäische Vogelarten über die Bundesartenschutzverordnung oder Anhang A der EG-Verordnung 338/97 als streng geschützte Arten definiert.

- Ausnahme- und Befreiungsmöglichkeiten

Gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG können im Einzelfall von den nach Landesrecht zuständigen Behörden weitere Ausnahmen von den Verboten des § 44 Abs. 1 BNatSchG zugelassen werden. Dies ist u. a. aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer und wirtschaftlicher Art möglich.

Eine Ausnahme darf jedoch nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Artikel 16 Abs. 1 der Richtlinie 92/43/EWG weitergehende Anforderungen enthält.

Bauphase

Während der Bauphase kann es insbesondere durch den Baustellenverkehr und die Bodenarbeiten und den damit verbundenen Störungen zu Beeinträchtigungen für die Fauna kommen. Um diese Störungen bzw. Beeinträchtigungen für die Fauna des Gebietes zu vermeiden, dürfen die Bauflächenvorbereitungen nur außerhalb der Brutzeit der potenziell hier möglichen Freiflächenbrüter erfolgen.

Prognose und Bewertung der Schädigungen und Störungen

Betriebsphase

Durch die Umnutzung der vorhandenen Ackerfläche zu einem Wohngebiet kann als betroffene Tierartengruppe nur die Gruppe der Vögel und dabei insbesondere die Gruppe der Freiflächenbrüter betroffen sein.

Da Bodenbrüter jedes Jahr entsprechend der jeweiligen Nutzung einen anderen Brutstandort wählen, also nicht standorttreu sind, können wiederkehrend benutzte Brutstätten auf der Ackerfläche nicht betroffen sein. Darüber hinaus sind im Gebiet, aufgrund der vorhandenen intensiven Nutzungen, nur weitverbreitete und häufig vorkommende Allerweltsarten zu erwarten, bei denen von einem günstigen Erhaltungszustand ausgegangen werden kann.

Mit artenschutzrechtlich relevanten Störungen ist insgesamt nicht zu rechnen, da das Plangebiet schon jetzt an Straßen und Wohngebietsflächen anschließt. Damit sind die vorkommenden Arten zum einen an solche Störungen ge-

wöhnt, zum anderen wird sich die Störungssituation nicht wesentlich ändern. Potentielle Störungen während der Bauphase sind vernachlässigbar, da bereits eine Saison nach Abschluss der Arbeiten der derzeitige (Störungs-) Zustand wieder hergestellt ist und die angestammten Reviere wieder bezogen werden können.

Prüfung der Verbotstatbestände

Für die potentiellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Bereich der überplanten Ackerfläche wird davon ausgegangen, dass die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin gewährleistet bleibt, da evtl. vorhandene Freiflächenbrüter auf die im näheren Umfeld vorhandenen gleichartigen Ackerbiotope ausweichen können.

Um den Verbotstatbestand der Tötung gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG sicher ausschließen zu können, dürfen die Maßnahmen zur Herrichtung der Bauflächen auf den Freiflächen nur außerhalb der Brutzeit der Freiflächenbrüter, d.h. nicht in der Zeit vom 1. März bis 31. August stattfinden. Ein entsprechender Hinweis ist im Bebauungsplan aufgenommen.

Da im Nahbereich des Plangebietes Bereiche mit der gleichen Biotopausstattung vorhanden sind, stehen für Flora und Fauna genügend Ausweichflächen zur Verfügung, sodass die ökologische Funktion der vom Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt ist.

Unter Berücksichtigung der vorgenannten Maßnahmen zum Artenschutz verursacht die Festsetzung eines allgemeinen Wohngebietes im Plangebiet keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Arten und Lebensgemeinschaften.

1.3.2.5 Wirkungsgefüge

Die o.g. Schutzgüter stehen in Beziehung zueinander. Die getroffenen Festsetzungen und Maßnahmen können daher auf das eine Schutzgut positive, auf das andere jedoch negative Auswirkungen haben. Nachfolgend wird das aus der vorliegenden Planung resultierende Wirkungsgefüge beschrieben.

Mit der vorliegenden Planung geht landwirtschaftlich genutzte Fläche in Form einer intensiv genutzten Ackerfläche verloren. Durch die künftige Versiegelung werden die Grundwasserneubildung und damit auch die Verdunstungsrate reduziert. Die derzeitige Ackerfläche steht nicht mehr als Nahrungsraum für die Fauna des Gebietes zur Verfügung.

Mit der Versickerung des Oberflächenwassers innerhalb des Plangebietes werden Beeinträchtigungen des Wasserhaushaltes und der Grundwasserneubildungsrate vermieden. Mit der Festsetzung einer öffentlichen Grünfläche am westlichen Rand der Plangebietsfläche und der hier vorgesehenen Anpflanzung von standortgerechten Gehölzstrukturen werden Beeinträchtigungen für das Schutzgut Boden ausgeglichen. Des Weiteren werden durch diese entstehenden Gehölzstrukturen, im Zusammenhang mit der festgesetzten Hö-

henbeschränkung der künftigen Bebauung, Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und damit auch des Schutzgutes Mensch weitgehend vermeiden.

Insgesamt wird mit der vorliegenden Planung das Wirkungsgefüge der Schutzgüter von Natur und Landschaft aufgrund der vorgesehenen Maßnahmen nicht erheblich beeinträchtigt.

1.3.2.6 Risiken für die Umwelt

Mit der Ausweisung einer Wohngebietsfläche am vorliegenden Standort und der damit verbundenen Unterbringung von Wohngebäuden ist kein besonderes Unfall- und Katastrophenrisiko verbunden. Die dort zu erwartenden Wohngebäude verursachen keine besonderen Risiken für die menschliche Gesundheit und für das Ökosystem.

1.3.3 Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter / Risiken für das Kulturelle Erbe

Im Vorfeld jeglicher Bau- und Erschließungsarbeiten muss eine archäologische Prospektion erfolgen. In Abhängigkeit von diesem Untersuchungsergebnis ist ggf. eine archäologische Ausgrabung erforderlich.

Im Bebauungsplan ist folgender Hinweis aufgenommen:

„Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde (das können u. a. sein: Tongefäßscherben, Holzkohleansammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen und Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren solcher Funde) gemacht werden, sind diese gemäß § 14 Abs. 1 des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes meldepflichtig und müssen der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege Referat Archäologie- Stützpunkt Oldenburg, Ofener Straße 15, Tel. 0441 / 799-2120 unverzüglich gemeldet werden. Bodenfunde und Fundstellen sind nach § 14 Abs. 2 des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes bis zum Ablauf von vier Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen, bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde vorher die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.“

1.3.4 Wechselwirkungen

Bei der Prüfung der Wechselwirkungen ist entsprechend den Anforderungen von § 1 (6) Nr. 7 i BauGB das übergreifende Verhältnis zwischen Naturhaushalt und Landschaft, den Menschen sowie den Sach- und Kulturgütern, soweit sich diese durch die Planung wechselseitig beeinflussen, zu erfassen.

Wie aus den vorangegangenen Kapiteln hervorgeht, entstehen durch die Planung insbesondere bei Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen auf den überwie-

genden Teil der zu betrachtenden Bestandteile der Umwelt keine erheblichen negativen Auswirkungen.

Mit der vorliegenden Planung eines allgemeinen Wohngebietes entstehen somit keine neuen weitergehenden Beeinträchtigungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes (Naturhaushalt und Landschaft, Mensch, Sach- und Kulturgüter), die sich so auswirken, dass negative Rückwirkungen zu erwarten wären. Erhebliche Wechselwirkungen treten damit nicht auf.

1.3.5 Kumulierung mit Auswirkungen anderer Vorhaben / benachbarter Plangebiete

Von der Erweiterung des vorhandenen Wohngebietes in nördliche Richtung gehen keine kumulierenden Wirkungen aus, da erhebliche Emissionen von der geplanten bzw. erweiterten Wohnnutzung nicht ausgehen.

1.3.6 Berücksichtigung fachgesetzlicher Vorschriften

1.3.6.1 Schutzgebiete i.S.d. BNatSchG / FFH-Gebiet (Natura 2000)

Für das Plangebiet selbst und das unmittelbare Umfeld des Plangebietes sind gemäß den Umweltkarten von Niedersachsen des Ministeriums für Umwelt, Energie und Klimaschutz keine Schutzgebiete i.S.d. BNatSchG dargestellt. Auch liegt das Plangebiet nicht innerhalb oder angrenzend zu einem Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiet) oder einem EU-Vogelschutzgebiet.

In einer Entfernung von ca. 300 m nordöstlich des Plangebietes ist das Naturschutzgebiet „Dreiberg“ mit zwei Teilflächen gekennzeichnet. Das Landschaftsschutzgebiet „Emstal“ und gleichzeitig das EU-Vogelschutzgebiet „Emstal von Lathen bis Papenburg“ schließt sich in einer Entfernung von ca. 250 m westlich des Plangebietes an.

1.3.6.2 Besonderer Artenschutz

Unter Berücksichtigung, dass die Bauflächenvorbereitung auf den Freiflächen nur außerhalb der Brutzeit der Freiflächenbrüter, d.h. nicht in der Zeit vom 1. März bis 31. August stattfinden darf, kann der Verbotstatbestand der Tötung gem. § 44 Abs.1 BNatSchG sicher ausgeschlossen werden.

1.3.6.3 Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung (NWaldLG)

Flächen im Sinne des § 2 Abs. 3 NWaldLG befinden sich in einer Entfernung von ca. 300 m nordöstlich der Plangebietsfläche, im Bereich des Naturschutzgebietes „Dreiberg“. Diese Waldflächen bleiben von der vorliegenden Planung unberührt.

1.3.7 Sonstige Belange des Umweltschutzes

Durch die Lage des Plangebietes in Erweiterung des bereits bestehenden südlich angrenzenden Wohngebietes ist eine verbesserte Auslastung der Erschließungs- bzw. Ver- und Entsorgungsanlagen möglich.

Der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern (§ 1 (6) Nr. 7 e BauGB) wird durch den Landkreis bzw. die Entsorgungsträger gewährleistet.

Die Nutzung von erneuerbaren Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie (§ 1 (6) Nr. 7 f BauGB) zur Vermeidung weiterer Emissionen ist nicht erklärte Zielsetzung oder Bestandteil des vorliegenden Bebauungsplanes. Die Nutzung regenerativer Energiequellen (z.B. Solarenergie) soll jedoch möglich sein. Hierzu wird auch auf das Gesetz zur Förderung Erneuerbarer Energien im Wärmebereich (EEWärmeG) verwiesen, welches am 1. Januar 2009 in Kraft getreten ist. Laut Gesetz muss der Wärmeenergiebedarf für neue Gebäude zu mindestens 15 % aus erneuerbaren Energien gedeckt werden. Mit der Energieeinsparverordnung (EnEV 2014), welche am 1.5.2014 in Kraft getreten ist, sind weitere Vorgaben für den Einsatz erneuerbarer Energien vorgenommen worden, um die Ziele des Energiekonzepts der Bundesregierung und geänderte Baunormen umzusetzen. So müssen u.a. seit dem 1.1.2016 neu gebaute Wohn- und Nichtwohngebäude höhere energetische Anforderungen erfüllen. Die Verordnung ist auch auf Vorhaben, welche die Änderung, die Erweiterung oder den Ausbau von Gebäuden zum Gegenstand haben, anzuwenden.

Im Übrigen ist der weitergehende Einsatz spezieller Technologien jedem Grundstückseigentümer, soweit es unter Berücksichtigung der jeweiligen Gebietsfestsetzung und nachbarschaftlicher Interessen möglich ist, freigestellt.

Gemäß § 1 (6) Nr. 7 h BauGB ist die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaft festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden dürfen, als Belang im Sinne des Vorsorgeprinzips, zu berücksichtigen. Durch die vorliegende Festsetzung eines Wohngebietes sind wesentliche Veränderungen der Luftqualität jedoch nicht zu erwarten.

Besondere Auswirkungen auf die Erfordernisse des Klimaschutzes (§ 1 Abs. 5 BauGB) ergeben sich durch die Planung nicht. Die geplante Bebauung muss entsprechend den einschlägigen Gesetzen und Richtlinien zum Klimaschutz errichtet werden (z.B. Energieeinsparverordnung, EEWärmeG u.ä.).

1.4 Maßnahmen

Zusammenfassung der geplanten Maßnahmen, mit denen Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert und ausgeglichen werden sollen

1.4.1 Immissionsschutzregelungen

Im westlichen Bereich des Plangebietes kommt es zu Geruchsimmissionen, die von landwirtschaftlichen Betrieben westlich der Waldseestraße ausgehen. Dabei kommt es in einem Streifen mit einer Tiefe von 70 bis 80 m entlang der Waldseestraße zu belästigungsrelevanten Kenngrößen von über 10 %. Dieser Bereich wird daher von einer Wohnnutzung ausgenommen und als öffentliche Grünfläche, die dem Ausgleich der Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft dient, festgesetzt. Im restlichen Teil des Plangebietes liegt die belästigungsrelevante Kenngröße unter einem Wert von 10 %. Dieser Teil ist aus geruchsimmissionsschutzfachlicher Sicht ohne Einschränkungen für eine Wohnbebauung nutzbar.

Verkehrslärm- oder auch gewerbliche Immissionen sind nicht zu berücksichtigen.

1.4.2 Vermeidungsmaßnahmen bzgl. Natur und Landschaft

Um Beeinträchtigungen für Natur und Landschaft soweit möglich zu vermeiden, wird die Versiegelung auf das erforderliche Maß reduziert. Die verbleibenden Freiflächen innerhalb des festgesetzten Wohngebietes, für die eine Nutzung als Gartenflächen zu erwarten ist, tragen zu einer Vermeidung von Beeinträchtigungen bei. Beeinträchtigungen des Wasserhaushaltes werden durch die Versickerung des Oberflächenwassers innerhalb der festgesetzten Versickerungsanlage vermieden.

1.4.3 Eingriffsregelung / Kompensationsmaßnahmen

a) Zulässigkeit des Eingriffs

Durch die Bauleitplanung werden im Planungsgebiet Maßnahmen vorbereitet bzw. ermöglicht, deren Durchführung den Eingriffstatbestand gem. § 14 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) erfüllen. Die Eingriffe stellen z.T. erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Orts- und Landschaftsbildes dar.

Nach § 15 (1) und (2) BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorrangig auszugleichen oder zu ersetzen.

Der § 18 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) regelt das Verfahren bei Eingriffen in Natur und Landschaft im Verhältnis zum Baurecht. Sind auf Grund der Aufstellung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist gem. § 18 BNatSchG über die Vermei-

dung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden.

Das Baugesetzbuch (BauGB) stellt in § 1a (ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz) die entsprechenden Vorschriften auf. Danach heißt es in § 1a Abs. 3 BauGB: „Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) sind in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen“ und „ein Ausgleich ist nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.“

Die Ermittlung des Eingriffs und des erforderlichen Ausgleichs im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung erfolgt nach diesen Vorschriften.

Die durch diese Planung entstehenden Eingriffe werden durch verschiedene, in den vorherigen Kapiteln schutzgutbezogen aufgelistete Maßnahmen z.T. vermieden bzw. ausgeglichen, sodass die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und des Naturhaushaltes auf ein unbedingt notwendiges Maß reduziert wird.

Grundsätzlich ist ein Eingriff unzulässig, wenn die Belange des Natur- und Landschaftsschutzes überwiegen. Dieses ist in der Regel in Gebieten der Fall, in denen die Voraussetzungen eines Schutzes nach den §§ 23 – 30 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) erfüllt sind. Das Plangebiet erfüllt nicht diese Voraussetzungen.

Weil auch andere für den Naturschutz wertvolle Elemente, die als selten oder gefährdet einzustufen sind, nicht in Anspruch genommen werden und die Schaffung von Wohnraum einen bedeutsamen öffentlichen Belang darstellt, sind nach Überzeugung der Stadt Papenburg die hier vorbereiteten Eingriffe letztendlich zulässig.

b) Eingriffsbilanzierung

Im Folgenden werden die sich aus der Planung ergebenden Eingriffe und Maßnahmen mit dem Bestand verglichen und bewertet, um die Plausibilität nachvollziehbar, also auch zahlenmäßig vergleichbar zu machen.

Hierfür wird die "Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung des Niedersächsischen Städtetages" (2013) zugrunde gelegt. Nachfolgend gilt die Formel:

Fläche in qm x Wertfaktor (WF) = Werteinheiten (WE)

c) Ermittlung des Eingriffsflächenwertes

In der folgenden Tabelle werden alle Biotope aufgeführt, die durch die Planung unmittelbar beeinträchtigt werden. Dabei werden die Biotope innerhalb des Geltungsbereichs flächenmäßig erfasst. Diese Biotope innerhalb des Geltungsbereichs wurden in den vorangegangenen Kapiteln beschrieben.

Die angrenzenden Biotopstrukturen werden lediglich mit ihrer Wertigkeit erfasst, um aufzeigen zu können, ob oder in welchem Ausmaß die Strukturen eine Beeinträchtigung erfahren.

Entsprechend dem Städtetagmodell wird den Biotopen innerhalb und angrenzend zum Plangebiet der jeweilige Wertfaktor zugeordnet.

Werden die Biotopflächen mit ihren Wertfaktoren multipliziert, ergeben sie in der Summe den Eingriffsflächenwert.

Die Beeinträchtigungen setzen mit Beginn der Bauphase (Erschließungsmaßnahmen) ein. Im Rahmen der Bauphase werden die aufgeführten Biotope entsprechend ihrer künftigen Nutzung umgestaltet.

Nutzungsart / Biototyp	Fläche	Wertfaktor	Werteinheit
Ackerfläche (A)	16.140 qm	1 WF	16.140 WE
Naturnah gest. Versickerungsbecken	2.340 qm	3 WF	7.020 WE
Unbefestigter Weg	420 qm	2 WF	840 WE
Angrenzende Biototypen:	-	-	-
Unbefest. Grasweg	-	2 WF	-
Siedlungsgehölz heimischer Arten	-	3 WF	-
Straßenverkehrsfläche (Waldseestr.)	-	-	-
befestigt	-	0 WF	-
unbefestigter Seitenraum	-	1 WF	-
Ackerfläche (A)	-	1 WF	-
Gesamtfläche:	18.900 qm		
Eingriffsflächenwert:			24.000 WE

d) Ermittlung des Kompensationswertes

In den vorangegangenen Kapiteln wurden Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich des Eingriffs schutzgutbezogen beschrieben. Zusammengefasst sind dieses die Anlage einer öffentlichen Grünfläche im westlichen Planbereich sowie die künftige Anlage von Gartenflächen im Bereich der unversiegelten Wohngebietsflächen.

Diesen Maßnahmen bzw. neu entstehenden Biototypen wird entsprechend ihrer künftigen Wertigkeit ein Wertfaktor nach dem Städtetagmodell zugeordnet. Sie werden in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt. Die Flächen der aufgeführten Nutzungsarten / Biototypen werden mit den zugeordneten Wertfaktoren multipliziert und ergeben dann addiert den Kompensationswert.

Mit den aufgelisteten Maßnahmen werden Beeinträchtigungen, die sich durch die Nutzung des Plangebietes als Wohngebiet ergeben (Betriebsphase) vollständig innerhalb des Plangebietes ausgeglichen bzw. kompensiert.

Nutzungsart / Biotoptyp	Fläche	Wertfaktor	Werteinheit
Wohngebiet (GRZ 0,4)	7.100 qm	-	-
versiegelt 40 % (X)	2.840 qm	0 WF	0 WE
wasserdurchlässig befestigt 20 %	1.420 qm	0,5 WF	710 WE
unversiegelte Gartenfläche 40 %	2.840 qm	1 WF	2.840 WE
Straßenverkehrsfläche	2.600 qm	-	-
versiegelt 80 % (X)	2.080 qm	0 WF	0 WE
unversiegeltes Begleitgrün 20 %	520 qm	1 WF	520 WE
3 Stck. Straßenbäume (7 qm)	21 qm	2 WF	42 WE
Naturnah gest. Versickerungsb.	3.100 qm	3 WF	9.300 WE
Öffentl. Grünfläche	6.100 qm	3 WF	18.300 WE
Angrenzende Biotoptypen:	-	-	-
Unbefest. Grasweg	-	3 WF	-
Siedlungsgehölz heimischer Arten	-	3 WF	-
Straßenverkehrsfläche (Waldseestr.)	-	-	-
befestigt	-	0 WF	-
unbefestigter Seitenraum	-	1 WF	-
Ackerfläche (A)	-	1 WF	-
Gesamtfläche:	18.900 qm		
Kompensationswert:			31.712 WE

Innerhalb des Plangebietes entsteht durch Vermeidungsmaßnahmen und interne Ausgleichsmaßnahmen ein Kompensationswert von **31.712 WE**. Gegenüber dem Eingriffsflächenwert (**24.000 WE**) ergibt sich ein **Kompensationsüberschuss von 7.712 WE**, der zur Kompensation anderweitiger Eingriffe zur Verfügung steht.

e) Schlussbetrachtung

Im vorliegenden Plangebiet wird durch den relativ hohen Anteil der festgesetzten öffentlichen Grünfläche und die nur relativ kleinflächig ermöglichte Bebau-

ung mit den vorgesehenen Maßnahmen ein Kompensationsüberschuss in der Größe von 7.712 WE erreicht. Dieser Kompensationsüberschuss steht zur Kompensation anderweitiger Eingriffe zur Verfügung.

1.4.4 Maßnahmen nach sonstigen umweltbezogenen Regelungen

1.4.4.1 Bodenschutzklausel - § 1a (2) Satz 1 und 2 BauGB

Gemäß § 1a (2) Satz 1 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam umgegangen und insbesondere sollen die Möglichkeiten der Städte und Gemeinden zur Wiedernutzbarmachung und Nachverdichtung genutzt werden. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden.

Im Stadtteil Aschendorf besteht nach wie vor eine Nachfrage an Wohnbaugrundstücken, die innerhalb der vorhandenen Siedlungsbereiche nicht gedeckt werden kann. Auch der Demografiebericht der Stadt Papenburg aus dem Jahr 2015 prognostiziert für die Gesamtstadt bis 2030 ein erkennbar positives Potential junger Menschen und empfiehlt für Aschendorf durch Innenverdichtung weitere Potentialflächen zu Wohnzwecken zu entwickeln. Da der Stadt zurzeit für eine Innenverdichtung keine Potentiale zur Verfügung stehen, muss auf die diese Fläche im Außenbereich zugegriffen werden. Mittelfristig ist hier ein Zusammenwachsen des vorliegenden Bebauungsplangebietes mit dem Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 202/IV östlich in einiger Entfernung geplant (siehe Entwicklungskonzept).

Das Maß der möglichen Bodenversiegelung im festgesetzten allgemeinen Wohngebiet wird durch die Festlegung einer Grundflächenzahl von 0,4 begrenzt. Eine Grundflächenzahl von 0,4 entspricht der nach § 17 BauNVO möglichen Obergrenze für ein allgemeines Wohngebiet. Dadurch soll jedoch auch bei kleineren Grundstücken eine optimale Ausnutzung des Baulandes ermöglicht und dem zusätzlichen Verbrauch freier Landschaft entgegengewirkt werden. Gleichzeitig wird durch textliche Festsetzung eine Überschreitung der GRZ im Sinne von § 19 (4) BauNVO nur mit der Verwendung ausschließlich wasserdurchlässiger Materialien bzw. Beläge ermöglicht. Damit verbleiben 40 % der Grundstücksflächen, welche weder überbaut noch versiegelt werden dürfen. Auf diesen Flächen wird eine Begrünung, z.B. als Gartenfläche, erfolgen. Zusammen mit der festgesetzten öffentlichen Grünfläche, die als Versickerungsbecken und als Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern genutzt wird, können Beeinträchtigungen durch die Bebauung vollständig innerhalb des Plangebietes ausgeglichen werden.

Die Stadt Papenburg ist daher der Auffassung, dass der Bodenschutzklausel sowohl im Hinblick auf die erforderliche Gebietsausweisung als auch auf die konkrete Ausgestaltung ausreichend Rechnung getragen wird.

1.4.4.2 Kultur- und sonstige Sachgüter

Im Vorfeld jeglicher Bau- und Erschließungsarbeiten muss eine archäologische Prospektion erfolgen. In Abhängigkeit von diesem Untersuchungsergebnis ist ggf. eine archäologische Ausgrabung erforderlich.

In den Bebauungsplan ist folgender Hinweis aufgenommen:

„Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde (das können u. a. sein: Tongefäßscherben, Holzkohleansammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen und Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren solcher Funde) gemacht werden, sind diese gemäß § 14 Abs. 1 des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes meldepflichtig und müssen der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege Referat Archäologie- Stützpunkt Oldenburg, Ofener Straße 15, Tel. 0441 / 799-2120 unverzüglich gemeldet werden. Bodenfunde und Fundstellen sind nach § 14 Abs. 2 des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes bis zum Ablauf von vier Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen, bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde vorher die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.“

1.5 Auswirkungen i.S.d. § 1 Abs. 6 Nr. 7, Buchstabe j

Das Plangebiet befindet sich weder innerhalb des Achtungsabstandes von Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung - 12. Bundesimmissionsschutzverordnung (12. BImSchV), noch sind im Plangebiet derartige Betriebe vorgesehen. Im Plangebiet sind daher keine Auswirkungen, aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen, zu erwarten.

1.6 Anderweitige Planungsmöglichkeiten (Alternativprüfung)

Bei der Alternativprüfung sind die Ziele und der Geltungsbereich des Bebauungsplanes zu berücksichtigen. Der Gesetzgeber hat damit klargestellt, dass es im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung nicht um Standortalternativen an Standorten außerhalb des Plangebietes geht. Zu prüfen sind nur plankonforme Alternativen, ob die Planungsziele auch in anderer oder schonenderer Weise umgesetzt werden könnten (vgl. Muster Einführungserlass zum EAG-Bau Fachkommission Städtebau am 1. Juli 2004 oder U. Kuschnerus, Der sachgerechte Bebauungsplan, 4. Aufl., RN 737 VHW-Verlag Dezember 2010).

Im vorliegenden Fall soll im Stadtteil Aschendorf ein Wohngebiet zur Deckung des Bedarfs ausgewiesen werden. Dieser kann im Rahmen einer Innenentwicklung nicht gedeckt werden, da innerhalb der vorhandenen Siedlungsbereiche freie, verfügbare Baugrundstücke nicht zur Verfügung stehen.

Das vorliegende Plangebiet ist Teil eines Entwicklungskonzeptes, welches hier am nördlichen Rand von Aschendorf die Arrondierung der zwischen der Waldseestraße im Westen und der Straße „Zum Draiberg“ im Osten vorhandenen Wohnbebauung vorsieht und stellt die nördliche Erweiterung des unmittelbar südlich angrenzend vorhandenen Wohngebietes dar.

Sinnvolle Alternativen, die zu erheblich geringeren Umweltbelastungen führen würden, drängen sich nicht auf, zumal im Wesentlichen auf eine intensiv landwirtschaftlich genutzte Fläche bzw. auf eine Fläche direkt angrenzend zu bestehenden bebauten Bereichen zurückgegriffen wird. Auch die Ausweisung von weniger Fläche erscheint, aufgrund des bestehenden konkreten Bedarfes, nicht zweckmäßig.

Im Ergebnis erscheint die gewählte Erweiterungsfläche daher als sinnvolle Lösung zur Siedlungsentwicklung des Stadtteiles Aschendorf.

1.7 Zusätzliche Angaben im Umweltbericht

1.7.1 Methodik

Die Beurteilung der Auswirkungen der Planung auf Natur und Landschaft erfolgte verbalargumentativ. Im Rahmen der Eingriffsregelung kam die "Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung des Niedersächsischen Städtetages (2013)" zur Anwendung.

Die artenschutzrechtlichen Belange wurden durch Rückschluss auf die Tierarten anhand der vorgefundenen Vegetationsstrukturen berücksichtigt.

Die Ermittlung von Geruchsimmissionen landwirtschaftlicher Betriebe erfolgte im Rahmen eines Immissionsschutzgutachtens der Landwirtschaftskammer.

Bezüglich der Ermittlung von Verkehrslärmbelastungen wurde auf die Ergebnisse aus dem südlich angrenzenden Bebauungsplan Nr. 238 zurückgegriffen.

Die Ermittlung von Gewerbelärmimmissionen oder sonstigen Immissionen war nicht erforderlich.

Schwierigkeiten bei der Erhebung der Grundlagen haben sich nicht ergeben.

1.7.2 Überwachungsmaßnahmen (Monitoring)

Durch den vorliegenden Bebauungsplan werden im Plangebiet Maßnahmen, die bei ihrer Durchführung erhebliche Umweltauswirkungen eintreten lassen, planerisch vorbereitet.

Erhebliche und nicht ausgleichbare Umweltauswirkungen sind bei Beachtung der getroffenen Regelungen und Festsetzungen durch die Planung jedoch nicht zu erwarten.

Die Umsetzung der geplanten Anpflanzungen wird von der Stadt durch Inaugenscheinnahme überwacht. Die Dauer der erforderlichen Fertigstellungs- und Entwicklungspflege sollte 3 Jahre betragen.

Sofern die Maßnahmen ordnungsgemäß hergestellt sind und nicht widerrechtlich beseitigt werden, kann von einer dauerhaften Erhaltung ausgegangen werden, so dass eine zusätzliche Umsetzungskontrolle entbehrlich ist. Die Stadt behält sich ein Einschreiten vor, sofern Hinweise für einen nicht ordnungsgemäßen Zustand vorliegen.

1.7.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

In der allgemeinverständlichen Zusammenfassung werden die aus der Planung resultierenden Auswirkungen in Bezug auf die Umwelt und ihre Erheblichkeit zusammengefasst dargestellt.

Mit der vorliegenden Planung soll ein allgemeines Wohngebiet mit ca. 13 Baugrundstücken entwickelt werden. Das entstehende Wohngebiet stellt die Erweiterung der unmittelbar südlich angrenzend vorhandenen Wohnbebauung dar.

Durch die Planung kommt es zum Verlust von unbebauter Landschaft. Für Natur und Landschaft (Arten und Lebensgemeinschaften, Boden, Wasser, Landschaftsbild) geht im Wesentlichen ein Teilbereich einer intensiv genutzten Ackerfläche als Nahrungsraum für Arten der Feldflur und des Siedlungsrandes verloren.

Durch die Bebauung wird bisher belebter Oberboden versiegelt. Es wird somit Versickerungsfläche reduziert und die Grundwasserneubildungsrate, bei gleichzeitiger Beschleunigung des Oberflächenwasserabflusses, verringert. Durch die geplante Versickerung bzw. Rückhaltung des anfallenden Oberflächenwassers im Bereich des festgesetzten Versickerungsbeckens und der gleichzeitigen Nutzung des anfallenden Oberflächenwassers im Plangebiet können erhebliche Beeinträchtigungen des Wasserhaushaltes jedoch vermieden werden.

Aufgrund der südlich angrenzend bereits vorhandenen Bebauung und der im Gebiet festgesetzten, bzw. angrenzend vorhandenen Gehölze ist das geplante Wohngebiet landschaftlich eingebunden. Die festgesetzte Höhenbeschränkung und die Pflanzung von Straßenbäumen im Bereich der festgesetzten Straßenverkehrsfläche tragen überdies zu einer Einbindung in das Orts- und Landschaftsbild bei.

Durch die festgesetzte Beschränkung der zulässigen Versiegelung und die großzügig geplanten öffentlichen Grünflächen, die mit standortgerechten Bäumen und Sträuchern bepflanzt werden, kann der entstehende Eingriff in Natur und Landschaft vollständig innerhalb der Plangebietsfläche kompensiert werden. Externe Kompensationsmaßnahmen werden nicht erforderlich.

Unter Berücksichtigung der Ergebnisse des vorliegenden Immissionsschutzgutachtens der Landwirtschaftskammer ist die festgesetzte Wohngebietsfläche uneingeschränkt für eine Wohnbebauung nutzbar. Erhebliche Beeinträchtigungen durch Gewerbe- und Verkehrslärmimmissionen bestehen ebenfalls nicht.

Im Vorfeld jeglicher Bau- und Erschließungsarbeiten muss eine archäologische Prospektion erfolgen. In Abhängigkeit von diesem Untersuchungsergebnis ist ggf. eine archäologische Ausgrabung erforderlich.

Sollten ur- und frühgeschichtliche Bodenfunde gemacht werden, werden diese unverzüglich der Denkmalbehörde gemeldet.

Erhebliche negative Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern (Mensch, Natur und Landschaft sowie Kultur- und Sachgüter) sind im Plangebiet und der Umgebung nicht zu erwarten.

1.7.4 Referenzliste/Quellenverzeichnis

- Begründung zum Bebauungsplan Nr. 262
- Immissionsschutzgutachten der Landwirtschaftskammer Niedersachsen vom 15.08.2016
- Sophie Meisel: Geographische Landesaufnahme M 1 : 200.000, Naturräumliche Gliederung Deutschlands; Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 54/55, Oldenburg / Emden, 1962)
- Landschaftsrahmenplan (LRP) des Landkreises Emsland (2001)
- Landschaftsplan der Stadt Papenburg (2007)
- Umweltkarten Niedersachsen des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie und Klimaschutz
- Karten des Naturraumpotenzials von Niedersachsen und Bremen; Bodenkundliche Standortkarte, M. 1 : 200.000, Blatt Oldenburg, 1977)
- NIBIS® KARTENSERVEN, Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie
- Heutige potenzielle natürliche Vegetationslandschaften Niedersachsens auf Basis der Bodenkundlichen Übersichtskarte 1 : 50.000, Inform.d. Naturschutz Niedersachsen 2003)
- Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen (Drachenfels, 2016)
- Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung des Niedersächsischen Städtetages (2013)

Anlagen

1. Biotoptypen des Plangebietes