

Bad Essen

im Osnabrücker Land

Bebauungsplan Nr. 79
„Nördlich Ortelbruch“

gleichzeitig FNP 58. Änderung

UMWELTBERICHT gem. § 2a BauGB
(Bestandteil der Begründung zum Bebauungsplan)

Projektnummer: 217500
Datum: 2018-10-16

IPW
INGENIEURPLANUNG
Wallenhorst

INHALTSVERZEICHNIS

1	BESCHREIBUNG DES PLANVORHABENS	4
1.1	Anlass und Angaben zum Standort.....	4
1.2	Aufgabenstellung und Scoping	5
1.3	Art und Umfang des Vorhabens sowie Angaben zum Bedarf an Grund und Boden sowie Festsetzungen des Bebauungsplanes	5
1.4	Regenerative Energien und Nutzung von Energie	6
2	UNTERSUCHUNGSMETHODIK UND FACHZIELE DES UMWELTSCHUTZES	6
2.1	Untersuchungsmethodik	6
2.2	Fachziele des Umweltschutzes.....	8
3	BESTANDSAUFNAHME UND -BEWERTUNG.....	9
3.1	Menschen, menschliche Gesundheit, Emissionen (gem. § 1 Abs.6 Nr.7c BauGB)	9
3.2	Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten sowie Schutzgebiete und -objekte (gem. § 1 Abs.6 Nr.7a BauGB)	9
3.3	Fläche, Boden, Wasser, Klima und Luft (gem. § 1 Abs.6 Nr.7a BauGB)	12
3.4	Landschaft (gem. § 1 Abs.6 Nr.7a BauGB)	14
3.5	Kultur- und sonstige Sachgüter (gem. § 1 Abs.6 Nr.7d BauGB).....	14
3.6	Europäisches Netz – Natura 2000 (gem. § 1 Abs.6 Nr.7b BauGB)	14
3.7	Wechselwirkungen (gem. § 1 Abs.6 Nr.7i BauGB).....	14
3.8	Anfälligkeit für schwere Unfälle / Katastrophen (gem. § 1 Abs.6 Nr.7j BauGB)	15
4	WIRKUNGSPROGNOSE	15
4.1	Beschreibung und Bewertung der zu erwartenden Umweltauswirkungen des Vorhabens.	15
4.1.1	Methodische Vorgehensweise	15
4.2	Beschreibung der Umweltauswirkungen	18
4.2.1	Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit	18
4.2.2	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	18
4.2.3	Fläche.....	20
4.2.4	Boden	20
4.2.5	Wasser	21
4.2.6	Klima und Luft	22
4.2.7	Landschaft.....	22
4.2.8	Kultur- und sonstige Sachgüter	22
4.2.9	Europäisches Netz – Natura 2000	22
4.3	Abschließende Bewertung der festgestellten Auswirkungen auf die Umweltschutzgüter	23
4.4	Wechselwirkungen.....	24
4.5	Weitere Umweltauswirkungen	24
5	UMWELTRELEVANTE MAßNAHMEN	26
6	MONITORING	29
7	STATUS-QUO-PROGNOSE (NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG).....	30
8	DARSTELLUNG DER WICHTIGSTEN GEPRÜFTEN ALTERNATIVEN AUS UMWELTSICHT	30
9	DARSTELLUNG DER SCHWIERIGKEITEN BEI DER ZUSAMMENSTELLUNG DER ANGABEN	30

10	ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG	30
11	ANHANG	32
11.1	Checkliste der möglichen Beeinträchtigungen auf die Umweltgüter	32
11.2	Literatur- und Quellenverzeichnis	33
11.2.1	Gesetze	33
11.2.2	Verordnungen, Richtlinien, Merkblätter usw.	33
11.2.3	Sonstige Quellen	33
11.3	Eingriffs- und Kompensationsermittlung (BNatSchG).....	36
11.3.1	Eingriffsflächenwert	36
11.3.2	Maßnahmen innerhalb des Plangebietes	37
11.3.3	Ermittlung des Kompensationsdefizits	37
11.3.4	Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes	38
11.4	Vorschlagliste für Bepflanzungsmaßnahmen	39
11.5	Bestandsplan.....	39

Tabellenverzeichnis:

Tabelle 1:	Zu erwartende relevante Projektwirkungen	16
Tabelle 2:	Rahmenskala für die Bewertung der Umweltauswirkungen (Kaiser 2013, aktualisiert nach Kaiser 2004)	17
Tabelle 3:	Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Umweltschutzgüter	23

Wallenhorst, 2018-10-16

IPW INGENIEURPLANUNG GmbH & Co. KG

i.V. H. Böhm

Bearbeitung:

Daniel Berg, B.Eng.
Dipl.-Ing. (FH) Jan Aulfes
Dipl. Biol. Andreas Meyer

Wallenhorst, 2018-10-16

Proj.-Nr.: 217500

IPW INGENIEURPLANUNG GmbH & Co. KG

Ingenieure ♦ Landschaftsarchitekten ♦ Stadtplaner
Telefon (0 54 07) 8 80-0 ♦ Telefax (0 54 07) 8 80-88
Marie-Curie-Straße 4a ♦ 49134 Wallenhorst
<http://www.ingenieurplanung.de>
Beratende Ingenieure – Ingenieurkammer Niedersachsen
Qualitätsmanagementsystem TÜV-CERT DIN EN ISO 9001-2008

1 Beschreibung des Planvorhabens

1.1 Anlass und Angaben zum Standort

Die Gemeinde Bad Essen beabsichtigt im Ortsteil Wehrendorf, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Ausweisung von ca. 2,5 ha Wohnbauflächen (ca. 28-32 neue Wohnbaugrundstücke) zu schaffen.

Möglich wird diese Siedlungsentwicklung an diesem Standort durch die Aufgabe der gewerblichen Nutzung des hier ansässigen Betriebes „Küchen Rutz“ (Küchenmöbel). Der Betrieb „Küchen Rutz“ (Küchenmöbel) möchte seinen Standort verlagern. Am jetzigen Betriebsstandort an der Straße „Ortelbruch“ im Ortsteil Wehrendorf der Gemeinde Bad Essen sollen die vorhandenen baulichen Anlagen abgeräumt werden und die Flächen des Gewerbestandes, einschließlich der östlich angrenzenden Fläche, zu einem Wohngebiet entwickelt werden. Planung und Vermarktung des Wohngebietes sollen durch einen Vorhabenträger erfolgen.

Die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 79 der Gemeinde Bad Essen erfolgt auf der Grundlage der 58. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Bad Essen (in Parallelaufstellung zum Bebauungsplan Nr. 79).

Der wirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Bad Essen stellt für den Änderungsbereich zum einen gewerbliche Bauflächen (Standort Fa. „Küchen Rutz“) und für die angrenzenden Bereiche an der Straße „Ortelbruch“ gemischte Bauflächen dar. Planungserfordernis ergibt sich hier insofern aufgrund der beabsichtigten Ausweisung von Wohnbauflächen. Die bislang gemischten Bauflächen an den Straßen „Ortelbruch“ und „Kronsbrink“ werden entsprechend ihrer tatsächlichen Nutzung nunmehr auch als Wohnbauflächen dargestellt.

Es ist Zielsetzung der Gemeinde, im Sinne einer geordneten und nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung, neue Wohnbauflächen in Anlehnung an bestehende Siedlungsstrukturen zu entwickeln (Arrondierung vorhandener Siedlungsstandorte). Ausschlaggebend dafür ist, dass durch eine Arrondierung von bestehenden Bauflächen eine noch weitere Zersiedelung der „freien“ Landschaft vermieden wird und damit dem gesetzlichen Anspruch (§ 1a BauGB - Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden) genüge getan wird.

Des Weiteren wird durch eine Arrondierung des bestehenden Siedlungsstandortes eine wesentlich bessere Integration der neuen Bauflächen in die gewachsene Siedlungsstruktur erreicht, insbesondere hinsichtlich der Bewahrung des Orts- und Landschaftsbildes. Ein weiteres Kriterium für die Ausweisung von Wohnbauflächen an diesem Standort ist, dass hier eine verträgliche Nachnutzung des ehemaligen Gewerbestandes realisiert wird und damit die Wohnqualität für den östlichen Ortsrand von Wehrendorf insgesamt verbessert wird.

Durch die Arrondierung eines bestehenden Siedlungsbereiches können technische und verkehrliche Infrastruktureinrichtungen wirtschaftlicher genutzt werden und müssen nicht, wie bei einem neuen, von der bestehenden Siedlungsstruktur abgelegenen Standort, mit hohem technischem und finanziellem Aufwand neu erstellt werden.

Dieser Umweltbericht behandelt ausschließlich den Geltungsbereich des B-Planes Nr. 79, welcher eine Flächengröße von ca. 2,44 ha aufweist. Der übrige Geltungsbereich der im Parallelverfahren durchgeführten 58. FNP-Änderung (weitere an den B-Plan Nr. 79 angrenzende Flächen) wird im Umweltbericht nicht betrachtet. Hier sollen lediglich die bereits dargestellten gemischten und gewerblichen Bauflächen in Wohnbauflächen geändert werden, was der derzeitigen Nutzung entspricht bzw. gegenüber dem wirksamen Flächennutzungsplan keine weiteren Eingriffe vorbereitet.

1.2 Aufgabenstellung und Scoping

Nach § 2a BauGB hat die Gemeinde im Aufstellungsverfahren dem Entwurf des Bauleitplans eine Begründung beizufügen. Besonderer Bestandteil der Begründung ist der Umweltbericht. Der Umweltbericht umfasst die nach § 2 Abs. 4 ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes.

In § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB werden die verschiedenen Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege genannt. Über die folgenden Schutzgüter können diese Belange erfasst werden: Mensch (inkl. Gesundheit), Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, biologische Vielfalt, Kulturgüter / sonstige Sachgüter und die Wechselwirkungen zwischen den zuvor genannten Schutzgütern. Des Weiteren sind die Auswirkungen auf die Umweltbelange, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, zu berücksichtigen.

Die Inhalte des Umweltberichtes nach § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 ergeben sich aus der Anlage zum BauGB, wobei nach § 2 BauGB die Gemeinde mit den Behörden (§ 4 Abs. 1 BauGB) für jeden Bebauungsplan festlegt, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist. Dieses Vorgehen wird Scoping genannt. Die Behörden wurden im Rahmen einer frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange von der Planung und den beabsichtigten Untersuchungen unterrichtet und zur Äußerung im Hinblick auf Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung aufgefordert. Die in diesem Rahmen eingegangenen Anregungen werden zur Kenntnis genommen bzw. im weiteren Verfahren berücksichtigt.

1.3 Art und Umfang des Vorhabens sowie Angaben zum Bedarf an Grund und Boden sowie Festsetzungen des Bebauungsplanes

Der B-Plan Nr. 79 sieht folgende Nutzungen vor:

<u>Fläche insgesamt (Geltungsbereich):</u>	ca. 24.430 m ²
- Allgemeine Wohngebiete WA	ca. 6.255 m ²
- Allgemeine Wohngebiete WA-1	ca. 8.775 m ²
- Allgemeine Wohngebiete WA-1 Anpflanzflächen	ca. 780 m ²
- Allgemeine Wohngebiete WA-2	ca. 5.445 m ²
- Öffentliche Verkehrsflächen	ca. 3.175 m ²

Die in Zukunft mögliche Versiegelung ergibt sich aus den Verkehrsflächen und aus der Versiegelung in den Wohngebieten. Unter Berücksichtigung der GRZ-Überschreitungsmöglichkeiten der BauNVO ergibt sich eine Versiegelung von ca. 1,59 ha.

Flächennutzungen	Größe in m ²	Faktor	Größe in m ²
Wohngebiete mit einer GRZ 0,4	21.255	0,6	12.753 m ²
Verkehrsflächen	3.175	1,0	3.175 m ²
Versiegelung			15.928 m²

Bei der hier ermittelten Versiegelung handelt es sich nur teilweise um eine Neuversiegelung. Im Plangebiet liegen bereits bebaute und (teil-)versiegelte Flächen in Höhe von ca. 0,95 ha vor, sodass die zulässige Neuversiegelung bei ca. 0,64 ha liegt.

Die **58. FNP-Änderung** sieht für den Geltungsbereich des B-Plans Nr. 79 eine Wohnbaufläche vor. Aufgrund der größeren Detailschärfe wird in diesem Umweltbericht auf die Festsetzungen des B-Planes Nr. 79 zurückgegriffen. Im darüber hinausgehenden Änderungsbereich der 58. FNP-Änderung sollen die im wirksamen Flächennutzungsplan dargestellten gemischten und gewerblichen Bauflächen ebenfalls als Wohnbauflächen dargestellt werden, weshalb dort kein weiterer Eingriff vorbereitet wird.

1.4 Regenerative Energien und Nutzung von Energie

Insbesondere mit der „Klimanovelle“ des BauGB 2011 (Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung von Städten und Gemeinden) sind der Klimaschutz und damit einhergehend regenerative Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie bei der Aufstellung von Bauleitplänen zu berücksichtigen. Die Belange von Klimaschutz und Klimaanpassung sind im Verhältnis zu den anderen Belangen der Bauleitplanung gleichberechtigt gegeneinander und untereinander sachgerecht abzuwägen. Bei der vorliegenden Planung kommen regenerative Energien (z.B. Solaranlagen) nicht explizit zum Tragen. Die Anwendung weitergehender Maßnahmen bleibt dem zukünftigen Eigentümer vorbehalten, wird seitens der Gemeinde aber nicht vorgeschrieben.

2 Untersuchungsmethodik und Fachziele des Umweltschutzes

2.1 Untersuchungsmethodik

Bestandsbeschreibung und -bewertung

Gemäß der Anlage 1 Punkt 2. des BauGB umfasst der Umweltbericht u.a. eine Beschreibung und Bewertung der Umwelt und ihrer Bestandteile.

In den Kapiteln 3 bis 3.6 erfolgt diese Bewertung jeweils schutzgutspezifisch, wobei ein besonderes Gewicht auf die Herausstellung der Wert- und Funktionselemente mit besonderer Bedeutung gelegt wird (Methode der Bewertung). Im Rahmen der Bestandsbeschreibung und -bewertung werden ebenfalls **Vorbelastungen** berücksichtigt.

Wirkungsprognose

Gleichfalls hat der Umweltbericht gem. Anlage 1 Pkt. 2.b) zum BauGB eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (→ Status-Quo-Prognose, vgl. Kap. 7) und bei Durchführung der Planung (→ Auswirkungsprognose) zu enthalten. Hierzu erfolgt eine Beschreibung der erheblichen Umweltauswirkungen. Grundsätzlich betrachtet, führt nicht jeder Wirkfaktor zu einer erheblich nachteiligen Umweltauswirkung. Es ist davon auszugehen, dass je wertvoller oder je empfindlicher ein Umweltbereich (↔ Funktionsbereiche mit besonderer Bedeutung) ist und je stärker ein Wirkfaktor in diesem Bereich ist, desto sicherer ist von einer erheblichen nachteiligen Umweltauswirkung auszugehen.

Wirkfaktoren

Bei der Ermittlung und Beschreibung der Wirkfaktoren ist zwischen bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren und deren Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter sowie auf deren Wechselwirkungen zu unterscheiden.

Im Anhang (Kapitel 11.1) sind die potentiellen Beeinträchtigungen auf die verschiedenen Umweltgüter aufgelistet. In den jeweiligen Schutzgutkapiteln werden die planungsrelevanten Beeinträchtigungen behandelt.

Umweltmaßnahmen

Zu den umweltrelevanten Maßnahmen gehören:

- Vermeidungsmaßnahmen (inkl. Schutzmaßnahmen),
- Verminderungsmaßnahmen,
- Ausgleichsmaßnahmen (inkl. Ersatzmaßnahmen) bzw.
- Maßnahmen zur Wiederherstellung betroffener Funktionen

Monitoring

Gemäß § 4c in Verbindung mit der Anlage zu § 2 Abs.4 und § 2a BauGB umfasst der Umweltbericht die Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen des Planungsvorhabens auf die Umwelt. Diese Überwachung wird als Monitoring bezeichnet. Für das Monitoring sind die Gemeinden zuständig, wobei genauere Festlegungen bzgl. der Überwachungszeitpunkte, der Methoden oder der Konsequenzen den Gemeinden freigestellt sind. Zu solchen Überwachungsmaßnahmen können z.B. gehören: Artenkontrollen, Dauerbeobachtung von Flächen, Gewässergütemessungen oder Erfolgs-/Nachkontrollen von Kompensationsmaßnahmen. Der Schwerpunkt des Monitorings liegt lt. Gesetz aber nicht in der Vollzugskontrolle, sondern in der Erkennung von unvorhergesehenen nachteiligen Auswirkungen.

Nach § 4c Satz 2 BauGB nutzen die Gemeinden beim Monitoring die Informationen der Behörden nach § 4 Abs.3 BauGB. Demnach sind die an der Bauleitplanung beteiligten Behörden verpflichtet, die Gemeinden über erhebliche, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen zu informieren.¹

Des Weiteren hat gemäß § 4c im Zuge des Monitorings auch eine Überwachung der Durchführung von Darstellungen oder Festsetzungen gemäß § 1a Absatz 3 Satz 2 (Ausgleichs-

¹ Zu weiteren Ausführungen vgl. STÜER & SAILER (2004)

maßnahmen im Geltungsbereich) und von Maßnahmen nach § 1a Absatz 3 Satz 4 (externe Kompensationsmaßnahmen) zu erfolgen.

Alternativen

Gemäß Punkt 2d der Anlage zu § 2 Abs.4 BauGB sind im Planungsprozess anderweitige Planungsmöglichkeiten (Alternativen) zu berücksichtigen. Hierunter fallen alternative Baukonzepte (inkl. Begründung zur Auswahl aus Umweltsicht) unter Berücksichtigung des Planungsziels sowie des räumlichen Geltungsbereiches des Bauleitplanes. Die Angaben zu den Planungsalternativen können dem Kapitel 8 entnommen werden.

2.2 Fachziele des Umweltschutzes

Konkretere Zielvorstellungen ergeben sich aus der >Räumlichen Gesamtplanung< und aus der >Landschaftsplanung<².

Räumliche Gesamtplanung

Regionales Raumordnungsprogramm (RROP):

Die Gemeinde Bad Essen hat gemäß dem Regionalen Raumordnungsprogramm für den Landkreis Osnabrück (RROP 2004) die zentralörtliche Funktion eines Grundzentrums mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Fremdenverkehr.

Nach dem RROP sind für das Plangebiet hier zunächst keine einer weiteren Siedlungsentwicklung entgegenstehenden Nutzungen oder Planungen vorgesehen.

Flächennutzungsplan (FNP):

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Bad Essen wird der Geltungsbereich des B-Planes Nr. 79 als gewerbliche Baufläche dargestellt. Diese Darstellung wird im Zuge der im Parallelverfahren erfolgenden 58. FNP-Änderung in Wohnbauflächen geändert. Der über den Geltungsbereich des B-Planes Nr. 79 hinausgehende FNP-Änderungsbereich sieht für die dort bereits dargestellten gemischten und gewerblichen Bauflächen ebenfalls Wohnbauflächen vor.

Landschaftsplanung

Landschaftsrahmenplan (LRP):

Für den Landkreis Osnabrück liegt ein Landschaftsrahmenplan aus dem Jahre 1993 vor. Im LRP werden bezüglich der naturschutzfachlichen Darstellungen im Plangebiet und im Nahbereich des Plangebietes keine von den ausgewerteten Webservern abweichenden Aussagen getroffen. Für den Bereich des Plangebietes wird im LRP die „Korrektur der baulichen Entwicklung“ vorgeschlagen.

Landschaftsplan (LP):

Für die Gemeinde Bad Essen liegt ein Landschaftsplan aus dem Jahr 1996 vor.

² Explizit betont das Gesetz [§ 1 Abs.6 Punkt 7.g)], dass vorhandene Landschaftspläne oder sonstige umweltrechtliche Fachpläne für die Bestandsaufnahmen und -bewertungen heranzuziehen sind.

- Der Landschaftsplan der Gemeinde Bad Essen trifft hinsichtlich der Kategorien „Schutzgebiete“ oder „wertvolle Bereiche“ keine in Widerspruch stehenden Aussagen zu den aktuellen online verfügbaren Kartenservern. In der Karte 1.6 „Übersicht über vorhandene, geplante und zum Schutz geeignete Schutzgebiete“ wird für das Plangebiet keine Aussage getroffen.
- Die Karte 1.8 „Kartierung der Biotoptypen“ des LP stellt für das Plangebiet überwiegend "Vegetationsarme Siedlungsflächen" sowie im östlichen Bereich "Acker" dar.
- In der Karte 3 „Landschaftsentwicklung“ werden folgende Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen vorgeschlagen:
 - o Als anzustrebende Maßnahme für den Biotopverbund wird im Zentrum des Plangebietes, zwischen gewerblich genutzter Fläche und Ackerfläche, die Pflanzung eines Ackerrandstreifens vorgeschlagen.

3 Bestandsaufnahme und -bewertung

3.1 Menschen, menschliche Gesundheit, Emissionen (gem. § 1 Abs.6 Nr.7c BauGB)

Innerhalb des Plangebietes sind keine Bereiche mit einer besonderen Bedeutung als Wohnumfeldstrukturen vorhanden. Ebenso wenig ist Freizeit- oder Tourismusinfrastruktur vorhanden.

Von der nördlich des Plangebietes verlaufenden Bundesstraße B 65, von der Wittlager Kreisbahn (Bahnlärm) sowie den östlich gelegenen Gewerbegebieten „Im Felde“ wirken Lärmimmissionen auf das Plangebiet ein. Im Zuge des Verfahrens wurde daher eine schalltechnische Beurteilung erarbeitet (IPW 2018 a). Demnach sind keine Lärmschutzmaßnahmen erforderlich.

Die im Rahmen einer ordnungsgemäßen Landbewirtschaftung von den angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen ausgehenden Immissionen sind als ortsübliche Vorbelastung anzuerkennen.

3.2 Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten sowie Schutzgebiete und -objekte (gem. § 1 Abs.6 Nr.7a BauGB)

Im Folgenden werden Biotope und Schutzgebiete als Lebensräume von Tieren und Pflanzen behandelt und ggf. weiterführende Angaben zu z.B. gefährdeten Arten gemacht.

Biotoptypen

Die Erfassung der Biotoptypen des Gebietes wurde im Januar 2018 auf der Grundlage der zur Biotoptypenkartierung Niedersachsens erarbeiteten Methodik und Arbeitsanleitung mit Hilfe des Kartierschlüssels nach v. DRACHENFELS (2016) durchgeführt. Die Bewertung der vorhandenen Biotoptypen und die Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung erfolgt anhand des Osnabrücker Kompensationsmodells (LK OSNABRÜCK, CLOPPENBURG, VECHTA 2016). Die Bestandsdarstellung (vgl. Anhang Kap. 11.5) enthält die jeweiligen Buchstabenkombinationen der Biotoptypen (Codes) und eine fortlaufende Biotoptypennummerierung.

2.8.3 Sonstiges naturnahes Sukzessionsgebüsch (BRS) Wertfaktor 1,6

Ein an einem Zaun wachsender jüngerer und lockerer Weidenbestand. Diese scheinen gelegentlich zurückgeschnitten zu werden. Aufgrund der Beeinträchtigung durch die angrenzende Nutzung wird ein Wertfaktor von 1,6 angenommen.

9.6 Artenarmes Intensivgrünland (GI) Wertfaktor 1,3

Südlich des Gewerbebetriebes lassen sich zwei von Grünlandarten dominierte Flächen finden. Dabei handelt es sich vornehmlich um Knautgras, welches von Kräutern wie Sauerampfer, Kriechendem Hahnenfuß oder Spitz-Wegerich begleitet wird.

10.4 Halbruderale Gras- und Staudenflur (UH) Wertfaktor 1,4

Das nähere Umfeld des Gewerbebetriebes wird von halbruderalen Gras- und Staudenfluren unterschiedlicher Ausprägung eingenommen. Im nordöstlichen Teil unterliegen diese einer häufigeren Störung, da sie dort teilweise als Lagerfläche genutzt werden und Ablagerungen vorhanden sind.

11.1 Acker (A) Wertfaktor 0,9

Im Osten des Plangebietes befindet sich eine Ackerfläche, die sich weiter nach Osten erstreckt und im Frühjahr als größere Anbaufläche für Erdbeeren mit vereinzelt Wegestreifen aus Graseinsaat (Weidelgras) darstellte. Im Laufe des Jahres wurde diese Fläche komplett umgepflügt. Aufgrund des westlich gelegenen Gewerbebetriebes sowie der intensiven Nutzung (Erdbeerkulturen) und den dadurch bedingten Vorbelastungen erhält die Fläche den Wertfaktor 0,9

13.1.11 Weg (OVW) Wertfaktor 0,0

Ein von Westen nach Osten verlaufender asphaltierter Weg („Ortelbruch“).

13.2a Sonstige befestigte Fläche (OF) Wertfaktor 0,1

Im Umfeld des Gewerbebetriebes befinden sich kleinere Grünflächen (Rasenflächen) und vollständig befestigte Flächen. Der Großteil der Außenanlagen wird jedoch von Schotterflächen eingenommen. Für die gesamten Außenanlagen wird der Wertfaktor 0,1 angenommen, da diese im Mittel eine zumindest geringe Durchlässigkeit für Niederschlagswasser haben.

13.2b Sonstige befestigte Fläche (OF) Wertfaktor 0,0

Im Südwesten des Plangebietes gelegene vollversiegelte Flächen.

13.11.2 Gewerbegebiet (OGG) Wertfaktor 0,0

Größere Flächenteile des Plangebiets werden derzeit von gewerblich genutzten Gebäuden eingenommen.

Angrenzende Bereiche:

Nach Norden, Westen und Südwesten grenzt das Plangebiet an Wohngebiete. Nordöstlich, hinter einem Wohngebiet, befindet sich ein Gewerbegebiet. In südliche und östliche Richtung schließen sich größere, strukturarme und landwirtschaftlich genutzte Flächen an das Plangebiet an. Des Weiteren lassen sich weiter südlich größere Waldbestände des Wiehengebirges ausmachen.

Biologische Vielfalt (Biodiversität)

Der Begriff Biologische Vielfalt (Biodiversität) umfasst neben der Vielfalt der Arten auch die Genunterschiede zwischen den Organismen einer Art und die Vielzahl der Lebensräume der Arten. Zur Operationalisierung der Biodiversität werden folgende Kriterien berücksichtigt:

- Rote Listen Biotoptypen und Rote Listen Pflanzen- und Tierarten
- Streng geschützte Arten bzw. Arten, die dem besonderen Artenschutz nach § 44 BNatSchG unterliegen
- Faunistische Funktionsbeziehungen
- Naturschutzspezifische Schutzgebiete und sonstige bedeutende Objekte

Rote-Listen-Pflanzen- und Tierarten / Rote-Liste-Biotoptypen:

Im Zuge der Planungen fanden spezielle faunistische Kartierungen zu den Brutvögeln statt. Mit der Mehlschwalbe ist dort eine Art als Nahrungsgast nachgewiesen, die in der Roten Liste Niedersachsens gelistet ist. Eine mögliche Betroffenheit dieser Art wird im Erläuterungsbericht zur faunistischen Kartierung; Brutvögel, inkl. Bewertung Artenschutz (IPW 2018 b) überprüft. Angaben zu Rote-Liste-Arten liegen nicht vor und wurden der Kommune auch nicht im Rahmen der Behördenanhörung nach § 4 Abs. 1 BauGB (vgl. Kap.1.2) mitgeteilt. Im Rahmen der Biotoptypenkartierung ergaben sich keine zufälligen Funde von Rote-Liste-Arten. Besonders gefährdete, natürliche Biotoptypen (Rote-Liste-Einstufung 2, 1 oder 0) sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Streng geschützte Arten / artenschutzrechtlich relevante Arten

Offizielle Angaben zu streng geschützten Arten bzw. zu artenschutzrechtlich relevanten Arten liegen nicht vor, diese sind aufgrund der örtlichen Lage in Verbindung mit der derzeitigen Nutzungssituation und der intensiven Vorbelastung auch nicht zwingend zu erwarten.

Im Zuge der Biotoptypenkartierung wurden keine konkreten Hinweise oder Vorkommen artenschutzrelevanter Arten bzw. von deren Lebensstätten festgestellt. Die vorhandene Gebäudesubstanz bietet prinzipiell Potenzial als Quartierstandort (Fortpflanzungs- / Ruhestätte) für Fledermäuse und als Nistplatzbereich für verbreitete europäische Brutvogelarten der Siedlungsbereiche. Die Freiflächen weisen grundsätzlich eine allgemeine Lebensraumbedeutung (Nahrungshabitate und Brutplatzangebote) für verbreitete europäische Vogelarten der Siedlungsbereiche auf. Im Zuge der Planungen fanden spezielle faunistische Kartierungen zu den Brutvögeln statt. Im Erläuterungsbericht zur faunistischen Kartierung; Brutvögel, inkl. Bewertung Artenschutz (IPW 2018 b) werden die Ergebnisse dieser Untersuchungen benannt und im Hinblick auf artenschutzrechtliche Betroffenheiten überprüft. Diese Angaben können dem Erläuterungsbericht zur faunistischen Kartierung; Brutvögel, inkl. Bewertung Artenschutz (IPW 2018 b) entnommen werden.

Faunistische Funktionsbeziehungen / Faunapotential:

Die vorhandenen Biotopstrukturen stellen gering bedeutsame Lebensräume für Tiere dar. Die intensive Nutzung und Versiegelung des Gebietes, das bestehende angrenzende Wohn- und Gewerbegebiet, der Betrieb der etwas weiter nördlich des Plangebietes verlaufenden Bundesstraße B 65 sowie der nördlich verlaufenden Wittlager Kreisbahn sind als Beeinträchtigung/ Vorbelastung (Barriere, Lärm, Kollisionsgefahr etc.) faunistischer Habitatqualitäten einzustufen. Bedeutsame faunistische Funktionsräume oder -beziehungen sind aufgrund der Biotopausstattung des Plangebiets in Verbindung mit der starken Vorbelastung, der Lage und derzeitigen Nutzung nicht bekannt und auch nicht zu erwarten.

Die vorhandene Gebäudesubstanz bietet prinzipiell Potenzial als Quartierstandort (Fortpflanzungs- / Ruhestätte) für Fledermäuse und als Nistplatzbereich für verbreitete europäische Brutvogelarten der Siedlungsbereiche. Die Freiflächen weisen grundsätzlich eine allgemeine Lebensraumbedeutung (Nahrungshabitate und Brutplatzangebote) für verbreitete europäische Vogelarten der Siedlungsbereiche sowie weitere Tierarten ohne besondere ökologische Ansprüche auf. Im Zuge der Planungen fanden spezielle faunistische Kartierungen zu den Brutvögeln statt. Im Erläuterungsbericht zur faunistischen Kartierung; Brutvögel, inkl. Bewertung Artenschutz (IPW 2018 b) werden die Ergebnisse dieser Untersuchungen benannt. Diese Angaben können dem Erläuterungsbericht zur faunistischen Kartierung; Brutvögel, inkl. Bewertung Artenschutz (IPW 2018 b) entnommen werden.

Im Ergebnis der durchgeführten Untersuchungen und der Biotoptypenkartierung kann davon ausgegangen werden, dass durch die Planung kein Tierlebensraum hoher oder sehr hoher Bedeutung betroffen wird und somit die Lebensraumfunktionen über die Erfassung und Bewertung der Biotoptypen erfolgen kann.

Naturschutzspezifische Schutzgebiete und sonstige bedeutende Objekte:

Die Sichtung von LRP und Map-Server hat u.a. ergeben, dass von der Planung unmittelbar keine Schutzgebiete und -objekte betroffen sind. Das nächstgelegene Schutzgebiet (Landschaftsschutzgebiet „Wiehengebirge und nördliches Osnabrücker Hügelland, Pufferzone; Kennung: LSG OS 50) befindet sich etwa 340 m südwestlich des Plangebietes. Des Weiteren befindet sich ein Naturdenkmal als geschützter Landschaftsbestandteil (1.000-jährige Eibe; Kennung: ND OS 27) etwa 200 m südwestlich. In etwa 840 m Entfernung in nordöstlicher Richtung befindet sich das Landschaftsschutzgebiet „Hünnefeld“ (Kennung: LSG OS 42). Darüber hinaus sind keine weiteren Naturschutzgebiete, Naturdenkmale, Geschützte Landschaftsbestandteile und Landschaftsschutzgebiete gem. Map-Server im näheren Umfeld des Plangebietes vorhanden. Avifaunistisch wertvolle Bereiche für Gast- oder Brutvögel, für die Fauna wertvolle Bereiche oder Biotope mit landesweiter Bedeutung werden nicht unmittelbar für das Plangebiet dargestellt. Nordwestlich, ca. 1 km entfernt, befindet sich ein für Brutvögel wertvoller Bereich mit der Sonderbewertung „Großvogellebensraum“ und einer landesweiten Bedeutung.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass die vorhandenen Strukturen und Funktionen auf keine besondere biologische Vielfalt hinweisen. Es handelt sich um einen Bereich mit Grundfunktionen bzgl. des Erhalts der Biodiversität.

3.3 Fläche, Boden, Wasser, Klima und Luft (gem. § 1 Abs.6 Nr.7a BauGB)

Zu den abiotischen Schutzgütern gehören Fläche, Boden, Wasser, Klima und Luft.

Fläche

In Bezug auf das Schutzgut Fläche ist festzuhalten, dass im östlichen Plangebietsteil noch eine unversiegelte, landwirtschaftlich genutzte Freifläche vorhanden ist. Größere Teile des Plangebietes sind bereits bebaut oder versiegelt (Gewerbebebauung und Außenflächen).

Boden

Die Sichtung des NIBIS®-KARTENSERVEN (2018 a) des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) hat ergeben, dass im Plangebiet ausschließlich der Bodentyp „Mittlere Braunerde“ vorhanden ist. Der Bodentyp sind in der Karte „Suchräume für schutzwürdige Böden“ des LBEG (NIBIS®-KARTENSERVEN 2018 b) aufgrund seiner hohen natürlichen Bodenfruchtbarkeit verzeichnet und somit als potenziell schutzwürdig einzustufen. Die Bodenfruchtbarkeit (Ertragsfähigkeit) wird gem. NIBIS®-KARTENSERVEN (2018 c) als „sehr hoch“ eingestuft. Es besteht zudem eine mäßige Gefährdung der Bodenfunktionen durch Bodenverdichtung und eine mittlere standortabhängige Verdichtungsempfindlichkeit (NIBIS®-KARTENSERVEN 2018 d).

Im Geoserver des Landkreises Osnabrück werden für das Plangebiet keine Altlastenstandorte dargestellt (LK OSNABRÜCK 2018). Der Gemeinde Bad Essen liegen ebenfalls keine Hinweise auf Bodenkontaminationen oder Altablagerungen im Plangebiet vor.

Wasser

Oberflächengewässer: Oberflächengewässer sind innerhalb des Plangebietes nicht vorhanden.

Grundwasser: Gemäß NIBIS®-KARTENSERVEN (2018 e) liegt die Grundwasserneubildungsrate im Plangebiet bei 151-200 mm/a. Das Schutzpotenzial der grundwasserüberdeckenden Schichten wird als „mittel“ angegeben (NIBIS®-KARTENSERVEN 2018 f), woraus eine mittlere Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber Schadstoffeinträgen resultiert.

Wasserschutzgebiete: Gemäß den Darstellungen des MU Map-Servers befindet sich das Plangebiet nicht innerhalb von Wasserschutzgebieten.

Überschwemmungsgebiete: Im Geltungsbereich und in der näheren Umgebung sind keine Überschwemmungsgebiete vorhanden. Das nächstgelegene festgesetzte Überschwemmungsgebiet „Hunte“ befindet sich etwa 1 km nördlich des Plangebietes.

Klima und Luft, Klimawandel / Klimaanpassung

Das Plangebiet liegt am östlichen Siedlungsrandbereich von Wehrendorf. Der östliche Teil des Plangebietes stellt sich als landwirtschaftliche Nutzfläche dar. Das restliche Plangebiet wird baulich genutzt und weist mehrere Freiflächen / Freilandbiotope auf. Freilandbiotope dienen der Produktion von Kaltluft, welche in thermisch belasteten Bereichen (Siedlungsbereiche mit hohen Versiegelungsgraden) temperaturlausgleichend wirken kann. Im Umfeld des Plangebietes sind jedoch keine thermisch belasteten Bereiche vorhanden.

3.4 Landschaft (gem. § 1 Abs.6 Nr.7a BauGB)

Eine Sichtung des Landschaftsrahmenplanes weist nicht darauf hin, dass landschaftsbildspezifische Wertelemente mit besonderer Bedeutung von der Planung betroffen sind. Laut Landschaftsrahmenplan und Landschaftsplan liegen wertvollere Bereiche mit den Landschaftsschutzgebieten „Wiehengebirge und nördliches Osnabrücker Hügelland“ (Kennung: LSG OS 50) sowie „Hünnefeld“ (Kennung: LSG OS 42) südwestlich sowie nördlich des Plangebietes.

Es kann festgehalten werden, dass es sich bei dem Plangebiet um einen Bereich mit durchschnittlicher Bedeutung für das Orts- bzw. Landschaftsbild handelt. Das Plangebiet und seine Umgebung werden durch die vorhandene landwirtschaftliche Nutzung sowie die gewerbliche Bebauung charakterisiert.

3.5 Kultur- und sonstige Sachgüter (gem. § 1 Abs.6 Nr.7d BauGB)

Die im Plangebiet vorhandenen gewerblich genutzten Gebäude können als Sachgüter angesehen werden.

Weitere Kultur- oder sonstige Sachgüter sind im Plangebiet nicht vorhanden bzw. bekannt.

3.6 Europäisches Netz – Natura 2000 (gem. § 1 Abs.6 Nr.7b BauGB)

Eine Sichtung des Map-Servers des NLWKN hat ergeben, dass im Plangebiet sowie der näheren Umgebung keine Natura 2000-Schutzgebiete liegen. Das nächstgelegene Natura 2000-Schutzgebiet, das FFH-Gebiet „Hunte bei Bohmte“ (Kennung 3615-331), befindet sich etwa 2,4 km nördlich des Plangebietes. Auswirkungen auf dieses sind aufgrund des fehlenden räumlichen Bezuges nicht zu erwarten.

3.7 Wechselwirkungen (gem. § 1 Abs.6 Nr.7i BauGB)

Die einzelnen schutzgutübergreifenden Wechselwirkungen im Sinne der Ökosystemtheorie können an dieser Stelle nicht vollständig erfasst und bewertet werden. In der Praxis hat sich bewährt, nur die entscheidungserheblichen Umweltkomplexe mit ausgeprägten Wechselwirkungen darzustellen; i.d.R. handelt es sich hier um Ökosystemtypen oder auch Biotopkomplexe mit besonderen Standortfaktoren (extrem trocken, nass, nährstoffreich oder -arm). Gleichfalls können zu den entscheidungserheblichen Umweltkomplexen Bereiche mit hoher kultureller oder religiöser Bedeutung hinzugezählt werden:

Im Plangebiet kommen keine Biotop- oder Umweltkomplexe mit besonderer Empfindlichkeit oder Bedeutung vor. Daher wird die Planung zwar aufgrund der zu erwartenden Neuversiegelung zu Auswirkungen in allen Schutzgutbereichen führen, erhebliche nachteilige Auswirkungen im Bereich komplexer schutzgutübergreifender Wechselwirkungen werden durch die Planung aber nicht bedingt.

3.8 Anfälligkeit für schwere Unfälle / Katastrophen (gem. § 1 Abs.6 Nr.7j BauGB)

Unter diesem Punkt erfolgt eine Erfassung von Umwelteinwirkungen, welche die Folge von Unfällen oder Katastrophen sind, die von dem vorliegenden Bauleitplan ausgehen können bzw. denen der Bauleitplan ausgesetzt ist. Die Fläche wird derzeit v.a. gewerblich und landwirtschaftlich genutzt und es ist keine Relevanz für von der Fläche ausgehende Unfälle gegeben. Im näheren und weiteren Umfeld sind keine Betriebe oder Anlagen bekannt, die als Störfallbetrieb im Sinne der 12. BImSchV / KAS 18 einzustufen sind. Gefährdungen durch Hochwasser sind nicht zu erwarten, das Plangebiet liegt außerhalb von Überschwemmungsgebieten und in den für das Land Niedersachsen vorliegenden Hochwassergefahren- bzw. -risikokarten sind keine Darstellungen getroffen. Geplant ist die Ausweisung von Wohnbauflächen und somit Nutzungen, von denen keine besonderen Risiken ausgehen.

4 Wirkungsprognose

4.1 Beschreibung und Bewertung der zu erwartenden Umweltauswirkungen des Vorhabens.

4.1.1 Methodische Vorgehensweise

Basierend auf den Festsetzungen des vorliegenden Bebauungsplans werden die Auswirkungen auf die Umwelt, in den nachfolgenden Unterkapiteln schutzgutbezogenen im Detail beschrieben und anschließend zusammengefasst bewertet. Hierbei ist zwischen bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen zu unterscheiden. Ein Überblick über mögliche Wirkfaktoren wird in der nachfolgenden Tabelle gegeben.

Tabelle 1: Zu erwartende relevante Projektwirkungen

<i>Baubedingte Wirkfaktoren</i>
Flächeninanspruchnahme durch Baustelleneinrichtung und Lagerflächen
Schadstoffemissionen, Lärm, Erschütterungen und Lichtreize durch Baubetrieb
Lärm, Erschütterungen und ggf. Lichtreize durch Baubetrieb
Ggf. Zwischenlagerung von Erdmassen (Bodenmieten)
<i>Anlagebedingte Wirkungen</i>
Versiegelung/ Teilversiegelung durch die Bebauung (inkl. Nebenanlagen)
Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch Gebäude / Gebäudeteile.
Flächenverluste durch Bodenauftrag oder -abtrag.
<i>Betriebsbedingte Wirkungen</i>
Es ist innerhalb des Plangebietes mit Verkehrs- und Gewerbelärm durch umliegende Nutzungen zu rechnen. Bezüglich der Lärmsituation im Plangebiet wurde eine schalltechnische Beurteilung erstellt (IPW 2018 a). Demnach ist nicht von schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche auszugehen.
Lärm und optische Störreize bezogen auf die Fauna und auf Habitatfunktionen besitzen z.T. sehr unterschiedliche Wirkintensitäten und -zonen und sind artgruppen- und artspezifisch. Zur Ermittlung der nachteiligen Beeinträchtigungen wird der Stand des Wissens sowie die allgemeine Art- und Ortskenntnis der Planer und der beteiligten jeweiligen Faunaexperten/ -kartierer für die untersuchten Artgruppen berücksichtigt.

Die Aufgabe der Bauleitplanung ist nach § 1 BauGB, die bauliche und sonstige Nutzung von Grundstücken in der Gemeinde vorzubereiten und zu leiten. Es handelt sich hierbei um eine sogenannte Angebotsplanung. Die konkreten Bauabläufe (zeitlich sowie inhaltlich bspw. im Hinblick auf eingesetzte Maschinen) und spätere Realisierungen (z.B. Gebäude, Straßen / Wege) sind auf dieser Planungsebene nicht bekannt bzw. nicht Inhalt eines Flächennutzungs- und / oder Bebauungsplanes.

Daher können hinsichtlich baubedingter Auswirkungen auf dieser Planungsebene keine detaillierten Aussagen getroffen werden. Es ist jedoch davon auszugehen, dass die durch die vorliegende Planung vorbereiteten Bautätigkeiten (im Hinblick auf Wohnbauflächen), Dauer, Art und Ausmaß vergleichbarer Bautätigkeiten nicht überschreiten werden. Zudem sind baubedingte Auswirkungen lediglich zeitlich befristeter Art und die Bautätigen sind angehalten, die anerkannten Regeln der Technik und Regelungsbereiche einschlägiger Gesetze und Verordnungen (z.B. Umweltschadengesetz, Gefahrstoffverordnung, Baustellenverordnung, Betriebssicherheitsverordnung, Arbeitsstättenverordnung), u.a. zum allgemeinen Schutz der Umwelt sowie speziell der Gewässer, des Bodens, der geschützten Arten und der natürlichen Lebensräume einzuhalten. Hierdurch werden Schäden an Schutzgütern von Natur und Landschaft und auch die Risiken von Unfällen während der Bauzeit vermindert.

Insgesamt ist daher davon auszugehen, dass keine grundsätzlichen nachteiligen baubedingten Auswirkungen zu erwarten sind. Soweit bspw. schützenswerte bzw. zu erhaltende Biotop- oder Gewässerstrukturen durch Bautätigkeiten beeinträchtigt werden könnten und durch entsprechende Maßnahmen (z.B. Bauzaun) zu sichern sind, wird dieses im entsprechenden Schutzgutkapitel gesondert aufgeführt.

Ebenso ist mit Blick auf betriebsbedingte Auswirkungen festzuhalten, dass auf Ebene einer Angebotsplanung keine Angaben zu der tatsächlichen Ausgestaltung der im Plangebiet ermöglichten Bebauung bzw. Nutzung vorliegen. Daher können ebenfalls keine detaillierten

Aussagen zu betriebsbedingten Auswirkungen getroffen werden. Daher werden zur Abschätzung betriebsbedingter Auswirkungen allgemeingültige Annahmen zu Grunde gelegt.

Soweit erkennbare Beeinträchtigungen durch Gegenmaßnahmen vermieden oder, falls dies nicht möglich ist, gemindert werden können, wird dies erläutert. Neben den Ausführungen zu den negativen Auswirkungen der Planung werden, sofern vorhanden, auch die mit der Planung verknüpften positiven Auswirkungen auf die Umwelt aufgeführt.

Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von nachteiligen Umweltauswirkungen bzw. zur Reduzierung von Beeinträchtigungen sind im Einzelnen in Kapitel 5 beschrieben. Der Detaillierungsgrad der Wirkungsabschätzung sowie die Eintrittswahrscheinlichkeit der Veränderungen hängen von der jeweiligen Auswirkung ab.

Zur Bewertung der Umweltauswirkungen wird der Ansatz der Rahmenskala nach KAISER (2013) verwendet.

Hierbei werden die zu erwartenden Umweltauswirkungen je nach Intensität bzw. Schwere der Wirkung einer Bewertungsstufe zugeordnet. In der nachfolgenden Tabelle 2 werden die Bewertungsstufen sowie die jeweiligen Einstufungskriterien vorgestellt.

Tabelle 2: Rahmenskala für die Bewertung der Umweltauswirkungen (KAISER 2013, aktualisiert nach KAISER 2004)

Stufe und Bezeichnung	Einstufungskriterium
IV Unzulässigkeitsbereich	Rechtsverbindliche Grenzwerte für das betroffene Umweltschutzgut werden überschritten oder es findet eine Überschreitung anderer rechtlich normierter Grenzen der Zulässigkeit von Eingriffen oder sonstigen Beeinträchtigungen statt, die nach den einschlägigen Rechtsnormen nicht überwindbar sind.
III Zulässigkeitsgrenzbereich (optionale Untergliederung)	Rechtsverbindliche Grenzwerte für das betroffene Umweltschutzgut werden überschritten oder es findet eine Überschreitung anderer rechtlich normierter Grenzen der Zulässigkeit von Eingriffen oder sonstiger Beeinträchtigungen statt, die nach den einschlägigen Rechtsnormen nur ausnahmsweise aus Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses oder des Allgemeinwohles bzw. aufgrund anderer Abwägungen überwindbar sind. In Abhängigkeit vom Ausmaß der zu erwartenden Beeinträchtigung sowie der Bedeutung und Empfindlichkeit betroffener Schutzgutausprägungen kann der Zulässigkeitsgrenzbereich untergliedert werden.
II Belastungsbereich (optionale Untergliederung)	Das betroffene Umweltschutzgut wird erheblich beeinträchtigt, so dass sich daraus nach den einschlägigen Rechtsnormen eine rechtliche Verpflichtung ableitet, geeignete Maßnahmen zur Kompensation zu ergreifen. Die Beeinträchtigungen sind auch ohne ein überwiegendes öffentliches Interesse oder Allgemeinwohl bzw. anderer Abwägungen zulässig. In Abhängigkeit vom Ausmaß der zu erwartenden Beeinträchtigungen sowie der Bedeutung und Empfindlichkeit betroffener Schutzgutausprägungen kann der Belastungsbereich untergliedert werden.
I Vorsorgebereich	Die Beeinträchtigung des betroffenen Umweltschutzgutes erreicht nicht das Maß der Erheblichkeit, ist aber unter Vorsorgegesichtspunkten beachtlich, beispielsweise auch bei der Berücksichtigung von Vorkehrungen zur Vermeidung oder Verminderung der Beeinträchtigung. Aufgrund der geringen Schwere der Beeinträchtigung führt diese nicht zu einer rechtlich normierten Verpflichtung, geeignete Maßnahmen zur Kompensation zu ergreifen.

Stufe und Bezeichnung	Einstufungskriterium
0 belastungsfreier Bereich	Das betroffene Umweltschutzgut wird weder positiv noch negativ beeinflusst
+	Es kommt zu einer positiven Auswirkung auf das betroffene Umweltschutzgut beispielsweise durch eine Verminderung bestehender Umweltbelastungen.

4.2 Beschreibung der Umweltauswirkungen

4.2.1 Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit

Die nachfolgenden Übersichten beschreiben die zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Mensch, einschließlich der menschlichen Gesundheit, aufgeteilt nach bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen.

Bau- und Anlagebedingte Auswirkungen

Da es sich im Falle der vorliegenden Bauleitplanung um eine sogenannte „Angebotsplanung“ handelt, können lediglich allgemeine Angaben zu Baubedingten Auswirkungen sowie keine detaillierten Angaben zu Anlagebedingten Auswirkungen gemacht werden (vgl. Kap. 4.1.1). Während der Bauphase sind die eingesetzten Transport- und Baufahrzeuge und Maschinen mit Umweltauswirkungen verbunden. Dies können im Einzelnen sein: Lärm, Staubentwicklung, Erschütterungen, eingeschränkte Nutzbarkeit der Wege sowie Nah- und Fernsicht auf aufragende Geräte, wie z.B. Kräne. Diese Beeinträchtigungen bestehen lediglich temporär während der Bauphase und können durch eine optimale Zuwegungs- und Baustelleneinrichtung und zügige Bauabwicklung vermieden bzw. vermindert werden.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Von den umliegenden Nutzungen (Bahnstrecke und Bundesstraße im Norden, östlich gelegene Gewerbegebiete) wirken Schallimmissionen auf das Plangebiet ein. Gemäß der schalltechnischen Beurteilung (IPW 2018 a) sind jedoch keine Maßnahmen zum Lärmschutz erforderlich. Daher kann davon ausgegangen werden, dass erhebliche lärmbedingte Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch nicht zu erwarten sind. Geplant ist die Ausweisung von Wohngebieten. Von schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche - verursacht durch das Plangebiet - ist daher nicht auszugehen.

4.2.2 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Anlage- und Baubedingte Auswirkungen

Die anlage- und baubedingte Flächeninanspruchnahme stellt prinzipiell den wesentlichen Eingriff in die Biotopfunktion dar. Hier sind insbesondere die Überplanung der Ackerfläche sowie der Freiflächen im Umfeld des Gewerbebetriebes zu nennen. Die Überplanung der Freiflächen und der Ackerfläche führt weiterhin zu einer direkten Zerstörung des ursprünglichen Lebensraumes von Tieren, hervorgerufen durch die vollständige Entfernung der Vege-

tation. Die ursprünglichen Lebensraumfunktionen gehen damit an dieser Stelle vollständig verloren, was je nach Größe des Verlustes und des verbleibenden Tierlebensraumes zu einer mehr oder weniger starken Veränderung der Tierlebensgemeinschaften führen kann. Anlage- oder baubedingte Flächeninanspruchnahmen sind in ihrer Auswirkung nicht unterscheidbar, da auch bei baubedingten, d.h. zeitlich begrenzten Flächeninanspruchnahmen die Bestände vollständig zerstört werden.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingte, akustische und optische Störreize wirken in vorliegenden Fall insbesondere auf Vögel, wobei hier artbezogen erhebliche Unterschiede in den Empfindlichkeiten bestehen, sodass die Erheblichkeit der Beeinträchtigungen jeweils einzelfallbezogen und verbalargumentativ zu betrachten sind.

Zusammenfassende Auswirkungsprognose:

Von der Planung sind keine empfindlichen Biotope (Rote-Liste-Einstufung 2, 1 oder 0) betroffen. Die Überplanung der Ackerfläche und sonstigen Freiflächen im Umfeld des Gewerbebetriebes führt zu einem Verlust von Lebensraum für Pflanzen und Tiere und ist somit als erheblicher Eingriff für das Schutzgut Tiere und Pflanzen einzustufen. Unter Berücksichtigung der angedachten Kompensationsmaßnahmen (Kompensationsflächenpool „Hunte-Renaturierung zwischen Bohmte und Hunteburg und Nebengewässer“) ist jedoch nicht mit erheblich nachteiligen Auswirkungen im Sinne des BauGB / UVPG zu rechnen.

Schutzgebiete oder -objekte nach BNatSchG bzw. NAGBNatSchG sind von dem Vorhaben nicht betroffen.

Es werden ebenfalls keine bedeutsamen faunistischen Funktionsräume von der Planung unmittelbar oder mittelbar betroffen. Für vorkommende, verbreitete und ungefährdete Vogelarten der Gärten und Parkanlagen können die Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 1-3 BNatSchG über die formulierten Maßnahmen zur Baufeldräumung (sh. Kap. 5) ausgeschlossen werden. Bei den vorkommenden „Allerweltsarten“ wird unterstellt, dass wegen ihrer Anpassungsfähigkeit und des landesweit günstigen Erhaltungszustandes bei dem Eingriff nicht mit populationsrelevanten Beeinträchtigungen oder mit relevanten Lebensstättenzerstörungen zu rechnen ist und somit nicht gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen wird.

Eine erhebliche Beeinträchtigung bzw. die Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 1-3 BNatSchG von im Plangebiet möglicherweise vorkommenden Fledermausarten können ebenfalls über die formulierten Maßnahmen zur Baufeldräumung vermieden werden. Beeinträchtigungen durch zusätzliche Lärmwirkungen und Lichtimmissionen sind für die vorliegende Planung im Hinblick auf die Fledermäuse nicht relevant, da die Flächen des Plangebietes aufgrund der Ausprägung und aktuellen Nutzung sowie der räumlichen Lage und der fehlenden artgruppenrelevanten Strukturen (älterer Gehölzbestand) nach aktueller Einschätzung keine besondere Bedeutung für die lokalen Fledermausarten (Flugrouten, Quartiere oder essentielle Nahrungshabitate) aufweisen.

Es wird insgesamt davon ausgegangen, dass unter Berücksichtigung der formulierten Vermeidungsmaßnahmen (sh. Kap. 5) keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände zu er-

warten sind und somit keine Ausnahmeverfahren erforderlich sind. Mit erheblichen Beeinträchtigungen der Biologischen Vielfalt wird daher nicht gerechnet.

4.2.3 Fläche

Baubedingte Auswirkungen

Während der Bauphase werden neben der Fläche des eigentlichen Baukörpers ebenfalls Baustelleneinrichtungsflächen, Lagerflächen sowie Transportwege (vgl. Kap. 4.2.2) in Anspruch genommen. Diese Bereiche werden jedoch in der Regel nicht versiegelt und lediglich temporär genutzt. Nach Beendigung der Bautätigkeiten sind diese Bereiche wiederherzurichten. Freiflächen werden ggf. gärtnerisch angelegt.

Anlagebedingte Auswirkungen

Das Plangebiet besitzt eine Flächengröße von ca. 2,44 ha. Mit Blick auf das Schutzgut Fläche ist festzuhalten, dass mit der vorliegenden Planung innerhalb des Plangebietes eine zusätzliche Neuversiegelung von Flächen in Höhe von ca. 0,64 ha ermöglicht wird. Neben dieser Neuversiegelung kommt es durch die Anlage von Grünflächen/Hausgärten sowie durch eine Pflanzfläche zu einer weiteren Flächeninanspruchnahme von ca. 0,85 ha. Die vorliegende Planung bedingt in erster Linie den Verlust anthropogen überprägter, im Bereich der Gewerbeflächen stark überprägter Bodenflächen, welche nur begrenzt ökologische Funktionen erfüllen können.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingte Wirkfaktoren können zu jetzigem Zeitpunkt nicht genannt werden, da es sich bei der Planung um eine sogenannte „Angebotsplanung“ handelt und Details zur späteren Bebauung des Plangebietes nicht abschließend geklärt sind.

4.2.4 Boden

Baubedingte Auswirkungen

Durch die Anlage der Baustelleneinrichtungsflächen wird der Bodenluft- und Bodenwasserhaushalt verändert sowie Boden verdichtet. Zu den baubedingt tangierten Flächen zählen Baustelleneinrichtungsflächen, Lagerflächen und Transportwege. Als Transportwege sind, soweit möglich, vorhandene Wege zu nutzen. Bei diesen Wegen handelt es sich um bereits versiegelte bzw. verdichtete Flächen und eine Beeinträchtigung des Bodens ist nicht zu erwarten.

Anlagebedingte Auswirkungen

Durch die Planung werden innerhalb des Geltungsbereiches ca. 0,64 ha zusätzlich versiegelt. Dies führt zum Verlust aller Bodenfunktionen. Aus Sicht des Schutzgutes Boden liegt mit einer hohen natürlichen Bodenfruchtbarkeit ein Bereich mit besonderer Bedeutung im Plangebiet vor. Ein Großteil des Plangebietes ist jedoch bereits stark anthropogen überprägt (gewerbliche Nutzung). Des Weiteren bestehen im näheren und weiteren Umfeld des Plan-

gebietes großflächige Bodenstandorte mit einer hohen natürlichen Bodenfruchtbarkeit. Eine Betroffenheit besonders fruchtbarer Böden ist somit bei Bauvorhaben im Bereich des Plangebietes und seines Umfeldes unvermeidbar. Darüber hinaus werden auch nach Umsetzung der vorliegenden Planung im Umfeld weiterhin großflächig Böden mit einer hohen Bodenfruchtbarkeit vorhanden sein. Vor diesem Hintergrund und unter Berücksichtigung allgemeiner Vorgaben zum Bodenschutz (vgl. Kap. 4.1.1) ist nicht mit erheblichen nachteiligen Auswirkungen im Sinne des BauGB / UVPG zu rechnen.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingte Wirkfaktoren können zu jetzigem Zeitpunkt nicht genannt werden, da es sich bei der Planung um eine sogenannte „Angebotsplanung“ handelt und Details zur späteren Bebauung des Plangebietes nicht abschließend geklärt sind.

4.2.5 Wasser

Baubedingte Auswirkungen

Eine Verunreinigung des Grund- oder Oberflächenwassers während der Bauphase durch den Eintrag von Öl, Kraftstoff, Schmiermittel u.ä. kann z. B. bei Unfällen nicht ausgeschlossen werden. Von erheblichen baubedingten Beeinträchtigungen des Grund- oder Oberflächenwassers wird jedoch nicht ausgegangen.

Anlagebedingte Auswirkungen

Durch die zusätzliche Versiegelung kommt es zum Verlust von Infiltrationsraum. Mit einer Grundwasserneubildungsrate im Plangebiet von 151-200 mm/a liegen keine Bereiche mit besonderer Bedeutung vor. Die Unterscheidung in Bereiche mit besonderer bzw. allgemeiner Bedeutung erfolgt anhand der „Anwendung der RLBP bei Straßenbauprojekten in Niedersachsen (Stand März 2011)“. Dabei nehmen Grundwasserneubildungsraten >250 mm/a eine besondere Bedeutung, Grundwasserneubildungsraten ≤250 mm/a eine allgemeine Bedeutung ein.

Gemäß NIBIS®-KARTENSERVEN (2018 e) besteht eine mittlere Grundwassergefährdungsrate im Plangebiet. Da es sich bei dem geplanten Vorhaben (Ausweisung von Wohngebieten) nicht um eine Planung mit erhöhter Grundwasserverschmutzungsgefährdung handelt, ist mit keinen erheblichen Beeinträchtigungen der Grundwasserqualität zu rechnen.

Insgesamt betrachtet ist aus Sicht des Schutzgutes Wasser nicht mit erheblich nachteiligen Auswirkungen im Sinne des BauGB / UVPG durch die geplante Wohnbebauung zu rechnen.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingte Wirkfaktoren können zum jetzigem Zeitpunkt nicht genannt werden, da es sich bei der Planung um eine sogenannte „Angebotsplanung“ handelt und Details zur späteren Bebauung des Plangebietes nicht abschließend geklärt sind.

4.2.6 Klima und Luft

Bau- und Anlagebedingte Auswirkungen

Durch die Planung gehen keine Elemente mit besonderer Bedeutung für das Schutzgut Klima / Luft verloren.

Durch den Betrieb von Baufahrzeugen und Maschinen bestehen temporär baubedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft durch Eintrag von Schadstoffen (SO, NOx, CO). Für das geplante Vorhaben können die Schadstoffeinträge während der Bauphase nicht erfasst werden und wirken sich aufgrund der zeitlichen Begrenzung nicht erheblich aus.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Nach Umsetzung der Planung ist nicht mit einem signifikant erhöhten Schadstoffeintrag in die Luft zu rechnen. Ebenso wird durch die Planung kein erheblicher Ausstoß von sogenannten Treibhausgasen, welche eine Beschleunigung des Klimawandels bewirken, bedingt.

4.2.7 Landschaft

Baubedingte Auswirkungen

Während der Bauphase können temporär visuelle Beeinträchtigung durch Baufahrzeuge und Geräte (z.B. Kräne) sowie die Baustelleneinrichtung entstehen. Erhebliche Beeinträchtigungen können jedoch aufgrund der zeitlichen Beschränkung ausgeschlossen werden.

Anlagebedingte Auswirkungen

In Bezug auf das Plangebiet weisen der Landschaftsrahmenplan und der Landschaftsplan nicht darauf hin, dass landschaftsbildspezifische Wertelemente mit besonderer Bedeutung von der Planung betroffen sind. Diese Einschätzung konnte im Zuge einer Vorortbegehung bestätigt werden. Die Ausweisung von Wohngebieten bedingt daher keine erheblichen Beeinträchtigungen des Orts- bzw. Landschaftsbildes.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingte Wirkfaktoren bezüglich des Landschaftsbildes sind nicht zu erwarten.

4.2.8 Kultur- und sonstige Sachgüter

Im Plangebiet sind gewerblich genutzte Gebäude vorhanden, welche als Sachgüter angesehen werden können. Diese Gebäude werden aufgegeben und abgerissen.

Weitere Kultur- und sonstige Sachgüter sind nicht von der Planung betroffen.

4.2.9 Europäisches Netz – Natura 2000

FFH- oder EU-Vogelschutzgebiete sind von der Planung nicht betroffen (vgl. Kap. 3.6).

4.3 Abschließende Bewertung der festgestellten Auswirkungen auf die Umweltschutzgüter

In der folgenden Tabelle 3 erfolgt für die betrachteten Schutzgüter eine Bewertung der zu erwartenden Umweltauswirkungen im Sinne eines Bewertungsvorschlags gem. § 25 UVPG.

Tabelle 3: Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Umweltschutzgüter

Schutzgut und Auswirkungen	Bewertung der Auswirkungen (Wertstufen gem. Tabelle 2)	Erläuterung zur Bewertung der Umweltauswirkungen
	IV	-
	III	-
<ul style="list-style-type: none"> • Tiere, Pflanzen und biol. Vielfalt: Direkte Zerstörung des ursprünglichen Lebensraumes von Tieren, hervorgerufen durch die vollständige Entfernung der Vegetation und sonstiger Strukturen 	II	Die ursprünglichen Lebensraumfunktionen gehen damit vollständig verloren, was je nach Größe des Verlustes und des verbleibenden Tierlebensraumes zu einer mehr oder weniger starken Veränderung der Tierlebensgemeinschaften führen kann.
<ul style="list-style-type: none"> • Tiere, Pflanzen und biol. Vielfalt: Beeinträchtigung oder Verlust von weniger empfindlichen Biotoptypen durch Flächeninanspruchnahme bzw. heranrückende Bebauung. 	II	Dies führt zu einem Verlust von Lebensraum für Pflanzen und Tiere und ist somit als erheblicher Eingriff für das Schutzgut Tiere und Pflanzen einzustufen. Unter Berücksichtigung der durchzuführenden Kompensationsmaßnahmen ist jedoch nicht mit erheblich nachteiligen Auswirkungen im Sinne des BauGB / UVPG zu rechnen.
<ul style="list-style-type: none"> • Tiere, Pflanzen und biol. Vielfalt: Betriebsbedingte, akustische und optische Störreize. 	I	In Bezug auf Vögel, wobei hier artbezogen Unterschiede in den Empfindlichkeiten bestehen, sodass die Erheblichkeit der Beeinträchtigungen verbalargumentativ betrachtet wird. Vogelarten besonderer Empfindlichkeiten kommen nicht vor. Für die Fledermäuse sind betriebsbedingte Wirkungen nicht relevant, da die Flächen des Plangebietes aufgrund der Ausprägung und aktuellen Nutzung sowie der räumlichen Lage und der fehlenden artgruppenrelevanten Strukturen (älterer Gehölzbestand) nach aktueller Einschätzung keine besondere Bedeutung für die lokalen Fledermausarten (Flugrouten, Quartiere oder essentielle Nahrungshabitate) aufweisen.
<ul style="list-style-type: none"> • Mensch: Lärm, Staubentwicklung, Erschütterungen, eingeschränkte Nutzbarkeit der Wege sowie Nah- und Fernsicht auf aufragende Geräte, wie z.B. Kräne. 	I	Diese Beeinträchtigungen bestehen lediglich temporär während der Bauphase und können durch eine optimale Zuwegungs- und Baustelleneinrichtung und zügige Bauabwicklung vermieden bzw. vermindert werden.
<ul style="list-style-type: none"> • Mensch: Von den umliegenden Nutzungen wirken Schallimmissionen auf das Plangebiet ein. 	I	Gemäß der schalltechnischen Beurteilung (IPW 2018 a) sind keine Maßnahmen zum Lärmschutz notwendig. Daher ist von keinen erheblichen Beeinträchtigungen auszugehen.

Schutzgut und Auswirkungen	Bewertung der Auswirkungen (Wertstufen gem. Tabelle 2)	Erläuterung zur Bewertung der Umweltauswirkungen
<ul style="list-style-type: none"> • Fläche: Es kommt zur Inanspruchnahme bisher unversiegelter Freiflächen. 	I	Die in Anspruch genommenen Flächen sind (stark) anthropogen überprägt.
<ul style="list-style-type: none"> • Boden: Im Plangebiet besteht eine hohe Bodenfruchtbarkeit. Die zulässige Neuversiegelung führt zum Verlust aller Bodenfunktionen. 	I	Ein Großteil des Plangebietes ist bereits stark anthropogen überprägt (gewerbliche Nutzung). Des Weiteren bestehen im näheren und weiteren Umfeld weiterhin großflächige Bodenstandorte mit hoher Bodenfruchtbarkeit.
<ul style="list-style-type: none"> • Wasser: Eine Verunreinigung des Grund- oder Oberflächenwassers während der Bauphase durch den Eintrag von Öl, Kraftstoff, Schmiermittel u.ä. kann z. B. bei Unfällen nicht ausgeschlossen werden. 	I	Von erheblichen baubedingten Beeinträchtigungen des Grund- oder Oberflächenwassers wird nicht ausgegangen.
<ul style="list-style-type: none"> • Wasser: Es kommt zum Verlust von Infiltrationsraum. 	I	Es liegt kein Bereich mit besonderer Bedeutung in Bezug auf die Grundwasserneubildungsrate vor und es besteht z.T. eine größere Versiegelung.
<ul style="list-style-type: none"> • Landschaft: Die Umsetzung der vorliegenden Planung bedingt eine Veränderung des Landschafts-/Ortsbildes. 	I	Im Plangebiet befinden sich keine landschaftsbildspezifischen Wertelemente besonderer Bedeutung und die Ausweisung eines Wohngebietes bedingt keine erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes.

4.4 Wechselwirkungen

Die Planung wird zwar aufgrund der zu erwartenden Neuversiegelung zu Auswirkungen in allen Schutzgutbereichen führen, erhebliche nachteilige Auswirkungen im Bereich komplexer schutzgutübergreifender Wechselwirkungen werden durch die Planung aber nicht bedingt. Die schwerwiegendsten Beeinträchtigungen werden dabei durch den Verlust von Infiltrationsraum und Bodenfunktionen sowie von Lebensraum für Tiere und Pflanzen durch die Flächeninanspruchnahme bedingt.

4.5 Weitere Umweltauswirkungen

Art und Menge an Emissionen (Schadstoffe, Lärm, Erschütterung, Licht, Wärme, Strahlung, Belästigungen) (Anlage 1 Nr. 2 Doppelbuchstabe cc)

Die Untersuchungstiefe der Umweltprüfung orientiert sich in Übereinstimmung mit der Formulierung in § 2 Abs. 4 Satz 3 BauGB an den Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 79. Bei der vorliegenden Planung handelt es sich um eine sog. Angebotsplanung. Da konkretisierbare Vorhaben noch nicht bekannt sind, können keine detaillierten Aussagen zu Schadstoffen, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlung getroffen werden. Erhebliche Lärm-, Wärme- oder Strahlungsemissionen sowie Erschütterungen, Licht- und Schadstoffemissio-

nen werden mit der Umsetzung der vorliegenden Planung aller Voraussicht nach nicht eingehen.

Menge und Verwertung erzeugter Abfälle (Anlage 1 Nr. 2 Doppelbuchstabe dd)

Aufgrund der Tatsache, dass es sich bei vorliegender Planung um eine sogenannte „Angebotsplanung“ handelt, können zu jetzigem Zeitpunkt keine detaillierten Angaben zu ggf. erzeugten Abfällen gemacht werden.

Kumulative Wirkungen von Planungen in einem engen räumlichen Zusammenhang (Anlage 1 Nr.2 Doppelbuchstabe ff)

Im BauGB bzw. im „Gesetz zur Umsetzung der Richtlinie 2014/52/EU im Städtebaurecht und zur Stärkung des neuen Zusammenlebens in der Stadt“ wird der Begriff „Kumulation“ bzw. „kumulative Wirkungen“ nicht genauer definiert. Eine Annäherung an diesen Begriff kann unter Berücksichtigung des § 10 UVPG erfolgen. Der § 10 Abs. 4 UVPG spricht von „Kumulierenden Vorhaben“ und erläutert diese wie folgt: „...“, wenn mehrere Vorhaben von derselben Art, von einem oder mehreren Vorhabenträgern durchgeführt werden und in einem engen Zusammenhang stehen. Ein enger Zusammenhang ist liegt vor, wenn

1. sich der Einwirkungsbereich der Vorhaben überschneidet und
2. die Vorhaben funktional und wirtschaftlich aufeinander bezogen sind.

Technische und sonstige Anlagen müssen zusätzlich mit gemeinsamen betrieblichen oder baulichen Einrichtungen verbunden sein.“

Nach aktuellem Kenntnisstand plant die Gemeinde Bad Essen als Träger des vorliegenden Bauleitplanverfahrens im Untersuchungsraum kein weiteres Vorhaben im Sinne einer weiteren Ausweisung von Wohngebieten im Zuge eines Bauleitplanverfahrens.

Für den Untersuchungsraum liegen derzeit keine Informationen zu Vorhaben anderer Planungsträger (z.B. Fachplanungen) vor.

Auswirkungen auf das Klima / Anpassung gegenüber den Folgen des Klimawandels. (Anlage 1 Nr. 2 Doppelbuchstabe gg)

Durch die Planung ist kein signifikant erhöhter Ausstoß von Luft-Schadstoffen (Stäube, CO, NOx, SO₂, etc.) zu erwarten. Mögliche Auswirkungen auf das Klima werden daher als nicht erheblich angesehen.

Beschreibung der eingesetzten Techniken und Stoffe (Anlage 1 Nr. 2 Doppelbuchstabe hh)

Detaillierte Angaben zu eingesetzten Techniken und Stoffen sind derzeit nicht bekannt. Es ist jedoch davon auszugehen, dass die durch die vorliegende Planung vorbereiteten Bautätigkeiten nach den anerkannten Regeln der Technik durchgeführt werden und der allgemeine Schutz der Umwelt durch Einhaltung einschlägiger Gesetze und Verordnungen (z.B. Umweltschadengesetz, Gefahrstoffverordnung, Baustellenverordnung, Betriebssicherheitsverordnung, Arbeitsstättenverordnung) eingehalten wird.

Risikoabschätzung Unfälle und Katastrophen

Es erfolgt -soweit zum jetzigen Stand der Planung möglich- eine Risikoabschätzung bezüglich möglicher, das Plangebiet betreffender oder vom Plangebiet ausgehender Unfälle und Katastrophen.

Darstellung der Auswirkungen von Risiken für die menschliche Gesundheit, auf Kulturgüter oder die Umwelt durch Unfälle oder Katastrophen (Anlage 1 Nr. 2 Doppelbuchstabe ee)

Die geplante wohnbauliche Nutzung im Plangebiet sowie die bestehende gewerbliche Bebauung im näheren und weiteren Umfeld des Plangebietes beinhaltet nach derzeitigem Kenntnisstand keine als Störfallbetrieb einzustufende gewerbliche Nutzung. Ebenso wenig besteht eine potenzielle Gefährdung durch Hochwasserereignisse, da keine Überschwemmungsgebiete oder Risikogebiete im Sinne der Hochwassermanagementrichtlinie vorliegen. Daher bedingt die vorliegende Planung aller Voraussicht nach lediglich eine geringe Konfliktintensität bzw. geringe nachteilige Umweltauswirkungen in Bezug auf die Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen.

Beschreibung von Bereitschafts- und Bekämpfungsmaßnahmen der Auswirkungen von Krisen (Anlage 1 Nr. 2e)

Aufgrund der Tatsache, dass es sich bei vorliegender Planung um eine sogenannte „Angebotsplanung“ handelt, können zu jetzigem Zeitpunkt keine detaillierten Angaben zu Bereitschafts- und Bekämpfungsmaßnahmen der Auswirkung von Krisen gemacht werden.

5 Umweltrelevante Maßnahmen

Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung

Durch die Standortwahl wird dem Vermeidungsgrundsatz nach § 1a (2) BauGB -sparsamer Verbrauch von Boden- Rechnung getragen. Die Wohngebietsausweisung beschränkt sich auf einem zu größeren Teilen bereits baulich (Gewerbe) genutzten Grundstücksbereich. Die Überplanung von Flächen der freien Landschaft wird dadurch reduziert. Entlang der östlichen Plangebietsgrenze wird eine Pflanzfläche festgesetzt, die eine gewisse Abschirmung des Wohngebietes gegenüber der freien Landschaft bewirkt.

Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde (das können u. a. sein: Tongefäßscherben, Holzkohleansammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen u. Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren solcher Funde) gemacht werden, sind diese gemäß § 14 Abs. 1 des Nieders. Denkmalschutzgesetzes meldepflichtig und müssen der Stadt- und Kreisarchäologie Osnabrück, Lotter Straße 2, 49078 Osnabrück, Tel. 0541/323-4433 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 Nieders. Denkmalschutzgesetzes bis zum Ablauf von 4 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.

Maßnahmen zum Artenschutz

Im Plangebiet ist das Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Tierarten aus der Artgruppe der Fledermäuse möglicherweise und der Brutvögel sicher vorhanden. Es sind die artenschutzrechtlichen Bestimmungen der § 44 des BNatSchG durch den Bauherren zu beachten, diese gelten unmittelbar und unabhängig vom Satzungsbeschluss im Sinne der Bauleitplanung auch für alle nachgeschalteten Genehmigungsebenen (also auch für Bauherren bei

Bauantrag). Hinsichtlich der Berücksichtigung des Artenschutzes ist festzuhalten, dass unter Berücksichtigung aller vorhandenen Daten nach aktueller Einschätzung und unter Beachtung der folgenden Maßnahmen keine artenschutzrechtlichen Tatbestände zu erwarten sind und somit die Umsetzung der Planung voraussichtlich möglich ist.

- **Baufeldräumung:** Diejenigen Bau- und Erschließungsmaßnahmen (Entfernung von Gehölzen/ Beseitigung sonstiger Vegetationsstrukturen, Abschieben von vegetationsbedecktem Oberboden), die zu einer Entfernung aller Brutmöglichkeiten und damit zu Erfüllung möglicher artenschutzrechtlicher Tatbestände führen, müssen nach Abschluss der Brutsaison und vor Beginn der neuen Brutsaison der Vögel (also zwischen 01. August und 01. März) stattfinden. Sollte die Entfernung von Gehölzen/ Beseitigung sonstiger Vegetationsstrukturen, Abschieben von vegetationsbedecktem Oberboden außerhalb des genannten Zeitraumes erforderlich sein, sind unmittelbar vor dem Eingriff diese Bereiche/ Strukturen durch eine fachkundige Person (z.B. Umweltbaubegleitung) auf ein Vorkommen von aktuell besetzten Vogelnestern zu überprüfen. Von der Bauzeitenbeschränkung kann abgesehen werden, wenn durch die Überprüfung der fachkundigen Person festgestellt wird, dass keine Beeinträchtigungen europäischer Vogelarten durch die Baufeldräumung zu befürchten sind. Beim Feststellen von aktuell besetzten Vogelnestern ist die Untere Naturschutzbehörde zu benachrichtigen und das weitere Vorgehen abzustimmen. Entsprechende Hinweise sind hierzu im Bebauungsplan vorzusehen.
- **Abriss-/ oder Umbauarbeiten am vorhandenen Gebäudebestand:** Der Abbruch oder Umbauarbeiten an vorhandenen Gebäudebeständen muss außerhalb der Wochenstubenzeit (Mai bis August) und der Winterschlafzeit (Dezember bis März) der Fledermäuse und somit Anfang September bis Ende November oder Mitte März bis Ende April erfolgen. Als günstigster Monat ist der Oktober zu nennen, da zu diesem Zeitpunkt die Wochenstubengesellschaften aufgelöst sind und die Tiere noch ausreichend mobil sind, eigenständig in andere Quartiere umzusiedeln. Sollten Arbeiten (Abriss oder ähnlich) außerhalb der genannten Zeiträume am Gebäudebestand erfolgen, ist dieser vor Abbruch durch einen fachkundigen Fledermauskundler auf eventuellen Besatz mit Individuen aus der Artgruppe der zu überprüfen. Beim Feststellen von Fledermausbesatz ist die Untere Naturschutzbehörde zu benachrichtigen und das weitere Vorgehen abzustimmen.

Maßnahmen zur Kompensation (Ausgleich/Ersatz)

Die Grundlage der Bewertung stellt das Osnabrücker Kompensationsmodell (LK OSNABRÜCK, VECHTA, CLOPPENBURG 2016) dar.

Eine Ermittlung der Eingriffs- und geplanten Flächenwerte befindet sich im Anhang dieses Umweltberichtes (vgl. Kap. 11.3).

Maßnahmen innerhalb des Plangebietes

Gemäß § 15 BNatSchG sind vermeidbare Beeinträchtigungen der Natur und Landschaft zu unterlassen und unvermeidbare Beeinträchtigungen sind durch geeignete Maßnahmen auszugleichen. Ein Eingriff gilt als ausgeglichen, wenn nach seiner Beendigung keine erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen des Naturhaushalts zurückbleiben und das

Landschaftsbild wiederhergestellt bzw. neu gestaltet ist. Für innerhalb des Plangebietes nicht ausgeglichene Teile sind weitere Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes planerisch vorzusehen.

Innerhalb des Plangebietes sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

Freiflächen im Wohngebiet / Hausgärten

Wertfaktor 1,0

Bei einer Grundflächenzahl von 0,4 im Wohngebiet und einer allgemeinen möglichen Überschreitung um 50 % werden ca. 60 % des überbaubaren Gebietes versiegelt. Die restlichen Flächen (ca. 40 %) sind somit als Freiflächen / Grünflächen vorgesehen. Diese Freiflächen sind als Hausgärten zu bewerten, die sich durch intensiv gepflegte Beet- und Rasenflächen sowie vielfach nicht heimischen Ziersträuchern und Bäumen charakterisieren. Die Flächen erhalten einen Wertfaktor von 1,0.

Pflanzfläche

Wertfaktor 1,5

Entlang der östlichen Plangebietsgrenze ist innerhalb der Wohngebietsflächen eine Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen vorgesehen. Es sind standortgerechte, heimische Gehölze zu pflanzen (Vorschlagsliste mit Gehölzarten sh. Anhang, Kap. 11.4). Der ökologische Wert dieser Flächen wird sich mit zunehmendem Alter steigern. Vorerst werden diese Flächen den Charakter und ökologischen Wert von „Grünanlagen ohne Altbäume“, „Extensivrasen“, „Hausgärten“ und „Parkanlage“ haben. Die Flächen erhalten einen Wertfaktor von 1,5.

Maßnahmen außerhalb des Plangebietes

Die o.g. Maßnahmen im Plangebiet reichen nicht aus, um die Beeinträchtigungen in dem Schutzgutbereich Tiere und Pflanzen vollständig zu kompensieren. Nach Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich im Plangebiet verbleibt ein **ökologisches Defizit von 8.264 WE** (vgl. Kap. 11.3.3).

Eine Kompensation des Defizits ist nur über eine ökologische Aufwertung anderer Flächen und Elemente der freien Landschaft zu gewährleisten. Es sollen entsprechend der Vorgaben des § 15 BNatSchG die durch den Eingriff zerstörten Funktionen und Werte des Naturhaushaltes oder Landschaftsbildes an anderer Stelle in ähnlicher Art und Weise wiederhergestellt werden. Bei der Maßnahmenplanung sind § 15 Abs. 2 BNatSchG (Maßnahmen in Schutzgebieten bzw. der WRRL) und Abs. 3 (Berücksichtigung agrarstruktureller Belange) zu berücksichtigen.

Zur Kompensation des Eingriffs sind Fließgewässerentwicklungsmaßnahmen an der Hunte und ihren Nebengewässern vorgesehen. Grundlage ist die „Vereinbarung über eine gemeinsame Initiative zur Umsetzung wasserwirtschaftlicher und landespflegerischer Maßnahmen im Einzugsgebiet des Dümmer“ zwischen dem Landkreis Osnabrück, den Gemeinden Ostercappeln, Bohmte und Bad Essen sowie dem Unterhaltungsverband Nr. 70 „Obere Hunte“ vom 01.11.2013. Mit diesen Gewässerentwicklungsmaßnahmen an der Oberen Hunte soll sowohl den Ansprüchen des Gewässer- und Naturschutzes entsprochen werden, als auch Nährstoffeinträge in die Fließgewässer gesenkt werden, wodurch auch die Nährstoffeinträge in den Dümmer reduziert werden und so einer Eutrophierung dieses Flachsees entgegenge wirkt werden kann. Um die Nährstoffeinträge in den Dümmer bereits im Gewässersystem der Hunte zu senken, muss die Retentionsfähigkeit der Wasserkörper erhöht werden. Hierzu ist

es erforderlich den Gewässern, auch im Hochwasserfall, im besten Fall mehr Platz zu geben und eine Pufferzone bzw. einen Entwicklungskorridor zwischen intensiver landwirtschaftlicher Nutzung und Gewässer herzustellen. Dies kann durch die Anlage von Gewässerrandstreifen sowie durch Maßnahmen im Gewässerprofil erreicht werden. Zu Sekundärauen umgestaltete Gewässerrandstreifen tragen zum Nährstoffrückhalt, zur Entwicklung einer naturnahen Gewässerstruktur sowie zum Hochwasserschutz bei. Teil dieser Maßnahmenkonzeption ist der Kompensationspool „Hunte-Renaturierung zwischen Bohmte und Hunteburg und Nebengewässer“.

Es kann festgehalten werden, dass durch Fließgewässerentwicklungsmaßnahmen an der Hunte sowie im Bereich ihrer Nebengewässer eine Aufwertung von Natur und Landschaft erfolgt. In dem Kompensationspool „Hunte-Renaturierung zwischen Bohmte und Hunteburg und Nebengewässer“ stehen ausreichend Werteinheiten zur Verfügung, um das aus der vorliegenden Planung resultierende ökologische Defizit nachzuweisen (Telefonat am 16.10.2018). Eine entsprechende vertragliche Regelung über die Ablösung des Kompensationsbedarfs wird zwischen dem Vorhabenträger/ der Gemeinde Bad Essen und dem Unterhaltungsverband Nr. 70 „Obere Hunte“ abgeschlossen.

Die Beeinträchtigungen innerhalb des Schutzgutes Tiere und Pflanzen der Naturschutzgesetzgebung werden somit vollständig kompensiert.

6 Monitoring

Überwachung (Monitoring) erheblicher Auswirkungen

Vor dem Hintergrund, dass im Untersuchungsraum aktuell keine Wert- und Funktionselemente mit besonderer Bedeutung betroffen sind und unter Berücksichtigung der Vorbelastung des Gebietes sowie der vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen (s.o.), verbleiben keine Auswirkungen, die als erheblich nachteilig im Sinne des BauGB / UVPG zu bezeichnen wären. Gesonderte Überwachungsmaßnahmen bzgl. bekannter Auswirkungen sind daher nicht erforderlich. Bzgl. der festgesetzten Kompensationsmaßnahmen wird die Gemeinde folgende Kontrollen vor Ort durchführen:

- direkt nach der Durchführung der Maßnahmen
- drei Jahre nach Realisierung der Planung
- danach im Abstand von jeweils 10 Jahren für die gesamte Dauer des Eingriffs³.

Die Gemeinde Bad Essen wird die, durch die an der Planung beteiligten Behörden nach § 4 Abs. 3 BauGB weitergereichten Informationen über erhebliche, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen zur Kenntnis nehmen. Diese Informationen werden, falls erforderlich, Grundlage für Umfang, Untersuchungstiefe, Methode und festzulegende Untersuchungsabstände für möglicherweise weitere Kontrollen sein.

³ Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen müssen für die gesamte Dauer des Eingriffs Wirkung entfalten. [OVG Lüneburg, Urteil v. 14.09.2000, NuR 2001, S. 294 ff.]

7 Status-Quo-Prognose (Nichtdurchführung der Planung)

Bei Nichtdurchführung der Planung würde eine Weiterentwicklung des westlichen Plangebietsteiles zu einem Wohngebiet ausbleiben. Eine landwirtschaftliche Nutzung des östlichen Bereiches könnte fortgeführt werden. Die im Plangebiet gelegenen Grün-/Freiflächen mit ihrer derzeitigen Biotoptypenausstattung könnten bestehen bleiben und ihre schutzgutspezifischen Funktionen auch zukünftig wahrnehmen.

8 Darstellung der wichtigsten geprüften Alternativen aus Umweltsicht

Nach § 15 (1) BNatSchG sind Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu vermeiden. Dazu zählt auch die Prüfung von zumutbaren Alternativen des mit dem Eingriff verfolgten Zweckes am gleichen Ort ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft. Im vorliegenden Bebauungsplan wurden verschiedene Bebauungsvorschläge geprüft, die sich hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf Natur und Landschaft nur unwesentlich unterscheiden. Vor dem Hintergrund einer notwendigen verträglichen Nachnutzung eines ehemaligen Gewerbestandortes blieb eine Überprüfung von Standortalternativen aus.

9 Darstellung der Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Es traten keine Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben auf.

10 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Nach § 2a BauGB (i.d.F. vom 24. Juni 2004) hat die Gemeinde im Aufstellungsverfahren dem Entwurf des Bauleitplans eine Begründung beizufügen. Gesonderter Bestandteil der Begründung ist der Umweltbericht.

Die primäre Aufgabe des Umweltberichtes besteht darin, für Planungsträger, Träger öffentlicher Belange und die betroffene bzw. interessierte Öffentlichkeit, die für das Planungsvorhaben notwendigen umweltspezifischen Informationen so aufzuarbeiten, dass die Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt zusammenfassend dargestellt werden.

Die Inhalte des Umweltberichtes ergeben sich aus dem § 2a des Baugesetzbuches.

Gesamthafte Beurteilung:

Von der Ausweisung der allgemeinen Wohngebiete sind Flächen betroffen, die derzeit zu einem größeren Teil als Gewerbefläche sowie im östlichen Plangebietsteil landwirtschaftlich (Ackerbau) genutzt werden. Für den Geltungsbereich wurde eine schutzgutbezogene Bestandserfassung und -bewertung durchgeführt. Des Weiteren wurde prognostiziert, welche Auswirkungen das Wohngebiet auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild hat. Die schwerwiegendsten Beeinträchtigungen aus naturschutzfachlicher Sicht sind der Verlust von Bodenfunktionen und Infiltrationsraum durch Versiegelung (Schutzgut Boden und Wasser) und der Verlust von Lebensraum (Schutzgut Pflanzen/Tiere) durch die Flächeninanspruchnahme. Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass nach Durchführung der Ausgleichsmaßnahmen für keines der betrachteten Schutzgüter negative Auswirkungen verbleiben.

Es sind die artenschutzrechtlichen Bestimmungen der § 44 des BNatSchG durch den Bauherrn zu beachten, diese gelten unmittelbar und unabhängig vom Satzungsbeschluss des Bebauungsplanes auch für alle nachgeschalteten Genehmigungsebenen (also auch für Bauherren bei Bauantrag). Um die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG zu vermeiden, ist die Einhaltung von Erschließungszeiten zu gewährleisten. Unter Beachtung der formulierten Vermeidungsmaßnahmen zum Artenschutz sind nach aktueller Einschätzung keine artenschutzrechtlichen Tatbestände zu erwarten und somit keine Ausnahmeverfahren erforderlich.

11 Anhang

11.1 Checkliste der möglichen Beeinträchtigungen auf die Umweltgüter

Checkliste der möglichen Beeinträchtigungen auf Tiere und Pflanzen:

- ⇒ Verlust von Lebensräumen für Tiere und Pflanzen
- ⇒ Funktionsverlust von Lebensräumen für Tiere und Pflanzen durch z.B. Nutzungsänderung, Lebensraumzerschneidungen oder emissionsbedingte Beeinträchtigungen wie Schadstoffe, optische sowie akustische Störreize
- ⇒ Beeinträchtigung von Schutzgebieten und -objekten (Naturschutzgesetzgebung)

Checkliste der möglichen Beeinträchtigungen auf die Biologische Vielfalt:

- ⇒ Überplanung oder Beeinträchtigung von Arten oder Biotopen der Roten Listen
- ⇒ Überplanung oder Beeinträchtigung von streng geschützten Arten nach BNatSchG
- ⇒ Zerstörung oder Beeinträchtigung von faunistischen Funktionsräumen oder -beziehungen

Checkliste der möglichen Beeinträchtigungen auf Boden, Wasser, Klima, Luft:

- ⇒ Verlust aller Bodenfunktionen durch Versiegelung
- ⇒ Funktionsverlust von Bodenbereichen – speziell mit besonderer Bedeutung – durch Überplanung oder Schadstoffeintrag
- ⇒ Mobilisierung von Schadstoffen durch Inanspruchnahme belasteter Flächen (Altlasten, Deponien usw.)
- ⇒ Beeinträchtigung von Oberflächengewässern – speziell mit besonderer Bedeutung – durch Verlust, Verlegung, Veränderung, Einleitung oder Schadstoffeintrag
- ⇒ Beeinträchtigung von grundwasserspezifischen Funktionsbereichen – speziell mit besonderer Bedeutung – durch Versiegelung, GW-Absenkung, Anstau, Umleitung oder Schadstoffeintrag
- ⇒ Beeinträchtigung von Schutzausweisungen nach Niedersächsischem Wassergesetz
- ⇒ Beeinträchtigung von bedeutsamen Flächen der Kalt- oder Frischluftentstehung durch Versiegelung, sonstige Überplanung oder Schadstoffeintrag
- ⇒ Beeinträchtigung von klimatisch oder lufthygienisch wirksamen Abfluss- oder Ventilationsbahnen durch Schaffung von Barrieren oder Schadstoffeintrag

Checkliste der möglichen Beeinträchtigungen auf die Landschaft:

- ⇒ Überplanung von Bereichen mit bedeutsamen Landschaftsbildqualitäten (inkl. der natürlichen Erholungseignung) bzw. von kulturhistorischen oder besonders landschaftsbildprägenden Strukturelementen
- ⇒ Beeinträchtigung von Bereichen mit bedeutsamen Landschaftsbildqualitäten (inkl. der natürlichen Erholungseignung) durch Verlärmung, Zerschneidung oder visuelle Überprägung
- ⇒ Beeinträchtigung von landschaftsbildspezifischen Schutzgebieten oder -objekten

Checkliste der möglichen Beeinträchtigungen auf den Menschen:

- ⇒ Beeinträchtigungen der menschlichen Gesundheit durch Emissionen
- ⇒ Verlust oder Funktionsverlust von Wohn- und/oder Wohnumfeldflächen (siedlungsnaher Freiraum)
- ⇒ Verlust oder Funktionsverlust von bedeutsamen Flächen der Freizeit- bzw. Tourismusinfrastruktur
- ⇒ Auswirkungen auf die Bevölkerung insgesamt

Checkliste der möglichen Beeinträchtigungen auf Kultur- und Sachgüter:

- ⇒ Beeinträchtigung geschützter Denkmäler oder sonstiger schützenswerter Objekte / Bauten z.B. durch Verlust, Überplanung, Verlärmung, Beschädigung (Erschütterungen, Schadstoffe)
- ⇒ Beeinträchtigung von Sachgütern durch Überplanung

Anfälligkeit der Schutzgüter aufgrund von Unfällen oder Katastrophen

11.2 Literatur- und Quellenverzeichnis

11.2.1 Gesetze

BAUGESETZBUCH BAUGB. *Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634)*

BUNDESNATURSCHUTZGESETZ BNATSchG. *Bundesnaturschutzgesetz in der Fassung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434) geändert worden ist*

GESETZ ÜBER DIE UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG (UVPG). *Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 8. September 2017 (BGBl. I S. 3370) geändert worden ist*

NIEDERSÄCHSISCHES AUSFÜHRUNGSGESETZ ZUM BUNDESNATURSCHUTZGESETZ NAGBNATSchG. *Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz in der Fassung vom 19. Februar 2010, Nds. GVBl. 2010, 104 (Inkrafttreten am 01. März 2010)*

NIEDERSÄCHSISCHES DENKMALSCHUTZGESETZ DSCHG ND (NDSCHG). *Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz vom 30. Mai 1978*

11.2.2 Verordnungen, Richtlinien, Merkblätter usw.

BAUNUTZUNGSVERORDNUNG BAUNVO. *Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057) geändert worden ist*

12. BlmSchV. *Störfall-Verordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. März 2017 (BGBl. I S. 483), die zuletzt durch Artikel 58 des Gesetzes vom 29. März 2017 (BGBl. I S. 626) geändert worden ist.*

KAS-18. *Leitfaden Empfehlungen für Abstände zwischen Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung — Umsetzung § 50 BlmSchG, 2. überarbeitete Fassung (Nov. 2010)*

11.2.3 Sonstige Quellen

DRACHENFELS, O. v. (2012): *Einstufung der Biotoptypen in Niedersachsen – Regenerationsfähigkeit, Wertstufen, Grundwasserabhängigkeit, Nährstoffempfindlichkeit, Gefährdung*. Inform. d. Naturschutz Niedersachs. 32, Nr.1 (1/4): 1-60, Hannover.

- DRACHENFELS, O. v. (2015): *Einstufung der Biotoptypen in Niedersachsen – Regenerationsfähigkeit, Wertstufen, Grundwasserabhängigkeit, Nährstoffempfindlichkeit, Gefährdung. – Kapitel 2 – Korrigierte Fassung 25. August 2015*. Abgerufen am 20.11.2017 von <http://www.nlwkn.niedersachsen.de/download/70390>
- DRACHENFELS, O. v. (2016). *Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen: unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Stand Juli 2016*. Hannover, Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz.
- GEMEINDE BAD ESSEN (1996). *Landschaftsplan – Gemeinde Bad Essen*. Stand: Juni 1996.
- GRÜNEBERG C., BAUER H.-G., HAUPT H., HÜPPOP O., RYSLAVY T. & SÜDBECK P. (2015). *Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung, 30. November 2015*. Ber. Vogelschutz 52: 19-67.
- IPW INGENIEURPLANUNG WALLENHORST (2018 a). *Bebauungsplan Nr. 79 „Nördlich Ortelbruch“ – Schalltechnische Beurteilung*.
- IPW INGENIEURPLANUNG WALLENHORST (2018 b). *Bebauungsplan Nr. 79 „Nördlich Ortelbruch“, gleichzeitig FNP 58. Änderung – Faunistische Kartierung Brutvögel, inkl. Bewertung Artenschutz*.
- KAISER T. (2013). *Bewertung der Umweltauswirkungen im Rahmen von Umweltprüfungen: Operationalisierung des Vergleiches von Äpfeln mit Birnen*. Naturschutz und Landschaftsplanung. 45, 89-94.
- KRÜGER T. & NIPKOW M. (2015). *Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel, 8. Fassung, Stand 2015*. Inform. d. Naturschutz Niedersachs. 35, Nr.4 (4/4): 181-260, Hannover.
- LANDKREIS OSNABRÜCK, (1993). *Landschaftsrahmenplan Landkreis Osnabrück*. Stand 1993, Osnabrück.
- LANDKREIS OSNABRÜCK. (2004). *Regionales Raumordnungsprogramm für den Landkreis Osnabrück*. Stand 2004, Osnabrück
- LANDKREIS OSNABRÜCK, *Digitaler Umweltatlas (Bereich „Umweltrelevante Daten“, Themen „Natur“, „Wasser“, „Boden“)*. Abgerufen am 18.01.2018 von <http://geoinfo.lkos.de/webinfo/synserver?client=flex&project=ua>
- LANDKREISE OSNABRÜCK, VECHTA, CLOPPENBURG, (2016). *Das Osnabrücker Kompensationsmodell – Arbeitshilfe zur Vorbereitung und Umsetzung der Eingriffsregelung*. Osnabrück, 2016

- NIBIS®-KARTENSERVEN (2018 a): *Bodenkarte von Niedersachsen 1:50.000 (BK50)*. - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover. Abgerufen am 23.07.2018 von <http://nibis.lbeg.de/cardomap3/#>
- NIBIS®-KARTENSERVEN (2018 b): *Suchräume für schutzwürdige Böden 1:50.000*. - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover. Abgerufen am 23.07.2018 von <http://nibis.lbeg.de/cardomap3/#>
- NIBIS®-KARTENSERVEN (2018 c): *Bodenfruchtbarkeit (Ertragsfähigkeit)*. - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover. Abgerufen am 23.07.2018 von <http://nibis.lbeg.de/cardomap3/#>
- NIBIS®-KARTENSERVEN (2018 d): *Bodenverdichtung*. - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover. Abgerufen am 07.08.2018 von <http://nibis.lbeg.de/cardomap3/#>
- NIBIS®-KARTENSERVEN (2018 e): *Grundwasserneubildung nach Methode mGROWA*. - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover. Abgerufen am 18.01.2018 von <http://nibis.lbeg.de/cardomap3/#>
- NIBIS®-KARTENSERVEN (2018 f): *Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung*. - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover. Abgerufen am 18.01.2018 von <http://nibis.lbeg.de/cardomap3/#>
- NIEDERSÄCHSISCHE LANDESBEHÖRDE FÜR STRASSENBAU UND VERKEHR (2011). *Anwendung der RLBP (Ausgabe 2009) bei Straßenbauprojekten in Niedersachsen – Hinweise zur Vereinheitlichung der Arbeitsschritte zum landschaftspflegerischen Begleitplan und zum Artenschutzbeitrag* (Stand: März 2011). Abgerufen am 30.03.2012 von <http://www.strassenbau.niedersachsen.de/download/63897/>
Anwendung_der_RLBP_Ausgabe_2009_bei_Strassenbauprojekten_in_Niedersachsen.pdf
- NIEDERSÄCHSISCHE UMWELTKARTEN, Map-Server des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie und Klimaschutz. Abgerufen am 18.01.2018 von <https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/Umweltkarten/?lang=de&topic=Basisdaten&bgLayer=TopographieGrau>
- STÜER B. & SAILER A. (2004): *Monitoring in der Bauleitplanung*. Abgerufen am 20.07.2004 von www.stueer.business.t-online.de/aufsatz/baur04.pdf
- SÜDBECK P., ANDRETTZKE H., FISCHER S., GEDEON K., SCHIKORE T., SCHRÖDER K. & SUDFELDT C. (2005). *Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands*. Radolfzell.

11.3 Eingriffs- und Kompensationsermittlung (BNatSchG)

Die Bewertung der vorhandenen Biotoptypen und die Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung erfolgt anhand des Osnabrücker Kompensationsmodells (LK OSNABRÜCK, VECHTA, CLOPPENBURG 2016). Die Biotoptypenerfassung und -beschreibung (nach v. DRACHENFELS 2016) erfolgt in Kap. 3.2. Für das Kompensationsmodell relevante Eingriffsangaben sind insbesondere dem Kapitel 1.3 und der Auswirkungsprognose (Kap. 4.2) zu entnehmen.

11.3.1 Eingriffsflächenwert

Der Eingriffsflächenwert ergibt sich aus der Multiplikation der einzelnen Flächengrößen mit dem jeweiligen Wertfaktor.

Bestand / Biotoptypen	Flächen- größe (m ²)	Wertfaktor (WF)	Eingriffs- flächen- wert (WE)
2.8.3 Sonstiges naturnahes Sukzessionsgebüsch (BRS)	148	1,6	236,8
9.6 Artenarmes Intensivgrünland (GI)	1.685	1,3	2.190,5
10.4 Halbruderale Gras- und Staudenflur (UH)	5.149	1,4	7.208,6
11.1 Acker (A)	7.963	0,9	7.166,7
13.1.11 Weg (OVW)	202	0,0	0,0
13.2a Sonstige befestigte Fläche (OF)	3.535	0,1	353,5
13.2b Sonstige befestigte Fläche (OF)	694	0,0	0,0
13.11.2 Gewerbegebiet (OGG)	5.054	0,0	0,0
Gesamt:	24.430		17.156

Insgesamt ergibt sich ein Eingriffsflächenwert von **17.156 Werteinheiten**.

11.3.2 Maßnahmen innerhalb des Plangebietes

Den innerhalb des Plangebietes vorgesehenen Flächen können folgende Wertfaktoren zugeordnet werden:

Übersicht der geplanten Maßnahmen

Maßnahme	Flächen- größe (m ²)	Wertfaktor (WF)	Geplanter Flächen- wert (WE)
Allgemeines Wohngebiet (WA, WA-1, WA-2) GRZ 0,4 (mit Überschreitung auf 0,6)			
- Versiegelte Flächen	12.753	0,0	0,0
- Freiflächen	7.722	1,0	7.722
- Anpflanzflächen	780	1,5	1.170
Öffentliche Verkehrsflächen	3.175	0,0	0,0
Gesamt:	24.430		8.892

Im Bereich des Bebauungsplanes wird ein geplanter Flächenwert von **8.892 Werteinheiten** erzielt.

11.3.3 Ermittlung des Kompensationsdefizits

Zur Ermittlung des Kompensationsdefizits wird der Eingriffsflächenwert, der den Funktionsverlust symbolisiert, dem Flächenwert laut Plandarstellung gegenübergestellt.

$$\begin{array}{rcl}
 \text{Eingriffsflächenwert} & - & \text{Geplanter Flächenwert} & = & \text{Kompensationsdefizit} \\
 17.156 \text{ WE} & - & 8.892 \text{ WE} & = & 8.264 \text{ WE}
 \end{array}$$

Bei der Gegenüberstellung von Eingriffsflächenwert und geplantem Flächenwert wird deutlich, dass im Geltungsbereich ein rechnerisches Kompensationsdefizit von **8.264 Werteinheiten** besteht.

11.3.4 Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes

Eine Kompensation des Defizits ist nur über eine ökologische Aufwertung anderer Flächen und Elemente der freien Landschaft zu gewährleisten. Es sollen entsprechend der Vorgaben des § 15 BNatSchG die durch den Eingriff zerstörten Funktionen und Werte des Naturhaushaltes oder Landschaftsbildes an anderer Stelle in ähnlicher Art und Weise wiederhergestellt werden.

Der Vorhabenträger/ die Gemeinde Bad Essen beabsichtigt, das bestehende Kompensationsdefizit durch Maßnahmen zur Aufwertung von Natur und Landschaft nachzuweisen. Der entsprechende Nachweis kann über Maßnahmen im Zuge der Dämmersanierung (sh. Kap. 5) erfolgen.

Insgesamt betrachtet, verbleiben keine Beeinträchtigungen für den Naturhaushalt oder das Landschaftsbild.

11.4 Vorschlagliste für Bepflanzungsmaßnahmen

Standortgerechte, heimische Gehölze für die Flächen mit Pflanzbindung (Auswahlliste):

Baumarten:

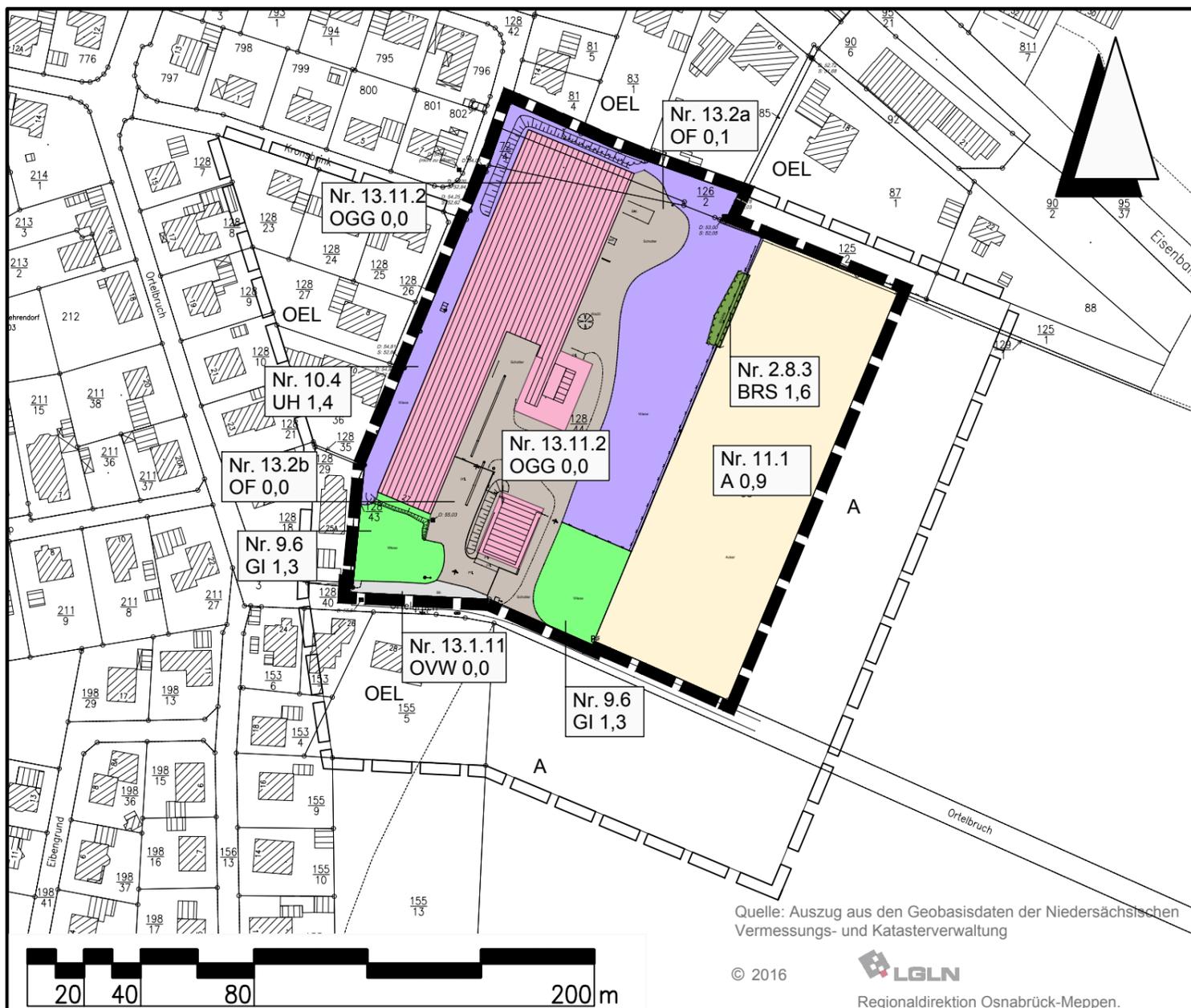
Feld-Ahorn	<i>Acer campestre</i>
Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>
Eingrifflicher Weißdorn	<i>Crataegus monogyna</i>
Esche	<i>Fraxinus excelsior</i>
Holz-Apfel	<i>Malus sylvestris</i>
Zitter-Pappel	<i>Populus tremula</i>
Vogel-Kirsche	<i>Prunus avium</i>
Stiel-Eiche	<i>Quercus robur</i>
Eberesche	<i>Sorbus aucuparia</i>

Straucharten:

Kornellkirsche	<i>Cornus mas</i>
Hartriegel	<i>Cornus sanguinea</i>
Hasel	<i>Corylus avellana</i>
Pfaffenhütchen	<i>Euonymus europaeus</i>
Faulbaum	<i>Frangula alnus</i>
Heckenkirsche	<i>Lonicera xylosteum</i>
Schlehe	<i>Prunus spinosa</i>
Hunds-Rose	<i>Rosa canina</i>
Brombeere	<i>Rubus fruticosus</i>
Holunder	<i>Sambucus nigra</i>
Sal-Weide	<i>Salix caprea</i>
Ohr-Weide	<i>Salix aurita</i>
Grau-Weide	<i>Salix cinerea</i>
Gemeiner Schneeball	<i>Viburnum opulus</i>

11.5 Bestandsplan

sh. nächste Seite



Legende

- Geltungsbereich B-Plan Nr. 79
- Geltungsbereich 58. FNP-Änderung
- Nr. 9.6 Erläuterung sh. Text
- GI 1,3 Wertfaktor

Nr.	Biotoyp	Code
	2.8.3 Sonstiges naturnahes Sukzessionsgebüsch	BRS
	9.6 Artenarmes Intensivgrünland	GI
	10.4 Halbruderale Gras- und Staudenflur	UH
	11.1 Acker	A
	13.1.11 Weg	OVW
	13.2 Sonstige befestigte Fläche	OF
	13.11.2 Gewerbegebiet	OGG

Angrenzende Biotoptypen	
OEL	Locker bebautes Einzelhausgebiet
A	Acker

Lagebezug: ETRS89 UTM 32N

Entwurfsbearbeitung: INGENIEURPLANUNG GmbH & Co.KG Marie-Curie-Str.4a • 49134 Wallenhorst Tel.05407/880-0 • Fax05407/880-88		Datum	Zeichen
	bearbeitet	2018-07	Bg
	gezeichnet	2018-07	Bec/Rs
	geprüft	2018-10-16	Bg
Wallenhorst, 2018-10-16	i.V.		freigegeben 2018-10-16 Boe

Plan-Nummer: H:\B_ESSEN\217500\PLAENE\LP\lp_be-03.dwg(Bestand) - (E7-1-0)

GEMEINDE BAD ESSEN
BEBAUUNGSPLAN NR. 79
"Nördlich Ortelbruch"

gleichzeitig 58. FNP-Änderung

Umweltbericht	Maßstab 1 : 2000	Unterlage :	1
Bestandsplan		Blatt Nr. :	1