Umweltbericht

zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 135 „Generationenpark Hans-Böckler-Straße“ der Stadt Oelde

Bertram Mestermann
Büro für Landschaftsplanung

Brackhüttenweg 1
59581 Warstein-Hirschberg
Tel. 02902-701231
info@mestermann-landschaftsplanung.de

Umweltbericht

zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 135 „Generationenpark Hans-Böckler-Straße“ der Stadt Oelde

Auftraggeber:
Reid GmbH & Co.
Generationenpark Oelde KG

Verfasser:
Bertram Mestermann
Büro für Landschaftsplanung
Brackhüttenweg 1
59581 Warstein-Hirschberg

Bearbeiter:
Lisann de Jong
B. Sc. Umweltwissenschaften

Bertram Mestermann
Dipl.-Ing. Landschaftsarchitekt

Proj.-Nr. 1655

Warstein-Hirschberg, Oktober 2018

Inhaltsverzeichnis

1.0 Einleitung 1
1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Bauleitpläne 1
1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und der Art der Berücksichtigung dieser Ziele 5
1.2.1 Fachgesetze 5
1.2.2 Fachpläne 5
2.0 Grundstruktur des Untersuchungsraums 7
2.1 Untersuchungsgebiet 7
2.2 Geografische und politische Lage 11
2.3 Naturschutzfachliche Planung 11
2.3.1 Natura 2000-Gebiete 11
2.3.2 Weitere Schutzgebiete und schutzwürdige Bereiche 11
3.0 Bestandsaufnahme und Prognose der Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung 12
3.1 Untersuchungsinhalte 12
3.2 Mögliche erhebliche Auswirkungen der Planung 13
3.3 Schutzgut Menschen und menschliche Gesundheit 15
3.3.1 Immissionen 15
3.3.2 Erholung 15
3.4 Schutzgut Tiere 16
3.5 Schutzgut Pflanzen 17
3.6 Schutzgut Fläche 19
3.7 Schutzgut Boden 21
3.8 Schutzgut Wasser 22
3.8.1 Teilschutzgut Grundwasser 22
3.8.2 Teilschutzgut Oberflächengewässer 23
3.9 Schutzgut Klima und Luft 23
3.9.1 Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels 24
3.10 Schutzgut Landschaft 24
3.11 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter 26
3.12 Biologische Vielfalt und Wechselwirkungen 26
3.13 Art und Menge der erzeugten Abfälle 29
4.0 Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen 30
4.1 Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung nachteiliger Umweltauswirkungen 30
4.1.1 Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit 30
4.1.1.1 Immissionen 30
4.1.1.2 Erholung 30
4.1.2 Schutzgut Tiere 30
4.1.3 Schutzgut Pflanzen 31
4.1.4 Schutzgut Fläche 31
4.1.5 Schutzgut Boden 31

4.1.6 Schutzgut Wasser 31
4.1.7 Schutzgut Klima und Luft 32
4.1.8 Schutzgut Landschaft 32
4.1.9 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter 32
4.2 Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern 32
4.3 Kompensationsmaßnahmen 32
4.3.1 Analyse der Eingriffsrelevanz des Vorhabens 32
4.3.2 Ermittlung des Kompensationsbedarfs 33
4.3.3 Nachweis des Kompensationsbedarfs 37
5.0 Anderweitige Planungsmöglichkeiten 38
6.0 Weitere Auswirkungen des geplanten Vorhabens 39
6.1 Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen 39
6.2 Kumulierung benachbarter Plangebiete 39
7.0 Merkmale der verwendeten technischen Verfahren und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben 40
8.0 Geplante Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring) 41
9.0 Allgemein verständliche Zusammenfassung 42

Quellenverzeichnis

Anhang

Anlage 1 Relevante Ziele des Umweltschutzes in den Fachgesetzen und ihre Berücksichtigung

1.0 Einleitung

Mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 135 „Generationenpark Hans-Böckler-Straße" der Stadt Oelde sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Nachverdichtung mit betreutem/altengerechtem Wohnen sowie einer Kindertagesstätte geschaffen werden. Diese Zielsetzung entspricht der Stadt- und Sozialplanung der Stadt Oelde und unterstützt eine Entwicklung mit Schwerpunkt auf dezentralen, sozialraumbezogenen Pflegewohngemeinschaften (HEMPEL & TACKE 2018B).

Basierend auf der aktuellen Rechtslage ist im Zuge der Bauleitplanung eine Umweltprüfung im Sinne des § 2 Abs. 4 Baugesetzbuch (BauGB) durchzuführen. Aufgabe der Umweltprüfung ist es, die zu erwartenden Umweltauswirkungen des Vorhabens darzustellen.

Die Ergebnisse der Umweltprüfung für die Aufstellung des Bebauungsplans werden in dem hiermit vorgelegten Umweltbericht beschrieben und bewertet. Der Umweltbericht bildet dabei gemäß § 2a BauGB einen Teil der Planbegründung und ist bei der Abwägung dementsprechend zu berücksichtigen. Parallel wird ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erstellt (MESTERMANN LANDSCHAFTSPLANUNG 2018).

1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Bauleitpläne

Ein wesentliches Ziel der Aufstellung des Bebauungsplanes ist es, der Wohnungsnachfrage in Oelde im spezifischen Marktsegment „seniorengerechtes Wohnen" durch die konkrete Planung eines Generationenparks mit entsprechend gestalteten Wohneinheiten und einer adäquaten Anzahl an Pflegeplätzen Rechnung zu tragen. Im Plangebiet werden insgesamt 18 Wohneinheiten für altengerechtes Wohnen, 80 Pflegeplätze (70 stationär, 10 Kurzzeitpflegeplätze), 12 Wohnungen für betreutes Wohnen und 15 Plätze für die Tagespflege geschaffen (HEMPEL & TACKE 2018B).

Das Plangebiet ist insgesamt ca. 0,9 ha groß und besteht aus zwei Teilbereichen. Im Bereich der Teilfläche A soll der Generationenpark entstehen, der Teilbereich B wird für zusätzliche Stellplätze benötigt.

Der geplante Generationenpark besteht aus mehreren Nutzungen. In der westlichen Hälfte von Teilbereich A des Geltungsbereiches soll ein Gebäudekomplex mit Pflege- und Betreuungsleistungen für Senioren entstehen. Diese Hauptnutzung soll durch funktionale Nebennutzungen der Verwaltung, Versorgung und Technik ergänzt werden. Im Südosten des Teilbereichs A soll eine Kindertagesstätte entstehen. Der Tagesstätte ist außerdem ein Spielplatz zugeordnet.

Im Nordosten des Teilbereichs A soll ein Komplex für altengerechtes Wohnen entstehen. In Teilbereich B des Geltungsbereiches soll eine Fläche mit Stellplätzen entstehen (HEMPEL & TACKE 2018B).

Lage des Plangebiets

Das Plangebiet des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 135 „Generationenpark Hans-Böckler-Straße“ liegt im Nordosten des zentralen Siedlungsbereiches der Stadt Oelde.

Teilbereich A des Geltungsbereiches ist ca. 0,8 ha groß und umfasst die Flurstücke 819 (tlw.), 526 (tlw.), 1061 (tlw.), 990 (tlw.), 996, 992, 991, 995, 994, Flur 3 der Gemarkung Oelde. Teilbereich B umfasst das Flurstück 499, Flur 3 der Gemarkung Oelde und besteht aus einer Grünfläche mit einer Fläche von 587 m² (HEMPEL & TACKE 2018B).

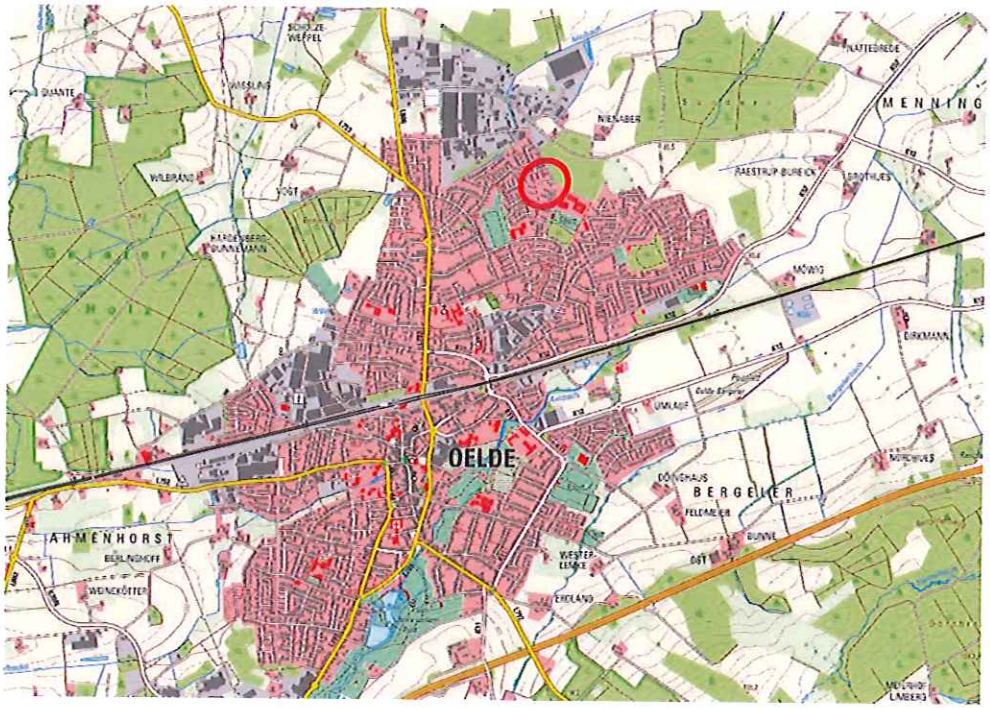

Abb. 1 **Lage des Plangebiets des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 135 (rote Markierung) im Norden von Oelde auf Grundlage der Topografischen Karte 1:25.000.**

Bebauungsplan

Das Plangebiet der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 135 „Generationenpark Hans-Böckler-Straße“ liegt vollständig innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 14 „Drostenholz“ sowie dessen erster Änderung. Diese Pläne setzen für Teilbereich A als Art der baulichen Nutzung größtenteils ein Reines Wohngebiet fest. Im südlichen Teil von Teilbereich A ist darüber hinaus eine Grünfläche mit Spielplatz und in der Mitte des Teilbereiches A eine Straßenverkehrs-

fläche festgesetzt. Teilbereich B ist aktuell bezüglich der Art der Nutzung als Fläche für Parkplätze/Garagen ausgewiesen (HEMPEL & TACKE 2018B).

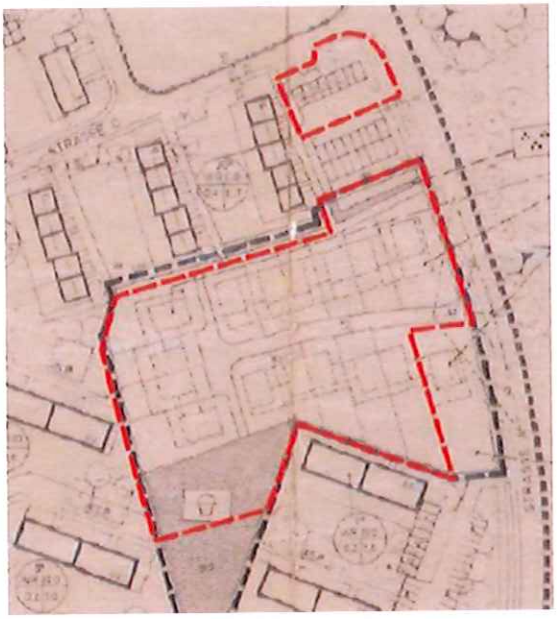

Abb. 2 Auszug aus dem rechtswirksamen Bebauungsplan Nr. 14 „Drostenholz, 1. Änderung (HEMPEL + TACKE 2018A).

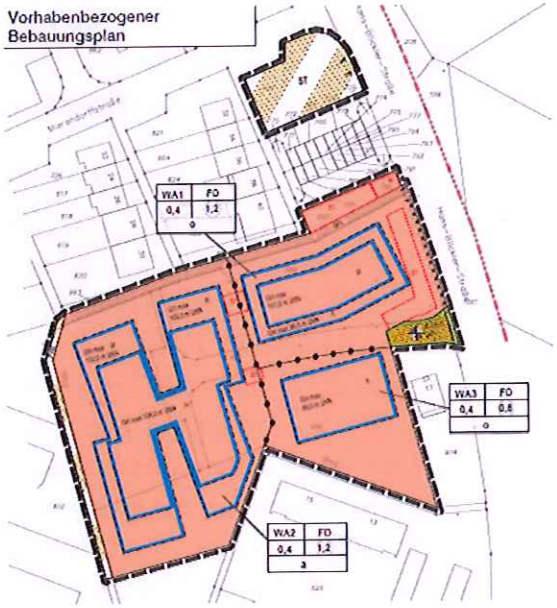

Abb. 3 Geplante Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 135 „Generationenpark Hans-Böckler-Straße“ (HEMPEL + TACKE 2018A).

Festsetzungen Teilbereich A

„Im Teilbereich A des Geltungsbereiches wird als Art der baulichen Nutzung ein Allgemeines Wohngebiet festgesetzt. Damit wird der Bebauungsplan gemäß § 8 (2) BauGB aus dem FNP entwickelt. Allgemein zulässig sind im gesamten Baugebiet gemäß § 4 BauNVO in Verbindung mit § 1 (4) - (9) BauNVO Wohngebäude, die der Versorgung des Gebietes dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke. Unzulässig sind, aufgrund ihrer verkehrsinduzierenden Wirkung und den regelmäßig von ihnen ausgehenden Schallemissionen, Anlagen wie die gemäß § 4 (3) BauNVO ausnahmsweise zulässigen Gartenbaubetriebe und Tankstellen. Die allgemeine Zweckbestimmung eines Allgemeinen Wohngebietes wird aufgrund des punktuellen und begründeten Ausschlusses ausnahmsweise zulässiger Nutzungen gewahrt. Insgesamt beschränken sich die zulässigen Nutzungen auf welche, die im Rahmen der Entwicklung des Generationenparks umgesetzt werden sollen“ (HEMPEL & TACKE 2018B).

„Im Westen von Teilbereich A (WA2) wird auf der Grundlage des Vorhaben- und Erschließungsplans festgesetzt, dass 4 Vollgeschosse und eine maximale Gebäudehöhe von 106 m über NN (Staffelgeschoss, effektiv ca. 15 m Höhe) bzw. 3 Vollgeschosse mit einer maximalen Gebäudehöhe von knapp 102 m über NN (reguläre Vollgeschosse, effektiv ca. 11 m Höhe) zulässig sind. Die maximale Grundflächenzahl wird entsprechend der in § 17 BauNVO vorgesehenen Obergrenze für Allgemeine Wohngebiete auf 0,4 und die Geschossflächenzahl ana-log dazu auf 1,2 festgesetzt. Damit wird

die Grundflächenzahl vom bisherig geltenden Bebauungsplan aufgegriffen. Die Gebäudehöhen orientieren sich an der umliegenden Bebauung. Es wird weiterhin bestimmt, dass eine abweichende Bauweise mit Gebäudelängen über 50 m gemäß § 22 (4) BauNVO zulässig ist, um den Bau des Gebäudekomplexes mit Pflege- und Betreuungsleistungen für Senioren zu ermöglichen. Als Dachform sind Flachdächer und flachgeneigte Dächer zulässig" (HEMPEL & TACKE 2018B).

„Im Nordosten von Teilbereich A (WA1) wird auf der Grundlage des Vorhaben- und Erschließungsplans festgesetzt, dass 3 Vollgeschosse und eine maximale Gebäudehöhe von 101 m über NN (Staffelgeschoss, effektiv ca. 10 m Höhe) bzw. 2 Vollgeschosse mit einer maximalen Gebäudehöhe von 99 m über NN (reguläre Vollgeschosse, effektiv ca. 8 m Höhe) zulässig sind. Die maximale Grundflächenzahl und Geschossflächenzahl werden, wie im Westen von Teilbereich A, auf 0,4 und 1,2 festgesetzt. Es wird bestimmt, dass eine offene Bauweise gemäß § 22 (2) BauNVO zulässig ist. Als Dachform sind Flachdächer zulässig. Über die Fest-setzungen zum Maß der baulichen Nutzung und zur Bauweise hinaus wird im WA1 die maximal zulässige Anzahl der Wohneinheiten auf 18 je Gebäude beschränkt. Damit wird, verbunden mit der im Vergleich zum WA2 niedrigeren zulässigen Gebäudehöhe, Rücksicht auf die nördlich angrenzende Wohnbebauung genommen" (HEMPEL & TACKE 2018B).

„Im Bereich der geplanten Kindertagesstätte (WA3) wird unter Berücksichtigung des östlich angrenzenden Einzelhauses eine maximale Gebäudehöhe von 99 m über NN (effektiv ca. 8 m Höhe) festgesetzt. Es wird weiterhin festgesetzt, dass 2 Vollgeschosse und davon ausgehend eine Geschossflächenzahl von 0,8 zulässig sind" (HEMPEL & TACKE 2018B).

„Für den gesamten Geltungsbereich wird festgesetzt, dass die Baugrenzen für untergeordnete Bauteile um jeweils maximal 1,5 m überschritten werden können. Durch diese Überschreitungsmöglichkeit wird die Festsetzung der überbaubaren Grundstücksfläche flexibel gehalten und sichergestellt, dass die zum Brandschutz notwendigen Fluchttreppen realisiert werden können" (HEMPEL & TACKE 2018B).

„An verschiedenen Stellen von Teilbereich A werden Stellplatzflächen ausgewiesen, um die Entwicklung der erforderlichen Stellplätze planungsrechtlich zu sichern. Damit sollen außerdem die Stellplätze auf die ausgewiesenen Flächen konzentriert werden, um eine geordnete Situation für den ruhenden Verkehr zu schaffen" (HEMPEL & TACKE 2018B).

„Die genannten Festsetzungen zur Art und zum Maß der baulichen Nutzung im vorhabenbezogenen Bebauungsplan ermöglichen in Verbindung mit den festgelegten Baugrenzen eine effektive und ökonomische Ausnutzung der Baugrundstücke entsprechend den Anforderungen an die angestrebten Pflege-, Betreuungs- und Wohnnutzungen. Dies entspricht der planerischen Absicht, die Fläche des Plangebietes einer städtebaulich verträglichen Nachverdichtung zuzuführen" (HEMPEL & TACKE 2018B).

Festsetzungen Teilbereich B

„Der Teilbereich B wird als Verkehrsfläche der besonderen Zweckbestimmung „Private Stellplatzfläche" festgesetzt. Hierdurch wird gesichert, dass der mit dem Vorhaben verbundene erhöhte Stellplatzbedarf nachgewiesen werden kann. Geplant sind in diesem Bereich 25 Stellplätze" (HEMPEL & TACKE 2018B).

1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und der Art der Berücksichtigung dieser Ziele

1.2.1 Fachgesetze

Innerhalb der Fachgesetze sind für die Schutzgüter und Ziele allgemeine Grundsätze formuliert, die im Rahmen der Prüfung aller relevanten Schutzgüter Berücksichtigung finden müssen. Weil die Darstellung der einschlägigen Fachgesetze und ihrer Ziele ausgesprochen umfangreich ist, wird diese tabellarisch in Anlage 1 aufgeführt.

1.2.2 Fachpläne

Regionalplan

Das Plangebiet liegt im rechtskräftigen Regionalplan „Münsterland", Blatt 13 der Bezirksregierung Münster. Es wird vollständig als „Allgemeiner Siedlungsbereich" dargestellt. Die Vorgaben des Regionalplans stehen der geplanten Änderung des Bebauungsplans also nicht entgegen (BZR MÜNSTER 2014).

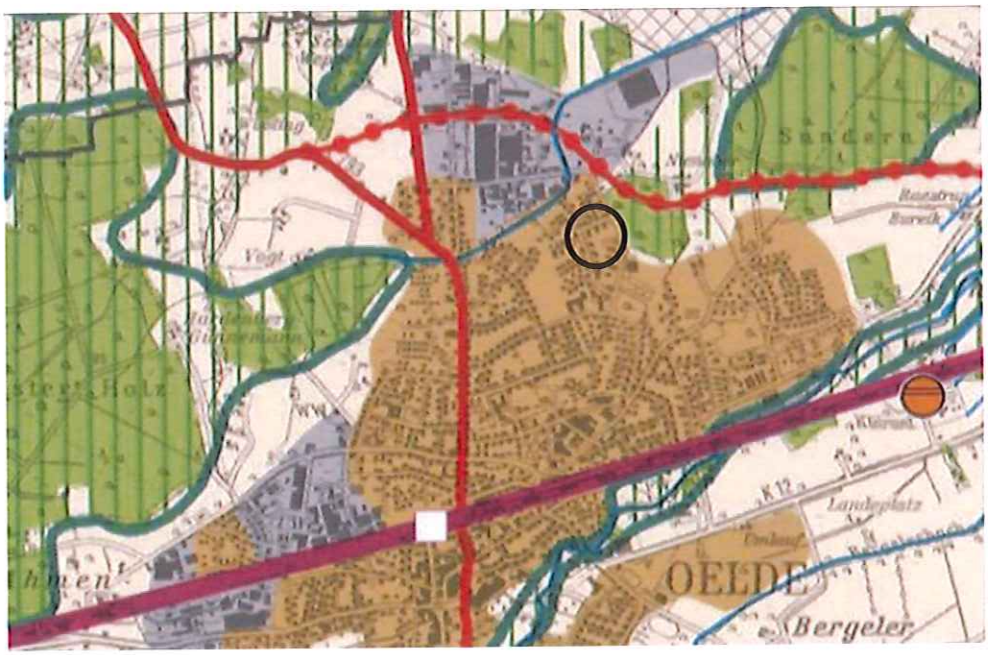

Abb. 4 **Auszug aus dem rechtskräftigen Regionalplan. Der Änderungsbereich ist mit einem schwarzen Kreis markiert (BZR MÜNSTER 2014).**

Landschaftsplan

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb des Geltungsbereichs eines rechtskräftigen Landschaftsplans.

Flächennutzungsplan

Der wirksame Flächennutzungsplan stellt für das Plangebiet Wohnbaufläche dar.

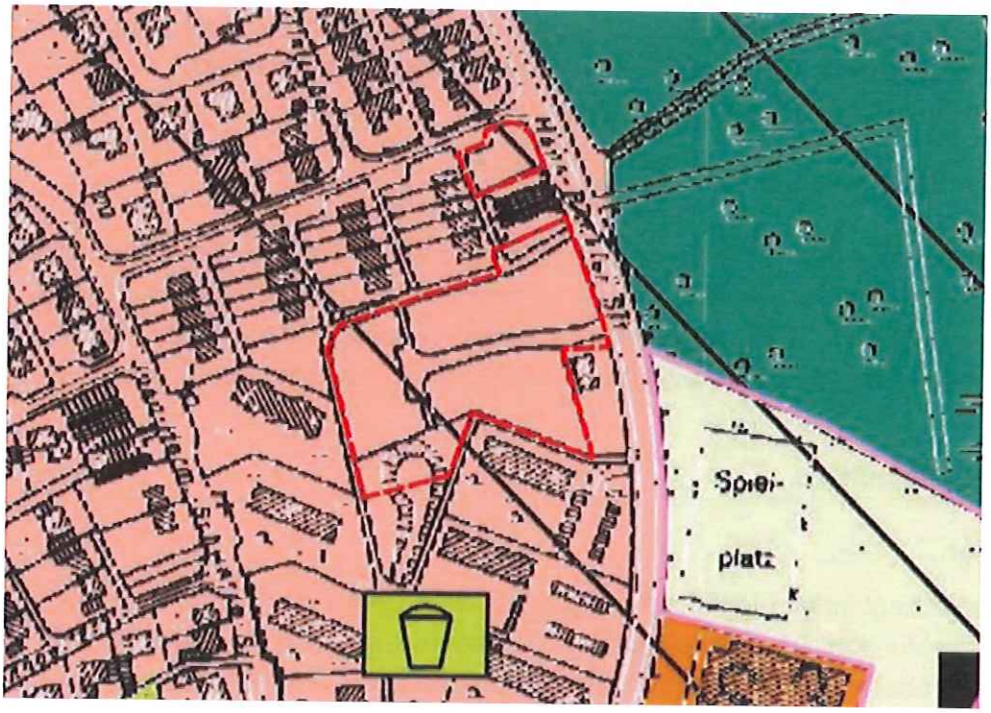

Abb. 5 **Auszug aus dem rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Stadt Oelde. Die Teilbereiche des Plangebiets sind durch rote Strichlinien (skizziert) dargestellt.**

2.0 Grundstruktur des Untersuchungsraums

2.1 Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet umfasst den im Folgenden als Plangebiet bezeichneten Geltungsbereich der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 135 „Generationenpark Hans-Böckler-Straße", bestehend aus den Teilbereichen A und B, der Stadt Oelde und die planungsrelevante Umgebung. Weiterhin werden die angrenzenden Flächen schutzgutspezifisch in die Betrachtung einbezogen, sofern diese für die Aspekte der Umweltprüfung relevant sind.

Bestandssituation

Das Plangebiet besteht aus zwei Teilbereichen. Der kleinere nördliche Teilbereich B wird vollständig von einer extensiven Grünlandfläche eingenommen.

Teilbereich A wird ebenfalls von einer Grünfläche dominiert, die sich im Westen als Intensivrasen und im Zentrum bis zur östlichen Plangebietsgrenze als Extensivwiese darstellt. In der Mitte dieser Grünfläche verläuft eine Stichstraße, die jedoch keinerlei Erschließungszwecken dient. Im Süden nimmt das Plangebiet einen Teil des dort befindlichen Spielplatzes ein. Hier stocken neben zwei Hainbuchen mit Brusthöhendurchmessern (BHD) von ca. 35 cm und ca. 60 cm Weißdorn, Hasel und Holunder. Ein weiteres Gebüsch aus Weide, Hartriegel und jungem Ahorn befindet sich südlich an der Stichstraße. An der nördlichen Grenze des Teilbereichs A wachsen zudem eine Birke (BHD ca. 20 cm) und ein Feldahorn (BHD ca. 8 cm) sowie eine Hecke aus überwiegend Hainbuche. Im Nordosten des Teilbereichs beinhaltet das Plangebiet einen Hausgarten mit Ziergehölzen, der durch eine Hecke von der angrenzenden Extensivwiese getrennt ist. Entlang des Fuß- und Radweges an der Hans-Böckler-Straße stocken Ahorne mit Brusthöhendurchmessern zwischen ca. 8 und 30 cm.

Im Norden, Westen und Süden schließt vorhandene Wohnbebauung an das Plangebiet an. Östlich wird das Plangebiet durch die Hans-Böckler-Straße begrenzt, an die ein Laubwaldbestand anschließt.

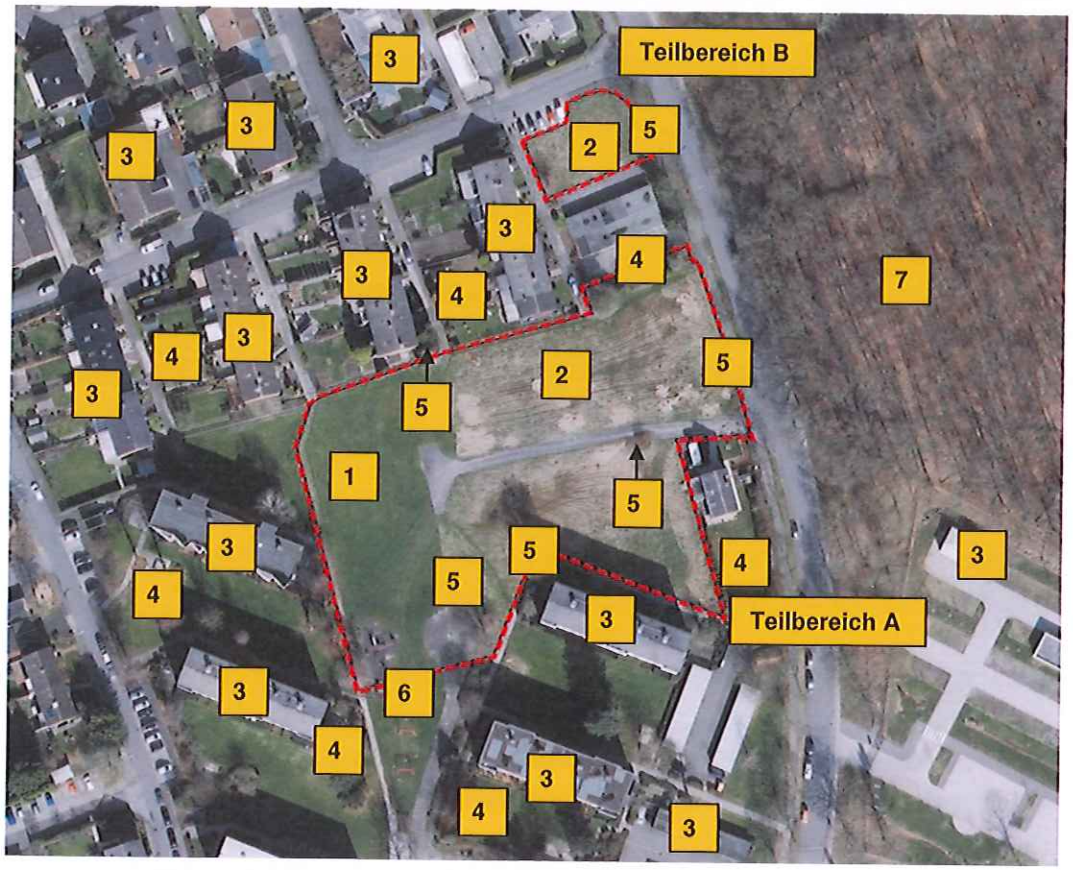

Abb. 6 **Lage der beiden Teilbereiche der geplanten Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 135 „Generationenpark Hans-Böckler-Straße" (rote Strichlinie) auf Basis des Luftbildes.**

Legende:
[1] = Intensivrasen
[2] = extensive Grünfläche
[3] = Gebäude
[4] = Hausgärten
[5] = Gehölze
[6] = Spielplatz
[7] = Laubwald

Kennziffer 1 und 2

Lebensraumtyp: Fettwiesen und -weiden

Abb. 7 **Intensivrasen im Westen des Teilbereichs A.**

Abb. 8 **Extensive Grünfläche im Zentrum des Teilbereichs A.**

Kennziffer 3

Lebensraumtyp: Gebäude

Abb. 9 Nördlich an das Plangebiet angrenzende Reihenhäuser.

Abb. 10 Mehrfamilienhäuser südlich des Plangebiets.

Kennziffer 4 und 6

Lebensraumtyp: Gärten, Parkanlagen, Siedlungsbrachen

Abb. 11 Hausgarten im Nordosten des Teilbereichs A.

Abb. 12 Wohnhaus mit Garten an der Hans-Böckler-Straße östlich des Plangebiets.

Abb. 13 Blick von Norden auf den Spielplatz im südlichen Bereich des Plangebiets.

Abb. 14 Blick von Süden auf den Spielplatz.

Kennziffer 5

Lebensraumtyp: Kleingehölze, Alleen, Bäume, Gebüsche, Hecken

Abb. 15 Straßenbäume entlang der Hans-Böckler-Straße.

Abb. 16 Holunder- und Haselbüsche im südlichen Bereich des Plangebiets.

Abb. 17 Eiche an der südlichen Grenze des Teilbereichs A, außerhalb des Plangebiets.

Abb. 18 Gebüsch an der Stichstraße im Plangebiet.

Kennziffer 7

Lebensraumtyp: Kleingehölze, Alleen, Bäume, Gebüsche, Hecken

Abb. 19 Blick von der Stichstraße auf den Wald östlich des Plangebiets.

Abb. 20 Blick vom Zentrum des Teilbereichs A Richtung Osten.

2.2 Geografische und politische Lage

Das Plangebiet liegt im Nordosten des zentralen Siedlungsbereiches der Stadt Oelde, Kreis Warendorf, Regierungsbezirk Münster.

2.3 Naturschutzfachliche Planung

2.3.1 Natura 2000-Gebiete

Es befinden sich keine Natura 2000-Gebiete in artenschutzrechtlich relevanter Entfernung zum Plangebiet des Bebauungsplans.

2.3.2 Weitere Schutzgebiete und schutzwürdige Bereiche

In der Umgebung des Plangebiets befinden sich zwei Biotopkatasterflächen und eine Biotopverbundfläche. Östlich in ca. 30 m Entfernung befindet sich die Verbundfläche „Laubwälder im Raum Lette" (VB-MS-4114-005). Die Biotopkatasterflächen „Waldgebiet Sundern nordöstlich Oelde" (BK-4114-0324) und „Feldgehölz mit vorgelagertem Grünland und Tümpel nordöstlich Oelde" (BK-4114-0334) liegen ca. 590 m und ca. 700 m nordöstlich des Plangebiets (LANUV 2018A).

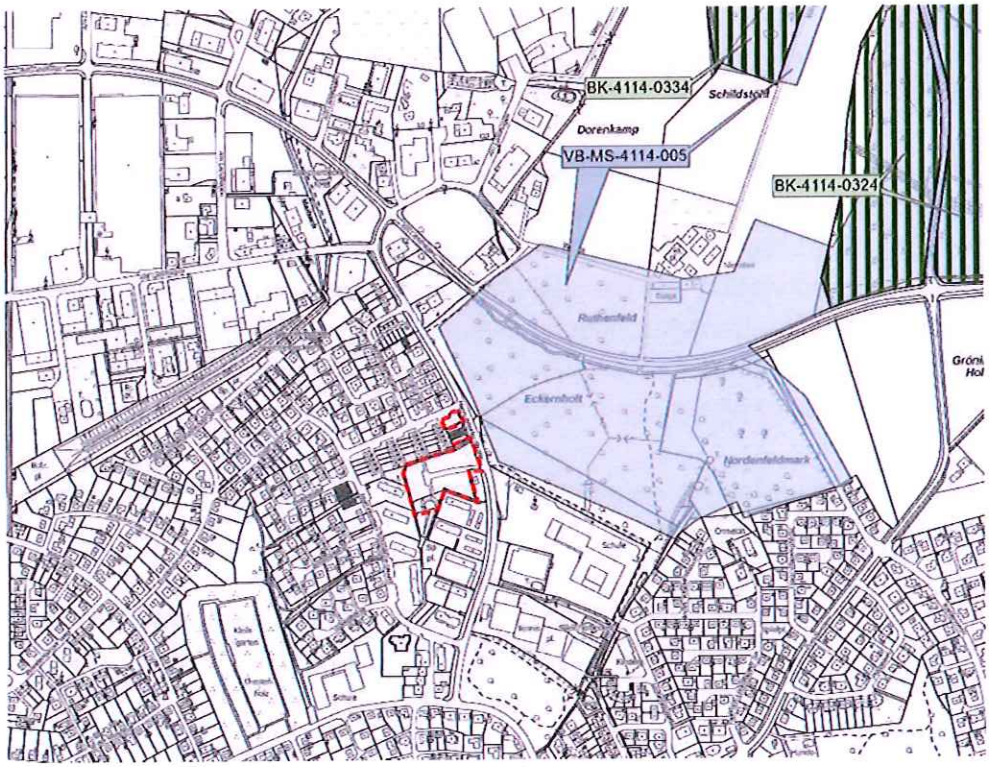

Abb. 21 Schutzgebiete und schutzwürdige Bereiche in der Umgebung des Plangebiets (rote Strichlinie).

Eine Beeinträchtigung der Schutzgebiete und schutzwürdigen Bereiche durch die geplante Aufstellung des Bebauungsplans kann ausgeschlossen werden.

3.0 Bestandsaufnahme und Prognose der Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

3.1 Untersuchungsinhalte

Im Rahmen einer Bestandsermittlung wird im Folgenden die bestehende Umweltsituation im Untersuchungsgebiet ermittelt und bewertet. Dazu wurden die vorliegenden Informationen aus Datenbanken und aus der Literatur ausgewertet. Eine Ortsbegehung des Plangebiets und der Umgebung erfolgte am 11. Mai 2018. Im Zuge der Begehung ist eine Biotoptypenkartierung angefertigt worden.

Gemäß den Vorgaben des § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind im Rahmen der Umweltprüfung die Auswirkungen auf folgende Schutzgüter zu prüfen:

- Menschen und menschliche Gesundheit
- Tiere
- Pflanzen
- Fläche
- Boden
- Wasser
- Klima und Luft
- Landschaft
- Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter
- Biologische Vielfalt und Wechselwirkungen

Ziel der Konfliktanalyse ist es, die mit den geplanten Maßnahmen verbundenen unvermeidbaren Beeinträchtigungen der Schutzgüter aufzuzeigen. Dazu werden für jedes Schutzgut, in dem potenzielle Beeinträchtigungen zu erwarten sind, zunächst die relevanten Wirkfaktoren beschrieben und die geplanten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen benannt. Unter Berücksichtigung dieser Faktoren und vor dem Hintergrund der derzeitigen Situation der Schutzgüter werden abschließend die verbleibenden, unvermeidbaren Beeinträchtigungen abgeleitet.

Gegenstand einer qualifizierten Umweltprüfung ist die Betrachtung der Nullvariante und anderweitiger Planungsmöglichkeiten.

Mit dem Vorhaben können Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild verbunden sein. Diese Eingriffe werden gemäß §§ 14 und 15 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) analysiert, quantifiziert und, sofern erforderlich, durch geeignete Maßnahmen kompensiert.

Die artenschutzrechtlichen Aspekte des Vorhabens werden im Rahmen eines Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages (MESTERMANN LANDSCHAFTSPLANUNG 2018) betrachtet.

3.2 Mögliche erhebliche Auswirkungen der Planung

Ein wesentliches Ziel der Aufstellung des Bebauungsplanes ist es, der Wohnungsnachfrage in Oelde im spezifischen Marktsegment „seniorengerechtes Wohnen" durch die konkrete Planung eines Generationenparks mit entsprechend gestalteten Wohneinheiten und einer adäquaten Anzahl an Pflegeplätzen Rechnung zu tragen. Im Plangebiet werden insgesamt 18 Wohneinheiten für altengerechtes Wohnen, 80 Pflegeplätze (70 stationär, 10 Kurzzeitpflegeplätze), 12 Wohnungen für betreutes Wohnen und 15 Plätze für die Tagespflege geschaffen (HEMPEL & TACKE 2018B).

Von dem Vorhaben oder durch einzelne Vorhabenbestandteile gehen unterschiedliche Wirkungen auf die zu betrachtenden Umweltschutzgüter aus. Die dabei entstehenden Wirkfaktoren können baubedingter, anlagebedingter oder betriebsbedingter Art sein und dementsprechend temporäre oder nachhaltige Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter mit sich bringen.

Im Zusammenhang mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans gehen folgende Wirkungen einher:

- Entfernung von krautiger Vegetation
- Entfernung von Gehölzen
- Errichtung neuer Gebäude
- Anlage eines Spielplatzes
- Anlage von Parkplatzflächen
- Versiegelung des Bodens

In der folgenden Tabelle werden alle denkbaren Wirkungen durch die Aufstellung des Bebauungsplans als potenzielle Wirkfaktoren zusammengestellt.

Tab. 1 Mögliche erhebliche Auswirkungen im Zusammenhang mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 135 „Generationenpark Hans-Böckler-Straße“ der Stadt Oelde.

Maßnahme	Wirkfaktor	Auswirkung	Betroffene Schutzgüter
Baubedingt			
Bauarbeiten zur Baufeldvorbereitung für den Neubau der Gebäude und der Verkehrsflächen	Bodenverdichtungen, Bodenabtrag und Veränderung des (natürlichen) Bodenaufbaus. Ggf. Baumaßnahmen im geologischen Untergrund	Lebensraumverlust/ -degeneration	Tiere Pflanzen
		Bodendegeneration und Verdichtung/Veränderung	Boden Fläche
	Tiefbauarbeiten für die Schaffung des Gebäudes	Veränderungen des Bodenwasserhaushaltes und ggf. des Grundwassers	Boden Wasser
	Entfernung von krautiger Vegetation und Gehölzen	Lebensraumverlust/ -degeneration	Pflanzen Tiere
Baustellenbetrieb	Lärmemissionen durch den Baubetrieb; stoffliche Emissionen (z. B. Staub) durch den Baubetrieb	Störung von Anwohnern, Störung von Tieren, Beeinträchtigung der Gesundheit, ggf. stoffliche Einträge in den Boden und in das Grundwasser	Menschen Gesundheit Tiere Wasser Luft
Anlagebedingt			
Errichtung der Gebäude- und Verkehrsflächen	Versiegelung und nachhaltiger Lebensraumverlust	Lebensraumverlust, Veränderung der Standortverhältnisse, Zerschneidung von Lebensräumen	Tiere Pflanzen Fläche
		Bodenverlust	Boden Fläche
		Verringerung der Versickerungsrate, erhöhter Oberflächenabfluss	Wasser
		Ggf. Veränderung von Klimatopen	Klima
Gebäudeneubau	Silhouettenwirkung des Gebäudes	Ggf. Veränderung des Landschaftsbildes Ggf. Störungen von Tieren	Menschen Landschaft Tiere Fläche
Betriebsbedingt			
Emissionen aus Heizungsanlagen und Kraftfahrzeugen	Belastung der Atmosphäre	Zusätzliche Belastung der Atmosphäre insbesondere durch CO_2-Ausstoß	Menschen Gesundheit Luft
Zusätzlicher Kfz-Verkehr	Lärmemissionen durch zusätzlichen Fahrzeugverkehr; Personenbewegungen	Zusätzliche Belastung der Umgebung	Menschen Gesundheit Tiere

3.3 Schutzgut Menschen und menschliche Gesundheit

3.3.1 Immissionen

Bestandsaufnahme

Die immissionsschutzrechtliche Situation im Plangebiet ist charakterisiert durch die umgebende Nutzung. Dabei handelt es sich insbesondere um die nördlich, westlich und südlich angrenzenden Wohngebiete.

Die immissionsschutzrechtliche Situation innerhalb des Plangebiets sowie in der näheren Umgebung ist aufgrund der Entfernung zu größeren Straßen oder Bahntrassen als unbedenklich einzustufen.

Prognose der Entwicklung des Umweltzustands

Immissionsschutzrechtliche Konflikte sind durch die Planung nicht zu erwarten. Die Ausweisung als WA-Gebiet führen nicht zu Konflikten zu den benachbarten Nutzungen.

„Die potenziellen Lärmemissionen der geplanten Kindertagesstätte unterliegen einem besonderen Toleranzgebot und sind gemäß § 22 (1a) BImSchG im Regelfall nicht als schädliche Umwelteinwirkung zu werten" (HEMPEL + TACKE 2018B).

Der geplante Generationenpark wird zu einer geringfügigen Erhöhung des Verkehrsaufkommens führen. Vorhabensbedingte, umweltrelevante Schall- und Schadstoffemissionen sind durch die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 135 „Generationenpark Hans-Böckler-Straße" jedoch nicht zu erwarten. Umgekehrt befinden sich im Umfeld des Plangebietes ebenfalls keine Nutzungen, die schädliche Immissionen im Plangebiet zur Folge hätten.

3.3.2 Erholung

Bestandsaufnahme

Die Erholungseignung wird durch die Qualität des Landschaftsbildes bestimmt, die Erholungsnutzung ist abhängig von der Zugänglichkeit und Begehbarkeit des Landschaftsraumes.

Das Plangebiet ist generell frei zugänglich für die Öffentlichkeit. Als Infrastruktur für mögliche Erholungsnutzung kommen die Stichstraße und der Fußweg an der westlichen Plangebietsgrenze des Teilbereichs A in Frage.
Eine Erholungsfunktion kann außerdem dem Spielplatz im Süden des Teilbereichs A zugeschrieben werden. Insgesamt hat Plangebiet eine mäßige Bedeutung für die Erholungsnutzung.

Prognose der Entwicklung des Umweltzustands

Durch das geplante Vorhaben wird ein Teil des Spielplatzes im Süden des Plangebiets zurückgebaut. Im Bereich der Kindertagesstätte wird im Gegenzug eine 1.100 m² große Spielfläche entwickelt.
Der Fußweg entlang der westlichen Plangebietsgrenze bleibt erhalten und kann weiterhin von Erholungssuchenden genutzt werden.

Insgesamt ist durch die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 135 „Generationenpark Hans-Böckler-Straße" keine relevante Beeinträchtigung des Schutzgutes Mensch bezüglich der Erholungsfunktion zu erwarten.

3.4 Schutzgut Tiere

Die Aspekte des Artenschutzes für die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 136 „Generationenpark Hans-Böckler-Straße" wurden im Rahmen eines Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages (ASF) betrachtet (MESTERMANN LANDSCHAFTSPLANUNG 2018). Die Ergebnisse sind im Folgenden zusammenfassend dargestellt.

Bestandsaufnahme

Im Zusammenhang mit der Aufstellung des Bebauungsplans werden folgende Lebensraumtypen mittelbar und unmittelbar beansprucht:

- Fettwiesen und -weiden
- Kleingehölze, Bäume, Gebüsche, Hecken
- Säume, Hochstaudenfluren
- Gebäude
- Gärten, Parkanlagen, Siedlungsbrachen
- Laubwälder mittlerer Standorte

Nach der Ermittlung der bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren des Vorhabens erfolgte die Auswertung des Fachinformationssystems „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen" (FIS) sowie der Landschafts- und Informationssammlung des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LINFOS). Außerdem erfolgte im Rahmen einer Ortsbegehung am 11. Mai 2018 eine Plausibilitätskontrolle. Dabei wurde überprüft, ob die Arten der Artenliste am Planungsstandort bzw. im Untersuchungsgebiet hinsichtlich ihrer individuellen Lebensraumansprüche tatsächlich vorkommen bzw. vorkommen können und in welchem Umfang sie von dem geplanten Vorhaben betroffen sein könnten.

Für die im Untersuchungsgebiet vorkommenden Arten werden im FIS 34 Arten (6 Fledermausarten, 28 Vogelarten) als planungsrelevant genannt.

Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes

Im Rahmen der Konfliktanalyse (Stufe I) konnte eine Betroffenheit der häufigen und verbreiteten sowie der planungsrelevanten Vogelarten und der vorhandenen Gehölz- und Vegetationsbestände unter Einhaltung der nachfolgend formulierten Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden.

- Zur Vermeidung der Verbotstatbestände ist eine Begrenzung der Inanspruchnahme von Vegetationsbeständen auf Zeiten außerhalb der Brutzeit (01. März bis 30. September) erforderlich. Rodungs- und Räumungsmaßnahmen von Vegetationsflächen sind dementsprechend nur zwischen dem 1. Oktober und dem 28. Februar durchzuführen. Im Falle nicht vermeidbarer Flächenbeanspruchungen außerhalb dieses Zeitraums wird durch eine umweltfachliche Baubegleitung sichergestellt, dass eine Entfernung von Vegetationsbeständen oder des Oberbodens nur durchgeführt wird, wenn die betroffenen Bereiche frei von einer Quartiernutzung sind.
- Die Aktivitäten der Baumaßnahmen (Baustelleneinrichtung, Erdarbeiten, Materiallagerung etc.) sollen auf vorhandene befestigte Flächen oder zukünftig überbaute Bereiche beschränkt werden. Damit kann sichergestellt werden, dass zu erhaltende Gehölzbestände und Vegetationsbestände der näheren Umgebung vor Beeinträchtigung geschützt sind und auch weiterhin eine Funktion als Lebensraum übernehmen können.

Im Rahmen der Vorprüfung konnten artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigungen aller genannten Arten durch das Vorhaben ausgeschlossen werden.

Zusammenfassend wird deutlich, dass das geplante Vorhaben, unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen, keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1, Nr. 2, Nr. 3 und Nr. 4 BNatSchG auslöst.

3.5 Schutzgut Pflanzen

Bestandsaufnahme

Das Plangebiet der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 135 „Generationenpark Hans-Böckler-Straße" sowie die angrenzenden Bereiche wurden am 11. Mai 2018 begangen und deren Biotoptypen erfasst. Die angetroffenen Biotoptypen sind nach der Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW (LANUV 2008) klassifiziert. Im Untersuchungsgebiet finden sich die folgenden Biotoptypen:

Tab. 2 Biotoptypen im Plangebiet (P) des Bebauungsplans und der näheren Umgebung (U).

Nr.	Biotoptyp	Vorkommen	
		P	U
1.1	Versiegelte Fläche (Gebäude, Straßen, Wege, engfugiges Pflaster, Mauern etc.)	●	●
1.3	Teilversiegelte oder unversiegelte Betriebsflächen (wassergebundene Decken, Schotter-, Kies-, Sandflächen), Rasengittersteine, Rasenfugenpflaster	●	●
2.3	Straßenbegleitgrün, Straßenböschung mit Gehölzbestand	●	●
2.4	Wegraine, Säume ohne Gehölze	●	
4.3	Zier- und Nutzgarten ohne Gehölze oder mit < 50 % heimischen Gehölzen	●	●
4.5	Intensivrasen (z.B. in Industrie- und Gewerbegebieten, Sportanlagen), Staudenrabatten, Bodendecker	●	●
4.6	Extensivrasen (z. B. in Grün- und Parkanlagen)	●	●
6.4	Wald, Waldrand, Feldgehölz mit lebensraumtypischen Baumarten-Anteilen 90 – 100 %, geringes bis mittleres Baumholz (BHD ≥ 14 – 49 cm)		●
7.2	Hecke, Wallhecke, Gehölzstreifen, Ufergehölz, Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen ≥ 50 %	●	●
7.3	Baumreihe, Baumgruppe, Alleen mit lebensraumtypischen Baumarten < 50 % und Einzelbaum, Kopfbaum nicht lebensraumtypisch		●
7.4	Baumreihe, Baumgruppe, Alleen mit lebensraumtypischen Baumarten ≥ 50 % und Einzelbaum, Kopfbaum lebensraumtypisch	●	●

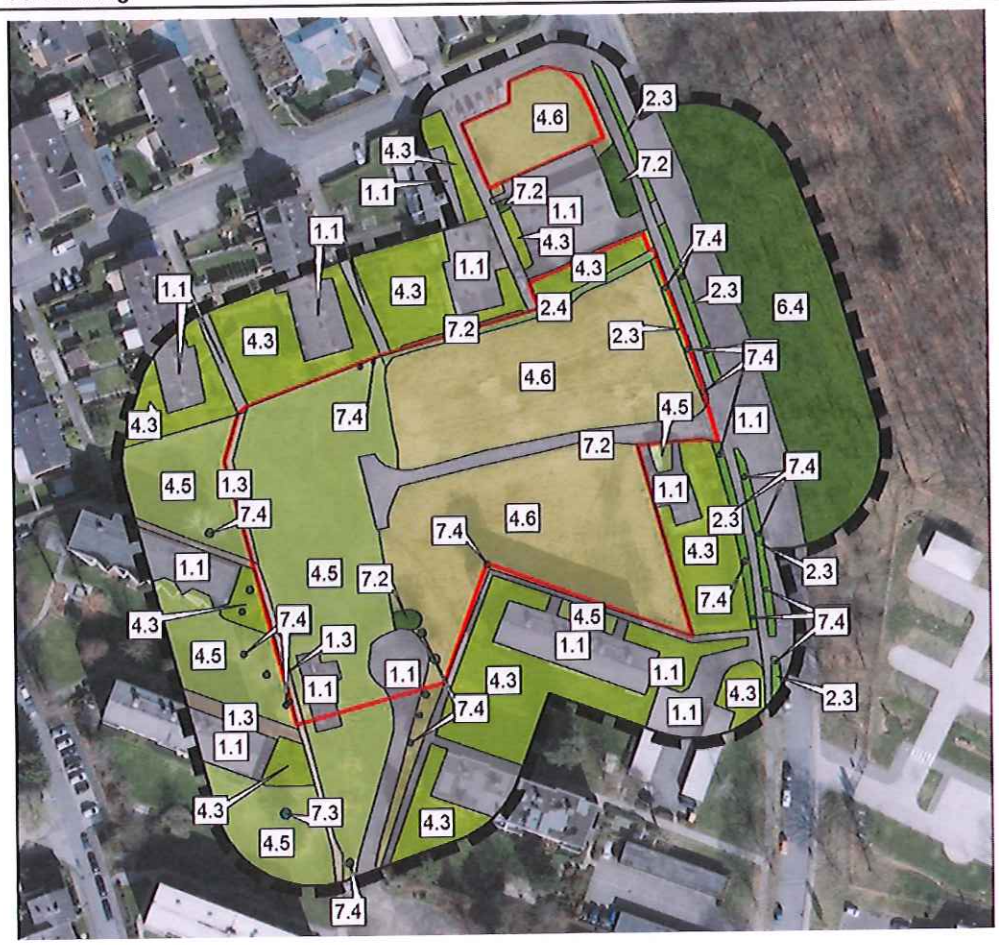

Abb. 22 **Bestandssituation der Biotoptypen im Plangebiet (rote Linie) und im Untersuchungsgebiet der Biotoptypenkartierung (schwarze Strichlinie).**

Prognose der Entwicklung des Umweltzustands

Durch die Aufstellung des Bebauungsplans kommt es zu einem Verlust der beschriebenen Habitatelemente. Im Bereich der geplanten Gebäude- und Stellplatzflächen werden Vegetationsstrukturen vollständig versiegelt. Die zukünftig anzutreffenden Strukturen im Plangebiet werden hinsichtlich ihres Charakters und ihrer Lebensraumbedeutung nur von sehr geringem ökologischem Wert sein.

3.6 Schutzgut Fläche

Unter dem Schutzgut Fläche wird der Aspekt des flächensparenden Bauens vor dem Hintergrund des sparsamen und schonenden Umgangs mit Grund und Boden betrachtet. Mit dem Instrument der Bauleitplanung soll dafür gesorgt werden, dass die Bodenversiegelung auf das für das Vorhaben notwendige Maß begrenzt wird. Hierbei werden die Gesichtspunkte Nutzungsumwandlung, Zerschneidung und Versiegelung berücksichtigt.

Bestandsaufnahme

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst insgesamt 8.879 m². Der Teilbereich A ist 8.292 m² groß, Teilbereich B 587 m². Der Großteil davon mit 5.303 m² bzw. 2.297 m² wird dabei von der intensiven und der extensiven Grünfläche eingenommen. 840 m² des Plangebiets sind bereits voll- oder teilversiegelt. 139 m² bilden einen Saum zwischen der Extensivwiese und den nördlich angrenzenden Wohngrundstücken. Auf 192 m² befinden sich derzeit Hausgärten. Die verbleibenden 108 m² werden von gehölzbestandenem Straßenbegleitgrün und weiteren Gehölzen eingenommen.

Entsprechend dem bestehenden Bebauungsplan Nr. 14 „Drostenholz" und der seit 1977 rechtskräftigen 1. Änderung war für den Bereich des Plangebiets bereits ein allgemeines Wohngebiet (WA) mit einer GRZ von 0,4 vorgesehen.
Da zu diesem Zeitpunkt die Überschreitung der GRZ durch Nebenanlagen und Stellplätze ebenfalls zulässig war (gem. BauNVO vom 26.11.1968), der Grad der zusätzlich möglichen Versiegelung jedoch nicht weiter begrenzt wurde, wird ebenfalls eine mögliche Versiegelung von 60% der WA-Fläche angenommen. Dies entspricht einer Versiegelung von 3.935 m². Auf den verbleibenden 2.624 m² der Wohngebietsflächen sollten Gärten entstehen. 1.196 m² entfielen auf die geplanten Verkehrsflächen. Für den südlichen Spielplatz waren 1.040 m² vorgesehen und weitere 84 m² wurden als Grünanlage im Nordosten des Teilbereichs A eingeplant.

Prognose der Entwicklung des Umweltzustands

Mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 135 „Generationenpark Hans-Böckler-Straße" gehen weiteren Flächenversiegelungen einher. Gemäß der Eingriffsbilanzierung (siehe Kap. 4.3) erfolgt nach Realisierung der Planung eine Versiegelung von Gebäude- und Verkehrsflächen auf bis zu 5.684 m² Fläche, wovon bis zu 4.792 m² durch die geplanten Gebäude eingenommen werden. Die übrigen 3.195 m² werden künftig Ziergärten und die Spielfläche der Kindertagesstätte einnehmen.

Durch das geplante Vorhaben wird eine Baulücke im Siedlungsbereich der Stadt Oelde geschlossen. Aufgrund dessen und vor dem Hintergrund, dass für den Bereich des Plangebiets bereits seit Jahrzehnten eine Bebauung vorgesehen ist, berücksichtigt die geplante Bebauungsplanaufstellung den Grundsatz des schonenden und sparsamen Umgangs mit Grund und Boden.
Insgesamt ist daher von keiner erheblichen Beeinträchtigung des Schutzgutes Fläche im Bereich des Plangebiets auszugehen.

3.7 Schutzgut Boden

Bestandsaufnahme

Gemäß der Bodenkarte (BK50) wird das komplette Plangebiet von einem Pseudogley (S22) eingenommen. Diesem Bodentyp wird keine Schutzwürdigkeit zugeschrieben (WMS-FEATURE 2018).

Abb. 23 Auszug aus der Bodenkarte mit Lage des Plangebiets (rote Strichlinie) auf Basis der Deutschen Grundkarte (WMS-FEATURE 2018).

Altlasten

„Im Plangebiet sind bislang keine Altlasten bekannt" (HEMPEL + TACKE 2018B).

Kampfmittelbelastung

„Im Plangebiet sind bislang keine Kampfmittel bekannt. Es gilt grundsätzlich, dass die Arbeiten sofort einzustellen sind und über das Ordnungsamt der Stadt Oelde oder die nächste Polizeidienststelle der Kampfmittelräumdienst Westfalen-Lippe (Bezirksregierung Arnsberg) zu verständigen ist, wenn bei der Durchführung der Bauvorhaben der Erdaushub auf außergewöhnliche Verfärbungen hinweist oder verdächtige Gegenstände beobachtet werden" (HEMPEL + TACKE 2018B).

Prognose der Entwicklung des Umweltzustands

Für Böden gilt gemäß § 1 Abs. 1 Landesbodenschutzgesetz (LBodSchG) der folgende Vorsorgegrundsatz: „Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden, dabei sind Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Böden, welche die Bodenfunktionen nach § 2 Abs. 2 Nr. 1 und 2 des Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG) im besonderen Maße erfüllen (§ 12 Abs. 8 Satz 1 Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung), sind besonders zu schützen".

In § 4 Abs. 2 LBodSchG NRW wird die folgende, generelle Prüfverpflichtung formuliert: „Bei der Aufstellung von Bauleitplänen, bei Planfeststellungsverfahren und Plangenehmigungen haben die damit befassten Stellen im Rahmen der planerischen Abwägung vor der Inanspruchnahme von nicht versiegelten, nicht baulich veränderten oder unbebauten Flächen insbesondere zu prüfen, ob vorrangig eine Wiedernutzung von bereits versiegelten, sanierten, baulich veränderten oder bebauten Flächen möglich ist".

Die im Plangebiet anstehenden Böden werden im Zuge des geplanten Vorhabens überbaut und dauerhaft versiegelt. Die Baumaßnahmen bedingen den Funktionsverlust dieses teilweise noch natürlichen Bodens.

3.8 Schutzgut Wasser

3.8.1 Teilschutzgut Grundwasser

Bestandsaufnahme

Das Plangebiet liegt in einem „Gebiet ohne nennenswertes Grundwasservorkommen" über Locker- und Festgestein (GL NRW1980).

Prognose der Entwicklung des Umweltzustands

Durch das geplante Vorhaben wird nicht (dauerhaft) in das Grundwasser eingegriffen. Weder von der geplanten Bebauung noch von den Verkehrsflächen gehen stoffliche Einträge in das Grundwasser aus. Im Zusammenhang mit den Baumaßnahmen können ggf. kurzfristige Absenkungen des Grundwassers erforderlich werden. Diese werden jedoch keine relevanten Umweltauswirkungen nach sich ziehen, dauerhafte Eingriffe in das Grundwasser sind nicht zu erwarten.
Es kann in Abhängigkeit von der Art der Oberflächenentwässerung durch die Überbauung derzeitiger Freiflächen zu einer flächenspezifischen Verringerung der Grundwasserneubildungsrate kommen.

Eine Beeinträchtigung des Grundwasserkörpers wird aufgrund der Kleinflächigkeit des Plangebiets nicht erwartet. Die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 135 „Generationenpark Hans-Böckler-Straße" wird zu keinen erheblichen Verände-

rungen des Grundwassers führen, nachhaltige Wirkungen auf das Teilschutzgut Grundwasser ergeben sich daher nicht.

3.8.2 Teilschutzgut Oberflächengewässer

Bestandsaufnahme

Innerhalb des Plangebiets verlaufen keine Oberflächengewässer. Das nächstgelegene Oberflächengewässer ist der „Maibach", der ca. 280 m nordwestlich verläuft. Dieser ist von dem geplanten Vorhaben nicht betroffen.
Innerhalb des Plangebietes und der näheren Umgebung befinden sich keine Wasserschutz- oder Überschwemmungsgebiete (MULNV 2018).

Prognose der Entwicklung des Umweltzustands

Eine Betroffenheit des Schutzgutes Wasser – Teilschutzgut Oberflächengewässer ergibt sich daher nicht.

3.9 Schutzgut Klima und Luft

Bestandsaufnahme

Das Plangebiet kann aufgrund seiner Struktur und der Nutzung als Grünfläche dem Freiflächen-Klimatop zugeordnet werden. Dieses ist durch eine flache Luftfeuchtekurve und eine starke Tag-/Nachttemperaturamplitude charakterisiert. Das Plangebiet stellt eine nächtliche Kaltluftbildungsfläche dar, deren abkühlende Wirkung jedoch aufgrund der inneren Ortslage abgeschwächt ausfällt.

Prognose der Entwicklung des Umweltzustands

Während der Bauphase kann es ggf. zu temporären Belastungseffekten durch Schadstoffemissionen (Staub, Emissionen der Baufahrzeuge) kommen.

Vorhabenbedingt werden Freiflächen mit klimatischer Funktion als Kaltluftbildungsflächen überbaut. Durch die Versiegelung von Freiflächen kann es im Bereich des Plangebiets zu Veränderungen der mikroklimatischen Bedingungen kommen. Die versiegelten und bebauten Flächen sind durch ein höheres Wärmespeichervermögen und geringe Verdunstungsmöglichkeiten gekennzeichnet. Durch die Pflanzung von Gehölzstrukturen im Bereich der geplanten Grünflächen und der Spielfläche der Kindertagesstätte können Strukturen mit mikroklimatischer Ausgleichsfunktion geschaffen werden.

3.9.1 Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels

Die Anfälligkeit des Bauvorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels, wie etwa Extremwetterlagen lässt sich grundsätzlich als eher gering einstufen.

3.10 Schutzgut Landschaft

Bestandsaufnahme

Das Plangebiet liegt im nördlichen Siedlungsbereich der Stadt Oelde, in einem durch Wohnbebauung geprägten Bereich. Im Süden und Westen schließen Mehrfamilienhäuser, im Norden Reihenhäuser an. Östlich grenzt das Plangebiet an einen Laubwald. Das Plangebiet wird zu einem Großteil von der anstehenden Grünfläche eingenommen, die sich im Westen als Intensivrasen und im Zentrum und Osten des Geltungsbereichs als extensive Wiese darstellt.

Das Landschaftsbild im Untersuchungsraum wird von der umgebenden Siedlungsstruktur dominiert.

Abb. 24 **Blick über den Intensivrasen in Plangebiet auf die westlich anschließenden Mehrfamilienhäuser.**

Abb. 25 **Blick über die Extensivwiese im Plangebiet auf die nördlichen Reihenhäuser.**

Abb. 26 **Blick aus dem Zentrum des Plangebiets auf den östlichen Laubwald.**

Prognose der Entwicklung des Umweltzustands

Durch die Planung wird eine bisher als Grünfläche genutzte Freifläche in Ortsrandlage von Oelde bebaut. Durch das geplante Vorhaben erfolgt eine Nachverdichtung westlich der Hans-Böckler-Straße. Die im Zusammenhang mit der Planung vorgesehene Bebauung fügt sich räumlich und gestalterisch an das bestehende Ortsbild an und schafft so eine Abrundung des Siedlungsrandes.

Insgesamt wird es zu keinen wesentlichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes im Untersuchungsgebiet kommen.

3.11 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Im Bereich des Plangebiets sind keine Kultur- und sonstigen Sachgüter bzw. eingetragenen Bau- und Bodendenkmäler bekannt. Um den Belangen des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege Rechnung zu tragen, beinhaltet der Bebauungsplan allerdings einen Hinweis, dass, wenn bei Erdarbeiten kultur- oder erdgeschichtliche Bodenfunde oder Befunde (etwa Tonscherben, Metallfunde, dunkle Bodenverfärbungen, Knochen, Fossilien) entdeckt werden, die Entdeckung unverzüglich der Stadt Oelde oder der LWL-Archäologie für Westfalen anzuzeigen ist. Die Entdeckungsstätte ist mindestens drei Werktage in unverändertem Zustand zu erhalten (HEMPEL + TACKE 2018B).

3.12 Biologische Vielfalt und Wechselwirkungen

Biologische Vielfalt

Der Begriff der biologischen Vielfalt oder Biodiversität steht als Sammelbegriff für die Gesamtheit der Lebensformen auf allen Organisationsebenen, von den Arten bis hin zu den Ökosystemen. Das Plangebiet weist in diesem Zusammenhang eine Ausstattung auf, die einerseits durch die Nutzung als Grünfläche und andererseits durch die innere Ortslage geprägt ist. Aufgrund der Lebensraumausstattung sowie der Ortslage und der anthropogenen Überprägung ist im Plangebiet eine geringe biologische Vielfalt zu erwarten.

Wechselwirkungen

Zwischen den Schutzgütern im Untersuchungsgebiet bestehen komplexe Wechselwirkungen. Im Folgenden werden die relevanten Wechselwirkungen aufgezeigt.
Die schutzgutbezogene Beschreibung und Bewertung des Naturhaushaltes im Untersuchungsgebiet berücksichtigt vielfältige Aspekte der funktionalen Beziehungen zu anderen Schutzgütern. Somit werden über den schutzgutbezogenen Ansatz die ökosystemaren Wechselwirkungen prinzipiell mit erfasst. Eine Zusammenfassung dieser möglichen schutzgutbezogenen Wechselwirkungen zeigt die nachstehende Tabelle.

Tab. 3 Zusammenfassung der schutzgutbezogenen Wechselwirkungen.

Schutzgut/Schutzgutfunktion	Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern
Menschen und menschliche Gesundheit - Immissionsschutz - Erholung	- Der Mensch greift über seine Nutzungsansprüche bzw. die Wohn-, Wohnumfeldfunktion sowie die Erholungsfunktion in ökosystemare Zusammenhänge ein. Es ergibt sich eine Betroffenheit aller Schutzgüter.
Pflanzen - Biotopfunktion - Biotopkomplexfunktion	- Abhängigkeit der Vegetation von den Standorteigenschaften Boden, Klima, Wasser, Menschen - Pflanzen als Schadstoffakzeptor im Hinblick auf die Wirkpfade Pflanzen-Menschen, Pflanzen-Tiere
Tiere - Lebensraumfunktion	- Abhängigkeit der Tierwelt von der Lebensraumausstattung (Vegetation, Biotopvernetzung, Boden, Klima, Wasser) - Spezifische Tierarten als Indikator für die Lebensraumfunktion von Biotoptypen
Fläche - Erholung - Biotopfunktion - Lebensraumfunktion - Biotopentwicklungspotenzial - Wasserhaushalt - Regional- und Geländeklima - Landschaftsbild	- Betroffenheit von Menschen, Pflanzen, Tiere, Klima, Boden, Wasser und Landschaft bei Nutzungsumwandlung, Versiegelung und Zerschneidung der Fläche
Boden - Biotopentwicklungspotenzial - Landwirtschaftliche Ertragsfähigkeit - Schutzwürdigkeit von Böden, abgebildet über die natürlichen Bodenfunktionen und die Archivfunktion	- Ökologische Bodeneigenschaften, abhängig von den geologischen, geomorphologischen, hydrogeologischen, vegetationskundlichen und klimatischen Verhältnissen - Boden als Lebensraum für Tiere und Pflanzen - Boden als Schadstofftransportmedium im Hinblick auf Wirkpfade Boden-Pflanzen, Boden-Wasser, Boden-Menschen, Boden-Tiere - Boden in seiner Bedeutung für den Landschaftswasserhaushalt (Grundwasserneubildung, Retentionsfunktion, Grundwasserschutz)

Fortsetzung Tab. 3

Wasser - Bedeutung im Landschaftswasserhaushalt - Lebensraumfunktion der Gewässer und Quellen - Potenzielle Gefährdung gegenüber Verschmutzung - Potenzielle Gefährdung gegenüber einer Absenkung	- Abhängigkeit der Grundwasserneubildung von klimatischen, boden- und vegetationskundlichen bzw. nutzungsbezogenen Faktoren - Oberflächennahes Grundwasser in der Bedeutung als Faktor der Bodenentwicklung und als Standortfaktor für Biotope, Pflanzen und Tiere - Grundwasser als Transportmedium für Schadstoffe im Wirkgefüge Wasser-Menschen - Selbstreinigungskraft des Gewässers abhängig vom ökologischen Zustand - Gewässer als Lebensraum für Tiere und Pflanzen
Klima und Luft - Regionalklima - Geländeklima - Klimatische Ausgleichsfunktion - Lufthygienische Ausgleichsfunktion	- Geländeklima in seiner klimaphysiologischen Bedeutung für den Menschen - Geländeklima als Standortfaktor für Vegetation und Tierwelt - Abhängigkeit von Relief und Vegetation/Nutzung - Lufthygienische Situation für den Menschen - Bedeutung von Vegetationsflächen für die lufthygienische Ausgleichsfunktion - Luft als Transportmedium im Hinblick auf Wirkgefüge Luft-Pflanzen, Luft-Menschen
Landschaft - Landschaftsgestalt - Landschaftsbild	- Abhängigkeit der Landschaftsgestalt und des Landschaftsbildes von Landschaftsfaktoren wie Relief, Vegetation, Gewässer, Leit- und Orientierungsfunktion für Tiere
Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter - Kulturelemente - Kulturlandschaften	- Historischer Zeugniswert als wertgebender Faktor der Landschaftsgestalt und des Landschaftsbildes

Die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 135 „Generationenpark Hans-Böckler-Straße" der Stadt Oelde wird primär zu Auswirkungen auf die Schutzgüter Fläche, Pflanzen und Boden führen, da mit dem geplanten Vorhaben der Verlust der vorhandenen Biotopstrukturen sowie die dauerhafte Inanspruchnahme von teilweise noch natürlichen Böden einhergeht. Durch die zusätzliche Versiegelung kann es zu geringfügigen Veränderungen der mikroklimatischen Bedingungen kommen. Diese Auswirkungen besitzen jedoch wegen ihrer Kleinflächigkeit für die Bewertung der Wechselwirkungen keine Relevanz. Auch wird der Verlust anstehender Biotopstrukturen keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere nach sich ziehen.

3.13 Art und Menge der erzeugten Abfälle

„Die Abfallentsorgung wird durch die Anbindung an das öffentliche Verkehrsnetz sichergestellt. Darüber hinaus ist im Nordosten von Teilbereich A ein Müllsammelplatz geplant, da die innere Erschließung des Plangebietes nicht für das uneingeschränkte Befahren durch Müllfahrzeuge geeignet ist. Die Fläche für den Sammelplatz wird im vorhabenbezogenen Bebauungsplan durch die Ausweisung einer Fläche für Nebenanlagen mit der Zweckbestimmung „Müllsammelplatz" planungsrechtlich gesichert"(HEMPEL + TACKE 2018B).

Die Art und Menge der erzeugten Abfälle kann im vorliegenden Fall nicht eindeutig benannt und beziffert werden. Gemäß KrWG (Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen) gilt jedoch grundsätzlich folgende Rangfolge bei der Abfallbewirtschaftung:

1. Vermeidung des Entstehens von Abfällen,
2. Vorbereitung zur Wiederverwendung von Abfällen,
3. Recycling von Abfällen,
4. Sonstige Verwertung, insbesondere energetische Verwertung und Verfüllung,
5. Beseitigung von nicht wiederverwendbaren oder verwertbaren Abfällen.

Durch die Einhaltung dieser Rangfolge und ergänzende Gesetze zur Verbringung, Behandlung, Lagerung und Verwertung des Abfalles können schädliche Auswirkungen auf die Umweltbelange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a, c und d BauGB (Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, Wirkungsgefüge, Landschaft, biologische Vielfalt, Mensch, Kultur- und Sachgüter) grundsätzlich vermieden werden. Bei nicht sachgemäßem Umgang mit belasteten Abfällen können auf direktem Wege die Schutzgüter Boden, Wasser und Luft kontaminiert werden, was aufgrund der Wechselwirkungen mit den übrigen Schutzgütern zu erheblichen Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, das Klima, das Wirkungsgefüge, die biologische Vielfalt sowie den Menschen haben kann. Auch auf das Landschaftsbild könnten bei wilder Müllentsorgung erhebliche Auswirkungen entstehen.

Durch die Wiederverwertung der unbelasteten Abfälle und die sachgemäße Entsorgung von nicht verwertbaren Abfällen werden die Umweltbelange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a bis e BauGB nicht erheblich beeinträchtigt.

4.0 Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

4.1 Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung nachteiliger Umweltauswirkungen

4.1.1 Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit

4.1.1.1 Immissionen

Mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 135 „Generationenpark Hans-Böckler-Straße" der Stadt Oelde gehen keine nachteiligen und erheblichen Schallemissionen oder stoffliche Emissionen einher. Ein Bedarf an Vermeidungs- oder Minderungsmaßnahmen ergibt sich nicht.

4.1.1.2 Erholung

Durch das Vorhaben sind keine relevanten Beeinträchtigungen des Teilschutzgutes Erholung zu erwarten. Ein Bedarf an Maßnahmen ergibt sich nicht.

4.1.2 Schutzgut Tiere

Hinweise zu Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen im Schutzgut Tiere gibt der Artenschutzrechtliche Fachbeitrag.

<u>Häufige und verbreitete sowie planungsrelevante Vogelarten</u>

- Zur Vermeidung der Verbotstatbestände ist eine Begrenzung der Inanspruchnahme von Vegetationsbeständen auf Zeiten außerhalb der Brutzeit (01. März bis 30. September) erforderlich. Rodungs- und Räumungsmaßnahmen von Vegetationsflächen sind dementsprechend nur zwischen dem 1. Oktober und dem 28. Februar durchzuführen. Im Falle nicht vermeidbarer Flächenbeanspruchungen außerhalb dieses Zeitraums wird durch eine umweltfachliche Baubegleitung sichergestellt, dass eine Entfernung von Vegetationsbeständen oder des Oberbodens nur durchgeführt wird, wenn die betroffenen Bereiche frei von einer Quartiernutzung sind.
- Die Aktivitäten der Baumaßnahmen (Baustelleneinrichtung, Erdarbeiten, Materiallagerung etc.) sollen auf vorhandene befestigte Flächen oder zukünftig überbaute Bereiche beschränkt werden. Damit kann sichergestellt werden, dass zu erhaltende Gehölzbestände und Vegetationsbestände der näheren Umgebung vor Beeinträchtigung geschützt sind und auch weiterhin eine Funktion als Lebensraum übernehmen können.

Die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 135 „Generationenpark Hans-Böckler-Straße" löst unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungsmaßnahmen keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG aus.

4.1.3 Schutzgut Pflanzen

Die Aktivitäten der Baumaßnahmen (Baustelleneinrichtung, Erdarbeiten, Materiallagerung) sollten auf das Plangebiet und die zukünftig befestigten oder überbauten Flächen beschränkt bleiben. Die an das Plangebiet angrenzenden Gehölze sind während der Baumaßnahmen zu schützen. Weiterhin ist die DIN 18920 Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen – zu beachten. Im Besonderen ist dafür Sorge zu tragen, dass im Bereich von Kronentraufen zzgl. 1,50 m

- keine Baufahrzeuge oder -maschinen fahren oder geparkt werden
- nichts gelagert wird
- keine Abgrabungen oder Verdichtungen vorgenommen werden.

4.1.4 Schutzgut Fläche

Für die durch das Vorhaben beanspruchte Fläche kann im Zusammenhang mit der geplanten Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 135 „Generationenpark Hans-Böckler-Straße" keine Verminderungs- oder Vermeidungsmaßnahme formuliert werden. Hinsichtlich der gebotenen Eingriffskompensation wird auf die Ausführungen im Kap. 4.3 verwiesen.

4.1.5 Schutzgut Boden

Für die im Plangebiet anstehenden Böden kann im Zusammenhang mit dem geplanten Vorhaben keine Verminderungs- oder Vermeidungsmaßnahme formuliert werden. Bei Realisierung des Vorhabens ist ein Verlust bzw. eine nachhaltige Veränderung der anstehenden Bodentypen nicht zu vermeiden. Hinsichtlich der gebotenen Eingriffskompensation wird auf die Ausführungen im Kap. 4.3 verwiesen.

Eine Beeinträchtigung nicht direkt überbauter Böden (natürlicher oder auch anthropogen geprägter Böden) in den Randbereichen wird zuverlässig verhindert, indem im Rahmen der Bautätigkeit die begleitenden Maßnahmen im Umfeld (z. B. Baustelleneinrichtung, Materiallagerung, Materialtransport) auf die Vorhabensfläche und die zukünftig befestigten oder überbauten Flächen beschränkt werden. Es gelten die DIN 18300 (Erdarbeiten) sowie die DIN 18915 (Bodenarbeiten).

4.1.6 Schutzgut Wasser

Durch das Vorhaben wird nicht dauerhaft in das Grundwasser eingegriffen. Oberflächengewässer werden durch die Planung nicht tangiert. Die folgenden Maßnahmen sind bei der Durchführung der Bauarbeiten zu beachten:

- Vermeidung der Lagerung wassergefährdender Stoffe (Schmier-, Treibstoffe, Reinigungsmittel, Farben, Lösungsmittel, Dichtungsmaterialien etc.) außerhalb versiegelter Flächen
- Gewährleistung der Dichtheit aller Behälter und Leitungen mit wassergefährdenden Flüssigkeiten bei Baumaschinen und -fahrzeugen
- ggf. Versickerung von anfallendem Grundwasser aus Wasserhaltung

4.1.7 Schutzgut Klima und Luft

Mit dem geplanten Vorhaben sind keine signifikanten lokal- oder regionalklimatischen Veränderungen verbunden. Ein Bedarf an Vermeidungs- oder Minderungsmaßnahmen ergibt sich nicht.

4.1.8 Schutzgut Landschaft

Mit dem geplanten Vorhaben sind keine maßgeblichen Veränderungen der Landschaftsgestalt und des Landschaftsbildes verbunden. Ein Bedarf an Vermeidungs- oder Minderungsmaßnahmen ergibt sich nicht.

4.1.9 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Eine Beeinträchtigung von Kultur- und sonstigen Sachgütern findet nicht statt. Ein Bedarf an Vermeidungs- oder Minderungsmaßnahmen ergibt sich nicht.

4.2 Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Emissionen sind auf das unbedingt nötige Maß zu reduzieren und die gesetzlichen Vorschriften sind einzuhalten. Im Plangebiet ist der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern sicher zu stellen.

4.3 Kompensationsmaßnahmen

4.3.1 Analyse der Eingriffsrelevanz des Vorhabens

Der Bestand im Plangebiet sowie die zu erwartenden Wirkungen des Vorhabens auf die Umweltschutzgüter wurden in den vorangegangenen Abschnitten detailliert beschrieben.

Entsprechend der rechtlichen Vorgaben sind die nach Realisierung der ebenfalls beschriebenen Minderungsmaßnahmen verbleibenden Eingriffe in den Naturhaushalt oder das Landschaftsbild auszugleichen oder in sonstiger Weise zu kompensieren. „Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne dieses Gesetzes sind Veränderungen der

Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können" (§ 14 Abs. 1 BNatSchG).

4.3.2 Ermittlung des Kompensationsbedarfs

Methodik

Die Eingriffsbilanzierung erfolgt nach dem „Warendorfer Modell" (KREIS WARENDORF 2018A).

Das Bewertungsverfahren beruht auf einer Gegenüberstellung der Bestandssituation auf der Grundlage des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 14 „Drostenholz" sowie dessen 1. Änderung mit der Planungssituation.
Es wird zunächst der Biotopwert vor der geplanten Bebauung ermittelt (Bestandswert). Im Anschluss daran erfolgt die Berechnung des Planwerts auf Basis des Vorentwurfs des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr.135 „Generationenpark Hans-Böckler-Straße". Die Berechnung des Bestands- und des Planwerts basiert auf der folgenden Formel:

Fläche x Ökowerteinheit pro m² = Einzelflächenwert in Ökowerteinheiten

Aus der Differenz der Ökowerteinheiten im Bestand und nach der Realisierung des Vorhabens ergibt sich der Bedarf an entsprechenden Kompensationsflächen, die um diesen Differenzbetrag durch geeignete landschaftsökologische Maßnahmen aufzuwerten sind.

Berechnung

In der folgenden Tabelle sind die im Geltungsbereich des Bebauungsplans vorkommenden Biotoptypen, ihre Flächenanteile und deren Ökowerteinheiten dargestellt. Darauf aufbauend wird der Biotopwert vor der Bebauung ermittelt.

Bei der Ermittlung des Planwertes der Wohnbaufläche wird für den Teilbereich A entsprechend der Festsetzungen als Wohnbaufläche eine Grundflächenzahl von 0,4 als Berechnungsbasis genommen. Da die Überschreitung der GRZ jedoch gemäß BauNVO um bis zu 50 % zulässig ist, die Baufenster die zukünftige Dimensionierung der Bebauung erahnen lassen und zudem durch Stellplätze und Zufahrten weitere Flächen versiegelt werden, werden dementsprechend hier 60 % der Wohnbaufläche als Versiegelungsfläche (1.1) angesetzt. Die verbleibenden 40 % werden als Gartenfläche, private Grünflächen" (4.1) in die Berechnung eingebracht. Teilbereich B wird vollständig als Versiegelungsfläche (1.1) bewertet.

Da zum Zeitpunkt der Aufstellung bzw. der 1. Änderung des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 14 „Drostenholz" die Überschreitung der GRZ durch Nebenanlagen und Stellplätze ebenfalls zulässig war (gem. BauNVO vom 26.11.1968), der Grad der zusätzlich möglichen Versiegelung jedoch nicht weiter begrenzt wurde, wird für die Berechnung der Bestandssituation, ebenfalls eine mögliche Versiegelung von 60% der WA-Fläche angesetzt.

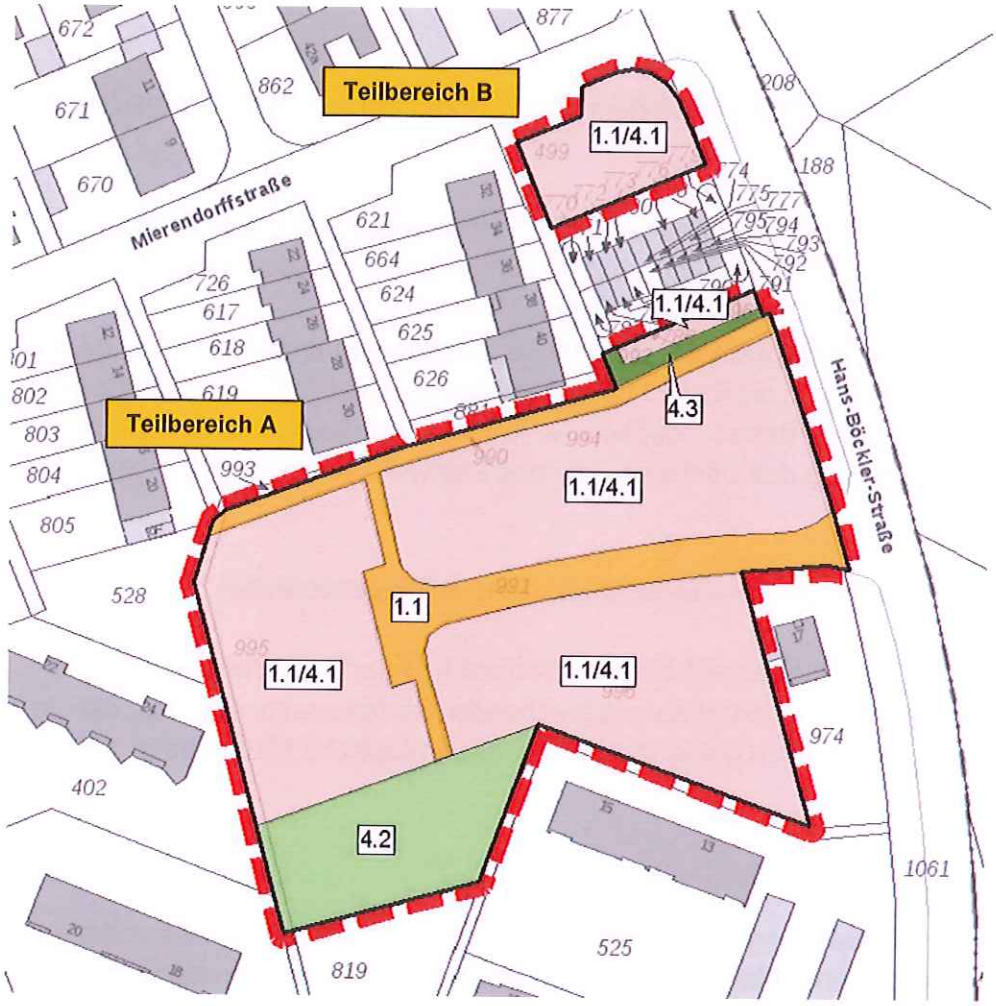

Abb. 27 **Darstellung der Bestandssituation im Plangebiet auf Grundlage des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 14 „Drostenholz".**

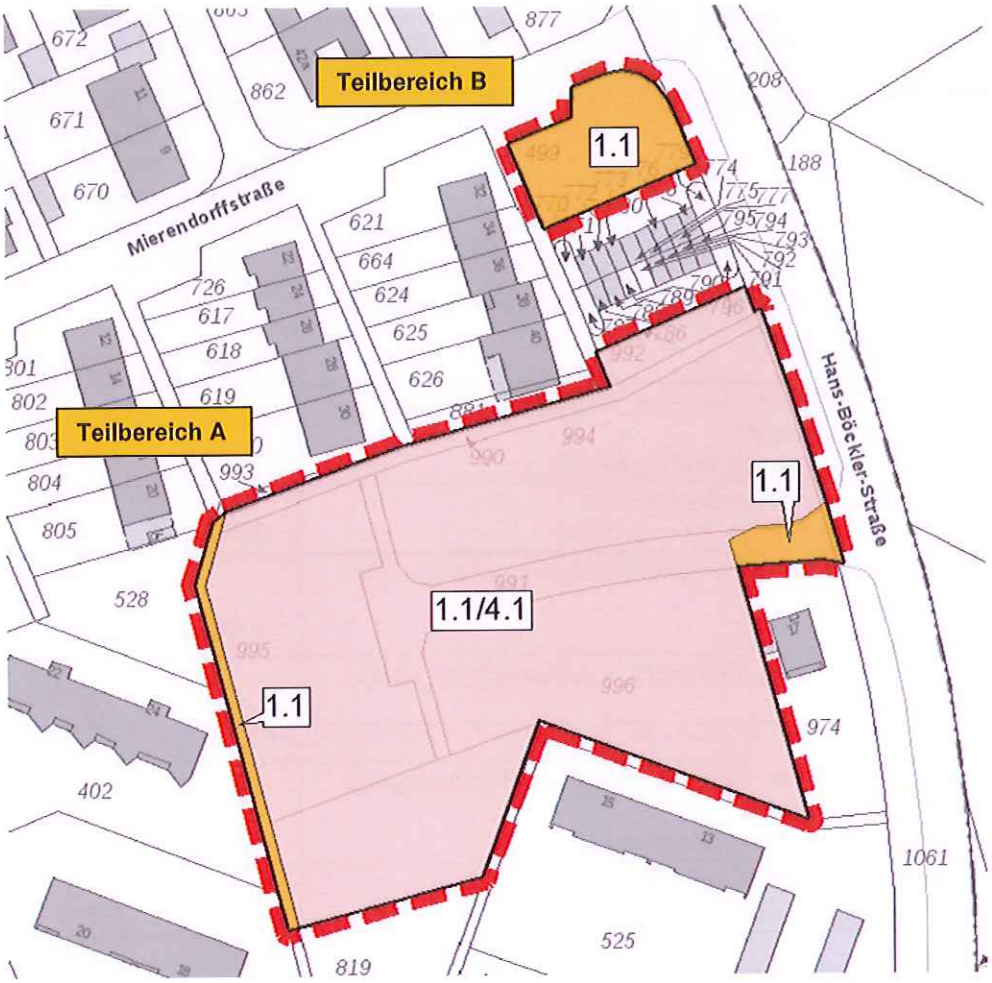

Abb. 28 **Darstellung des Planungsziels des Bebauungsplans Nr. 135 „Generationenpark Hans-Böckler-Straße“.**

Tab. 4 Ermittlung des Kompensationsbedarfs für die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 135 „Generationenpark Hans-Böckler-Straße" der Stadt Oelde.

Flächenanteile Bestand				
Code	**Biotoptyp**	**Fläche in m²**	**Wert-faktor (ÖWE / m²)**	**Öko-wert-einheit (ÖWE)**
Teilbereich A				
1.1	Versiegelte Flächen (Gebäude, Asphalt, Beton, engfugiges Pflaster, Mauern) [Verkehrsfläche]	1.196	0,0	0
1.1	Versiegelte Flächen (Gebäude, Asphalt, Beton, engfugiges Pflaster, Mauern) [60 % des allgemeinen Wohngebiets]	3.583	0,0	0
4.1	Gartenflächen, private Grünflächen [40 % des allgemeinen Wohngebiets]	2.389	0,3	717
4.2	Extensivrasen, Staudenrabatten, Bodendecker in Grün- und Parkanlagen [hier: Spielplatz]	1.040	0,4	416
4.3	Parks, Grünanlagen, Friedhöfe, strukturreich mit altem Baumbestand	84	1,0	84
Teilbereich B				
1.1	Versiegelte Flächen (Gebäude, Asphalt, Beton, engfugiges Pflaster, Mauern) [60 % des allgemeinen Wohngebiets]	352	0,0	0
4.1	Gartenflächen, private Grünflächen [40 % des allgemeinen Wohngebiets]	235	0,3	70
	Summe:	**8.879**		**1.287**
Flächenanteile Planung				
Code	**Biotoptyp**	**Fläche in m²**	**Wert-faktor (ÖWE / m²)**	**Öko-wert-einheit (ÖWE)**
Teilbereich A				
1.1	Versiegelte Flächen (Gebäude, Asphalt, Beton, engfugiges Pflaster, Mauern) [Verkehrsfläche]	147	0,0	0
1.1	Versiegelte Flächen (Gebäude, Asphalt, Beton, engfugiges Pflaster, Mauern) [Fuß- und Radweg]	158	0,0	0
1.1	Versiegelte Flächen (Gebäude, Asphalt, Beton, engfugiges Pflaster, Mauern) [60 % des allgemeinen Wohngebiets]	4.792	0,0	0
4.1	Gartenflächen, private Grünflächen [40 % des allgemeinen Wohngebiets]	3.195	0,3	958
Teilbereich B				
1.1	Versiegelte Flächen (Gebäude, Asphalt, Beton, engfugiges Pflaster, Mauern)	587	0,0	0
	Summe:	**8.879**		**958**
Differenz der Ökowerteinheiten vor und nach der geplanten Bebauung				
1.287 – 958 = 329				

Die Ermittlung der Biotopwertpunkte im Plangebiet vor dem Eingriff ergibt einen Bestandswert von 1.287 Ökowerteinheiten (ÖWE). Für den Zustand nach Realisierung der Planung errechnet sich der Planwert auf 958 ÖWE. Zum Ausgleich der mit dem geplanten Vorhaben einhergehenden Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft ist demnach im Zuge der Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen eine Biotopwertverbesserung um insgesamt **329** ÖWE erforderlich.

4.3.3 Nachweis des Kompensationsbedarfs

Zur Kompensation des Eingriffs in den Naturhaushalt bedarf es des Nachweises von **329** ÖWE. Die Festlegung geeigneter Kompensationsmaßnahmen, der Qualitäten der Kompensationsmaßnahmen sowie die konkrete Umsetzung der Maßnahmen erfolgt in Abstimmung mit den zuständigen Fachbehörden und werden im weiteren Verfahren nachgewiesen.

Zudem besteht die Möglichkeit zum Ausgleich des Biotopwertdefizites ein Ersatzgeld zu entrichten. So sind für jede Ökowerteinheit, die nicht umgesetzt werden kann, zurzeit 12,50 €/ÖWE (unter Vorbehalt) an den Kreis Warendorf zu zahlen. Dieses Ersatzgeld ist von der Unteren Landschaftsbehörde des Kreises zweckgebunden für Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege an anderer Stelle im Kreisgebiet zu verwenden. (KREIS WARENDORF 2018B)

5.0 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Das Baugesetzbuch (Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und § 2a) fordert die Betrachtung der Null-Variante sowie „anderweitiger Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind".

Das Plangebiet der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 135 „Generationenpark Hans-Böckler-Straße" liegt innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 14 „Drostenholz" sowie dessen erster Änderung, die seit 1977 rechtskräftig ist. Die damit verbundenen Planungsziele wurden lediglich in Ansätzen umgesetzt. Dementsprechend befindet sich im Plangebiet eine ca. 0,6 ha große brachliegende Grünfläche. Inmitten dieser Grünfläche liegt eine Stichstraße mit Wendehammer, die aktuell keinen Erschließungszwecken dient (HEMPEL + TACKE 2018B).

Die planerische Absicht der Bebauungsplanaufstellung besteht darin, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Nachverdichtung mit betreutem/altengerechtem Wohnen sowie einer Kindertagesstätte zu schaffen. Damit soll einerseits dem demographischen Wandel und andererseits der Lücke an Betreuungsplätzen für Kinder Rechnung getragen werden. Diese Zielsetzung entspricht der Stadt- und Sozialplanung der Stadt Oelde und unterstützt eine Entwicklung mit Schwerpunkt auf dezentralen, sozialraumbezogenen Pflegewohngemeinschaften (HEMPEL + TACKE 2018B).

Vor dem Hintergrund der genannten Zielsetzung und unter Berücksichtigung der vorhandenen Strukturen im Plangebiet und der Umgebung wird ein Verzicht auf das Vorhaben (Null-Variante) der Zielsetzung der Vorhabenträger nicht gerecht. Bei einem Vorhabenverzicht könnte die aktuelle Bestandssituation mittelfristig erhalten werden. Gleichwohl würde, entsprechend des vorhandenen Bedarfs in der Region an sozialraumbezogenen Pflegewohngemeinschaften, dieser an anderer Stelle geschaffen werden müssen.

6.0 Weitere Auswirkungen des geplanten Vorhabens

6.1 Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen

Eine Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vorhanden. Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, Biologische Vielfalt, Natura 2000-Gebiete, Mensch, Gesundheit, Bevölkerung sowie kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter durch schwere Unfälle oder Katastrophen sind voraussichtlich nicht zu erwarten.

6.2 Kumulierung benachbarter Plangebiete

Nach derzeitigem Kenntnisstand gibt es keine weiteren Planungen in der Umgebung des Bebauungsplanes „Generationenpark Hans-Böckler-Straße". Von einer Kumulierung der Planung mit anderen Projekten ist daher derzeit nicht auszugehen.

7.0 Merkmale der verwendeten technischen Verfahren und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Die wichtigsten Maßnahmen und Verfahren zur Untersuchung bzw. Abschätzung der Auswirkungen des Vorhabens bilden der Umweltbericht und der Artenschutzrechtliche Fachbeitrag.

Für die Bearbeitung des Umweltberichtes liegen Planungsgrundlagen und Daten vor, sodass die Empfindlichkeit der Schutzgüter gegenüber den Auswirkungen des geplanten Vorhabens planungsbezogen beurteilt werden können.

Das für die Umweltprüfung zur Verfügung stehende Abwägungsmaterial zur Beurteilung und Abschätzung der zu erwartenden Umweltfolgen basiert auf den zum heutigen Zeitpunkt vorliegenden Daten und wird als ausreichend betrachtet.

8.0 Geplante Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

In der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a Baugesetzbuch (BauGB) wird die Beschreibung geplanter Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Umsetzung des Bebauungsplans auf die Umwelt gefordert. Im vorliegenden Fall ist ein derartiges Monitoring nicht erforderlich, da erhebliche Auswirkungen auf ökologisch hochwertige Bereiche nicht zu erwarten sind. Weiterhin birgt das geplante Vorhaben kein Risiko unvorhersehbarer, nicht im Rahmen der Umweltprüfung betrachteter Auswirkungen.

9.0 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Einleitung

Mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 135 „Generationenpark Hans-Böckler-Straße" der Stadt Oelde sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Nachverdichtung mit betreutem/altengerechtem Wohnen sowie einer Kindertagesstätte geschaffen werden. Diese Zielsetzung entspricht der Stadt- und Sozialplanung der Stadt Oelde und unterstützt eine Entwicklung mit Schwerpunkt auf dezentralen, sozialraumbezogenen Pflegewohngemeinschaften.

Basierend auf der aktuellen Rechtslage ist im Zuge der Bauleitplanung eine Umweltprüfung im Sinne des § 2 Abs. 4 Baugesetzbuch (BauGB) durchzuführen. Aufgabe der Umweltprüfung ist es, die zu erwartenden Umweltauswirkungen des Vorhabens darzustellen.

Die Ergebnisse der Umweltprüfung für die Aufstellung des Bebauungsplans werden in dem hiermit vorgelegten Umweltbericht beschrieben und bewertet. Der Umweltbericht bildet dabei gemäß § 2a BauGB einen Teil der Planbegründung und ist bei der Abwägung dementsprechend zu berücksichtigen. Parallel wird ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erstellt.

Die Darstellung der einschlägigen Fachgesetze und ihrer Ziele wird tabellarisch in Anlage 1 aufgeführt. Das Plangebiet liegt im Bereich des Regionalplans „Münsterland", der Bezirksregierung Münster und ist als „Allgemeiner Siedlungsbereich" dargestellt. Es befindet sich nicht im Geltungsbereich eines rechtskräftigen Landschaftsplans und wir im Flächennutzungsplan vollständig als Wohnbaufläche dargestellt.

Grundstruktur des Untersuchungsgebiets

Das Plangebiet liegt im Nordosten des zentralen Siedlungsbereiches der Stadt Oelde, Kreis Warendorf, Regierungsbezirk Münster.

Das Plangebiet besteht aus zwei Teilbereichen. Der kleinere nördliche Teilbereich B wird vollständig von einer extensiven Grünlandfläche eingenommen.
Teilbereich A wird ebenfalls von einer Grünfläche dominiert, die sich im Westen als Intensivrasen und im Zentrum bis zur östlichen Plangebietsgrenze als Extensivwiese darstellt. In der Mitte dieser Grünfläche verläuft eine Stichstraße, die jedoch keinerlei Erschließungszwecken dient. Im Süden nimmt das Plangebiet einen Teil des dort befindlichen Spielplatzes ein. Hier stocken neben zwei Hainbuchen mit Brusthöhendurchmessern (BHD) von ca. 35 cm und ca. 60 cm, Weißdorn, Hasel und Holunder. Ein weiteres Gebüsch aus Weide, Hartriegel und jungem Ahorn befindet sich südlich an der Stichstraße. An der nördlichen Grenze des Teilbereichs A wachsen zudem eine Birke (BHD ca. 20 cm) und ein Feldahorn (BHD ca. 8 cm) sowie eine Hecke aus überwiegend Hainbuche. Im Nordosten des Teilbereichs beinhaltet das Plangebiet einen

Hausgarten mit Ziergehölzen, der durch eine Hecke von der angrenzenden Extensivwiese getrennt ist. Entlang des Fuß- und Radweges an der Hans-Böckler-Straße stocken Ahorne mit Brusthöhendurchmessern zwischen ca. 8 und 30 cm.
Im Norden, Westen und Süden schließt vorhandene Wohnbebauung an das Plangebiet an. Östlich wird das Plangebiet durch die Hans-Böckler-Straße begrenzt, an die ein Laubwaldbestand anschließt.

Bestandsaufnahme und Prognose der Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Gemäß den Vorgaben des § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind im Rahmen der Umweltprüfung die Auswirkungen auf folgende Schutzgüter zu prüfen:

- Menschen und menschliche Gesundheit
- Tiere
- Pflanzen
- Fläche
- Boden
- Wasser
- Klima und Luft
- Landschaft
- Kultur- und sonstige Sachgüter
- Biologische Vielfalt und Wechselwirkungen

Die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 135 „Generationenpark Hans-Böckler-Straße" der Stadt Oelde wird primär zu Auswirkungen auf die Schutzgüter Fläche, Pflanzen und Boden führen, da mit dem geplanten Vorhaben der Verlust der vorhandenen Biotopstrukturen sowie die dauerhafte Inanspruchnahme von teilweise noch natürlichen Böden einhergeht. Durch die zusätzliche Versiegelung kann es zu geringfügigen Veränderungen der mikroklimatischen Bedingungen kommen. Diese Auswirkungen besitzen jedoch wegen ihrer Kleinflächigkeit für die Bewertung der Wechselwirkungen keine Relevanz. Auch wird der Verlust anstehender Biotopstrukturen keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere nach sich ziehen.

Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

Zur Vermeidung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen wurden folgende Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen beschrieben:

<u>Schutzgut Tiere</u>

- Zur Vermeidung der Verbotstatbestände ist eine Begrenzung der Inanspruchnahme von Vegetationsbeständen auf Zeiten außerhalb der Brutzeit (01. März bis 30. September) erforderlich. Rodungs- und Räumungsmaßnahmen von Vegetationsflächen sind dementsprechend nur zwischen dem 1. Oktober und dem 28. Februar durchzuführen. Im Falle nicht vermeidbarer Flächenbeanspruchun-

gen außerhalb dieses Zeitraums wird durch eine umweltfachliche Baubegleitung sichergestellt, dass eine Entfernung von Vegetationsbeständen oder des Oberbodens nur durchgeführt wird, wenn die betroffenen Bereiche frei von einer Quartiernutzung sind.

- Die Aktivitäten der Baumaßnahmen (Baustelleneinrichtung, Erdarbeiten, Materiallagerung etc.) sollen auf vorhandene befestigte Flächen oder zukünftig überbaute Bereiche beschränkt werden. Damit kann sichergestellt werden, dass zu erhaltende Gehölzbestände und Vegetationsbestände der näheren Umgebung vor Beeinträchtigung geschützt sind und auch weiterhin eine Funktion als Lebensraum übernehmen können.

Schutzgut Pflanzen

Die an das Plangebiet angrenzenden Gehölze sind während der Baumaßnahmen zu schützen. Weiterhin ist die DIN 18920 Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen – zu beachten. Im Besonderen ist dafür Sorge zu tragen, dass im Bereich von Kronentraufen zzgl. 1,50 m

- keine Baufahrzeuge oder -maschinen fahren oder geparkt werden
- nichts gelagert wird
- keine Abgrabungen oder Verdichtungen vorgenommen werden.

Schutzgut Wasser

- Vermeidung der Lagerung wassergefährdender Stoffe (Schmier-, Treibstoffe, Reinigungsmittel, Farben, Lösungsmittel, Dichtungsmaterialien etc.) außerhalb versiegelter Flächen
- Gewährleistung der Dichtheit aller Behälter und Leitungen mit wassergefährdenden Flüssigkeiten bei Baumaschinen und -fahrzeugen
- ggf. Versickerung von anfallendem Grundwasser aus Wasserhaltung

Kompensationsmaßnahmen

Entsprechend der rechtlichen Vorgaben sind die nach Realisierung der beschriebenen Minderungsmaßnahmen verbleibenden Eingriffe in den Naturhaushalt oder das Landschaftsbild auszugleichen oder in sonstiger Weise zu kompensieren.

Die Ermittlung der Biotopwertpunkte im Plangebiet vor dem Eingriff ergibt einen Bestandswert von 1.287 Ökowerteinheiten (ÖWE). Für den Zustand nach Realisierung der Planung errechnet sich der Planwert auf 958 ÖWE. Zum Ausgleich der mit dem geplanten Vorhaben einhergehenden Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft ist demnach im Zuge der Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen eine Biotopwertverbesserung um insgesamt 329 ÖWE erforderlich.

Die Festlegung geeigneter Kompensationsmaßnahmen, der Qualitäten der Kompensationsmaßnahmen sowie die konkrete Umsetzung der Maßnahmen erfolgt in Abstim-

mung mit den zuständigen Fachbehörden und werden im weiteren Verfahren nachgewiesen.

Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Vor dem Hintergrund der genannten Zielsetzung und unter Berücksichtigung der vorhandenen Strukturen im Plangebiet und der Umgebung wird ein Verzicht auf das Vorhaben (Null-Variante) der Zielsetzung der Vorhabenträger nicht gerecht. Bei einem Vorhabensverzicht könnte die aktuelle Bestandssituation mittelfristig erhalten werden. Gleichwohl würde, entsprechend des vorhandenen Bedarfs in der Region an sozialraumbezogenen Pflegewohngemeinschaften, dieser an anderer Stelle geschaffen werden müssen.

Weitere Auswirkungen des geplanten Vorhabens

Nach derzeitigem Kenntnisstand bestehen keine kumulativen Wirkungen des Vorhabens mit benachbarten Plangebieten und keine Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle oder Katastrophen.

Merkmale der verwendeten technischen Verfahren und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Das für die Umweltprüfung zur Verfügung stehende Abwägungsmaterial zur Beurteilung und Abschätzung der zu erwartenden Umweltfolgen basiert auf den zum heutigen Zeitpunkt vorliegenden Daten und wird als ausreichend betrachtet.

Geplante Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

In der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a Baugesetzbuch (BauGB) wird die Beschreibung geplanter Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Umsetzung des Bebauungsplans auf die Umwelt gefordert. Im vorliegenden Fall ist ein derartiges Monitoring nicht erforderlich, da erhebliche Auswirkungen auf ökologisch hochwertige Bereiche nicht zu erwarten sind. Weiterhin birgt das geplante Vorhaben kein Risiko unvorhersehbarer, nicht im Rahmen der Umweltprüfung betrachteter Auswirkungen.

Warstein-Hirschberg, Oktober 2018

Bertram Mestermann
Dipl.-Ing. Landschaftsarchitekt

ARCHITEKTENKAMMER NRW KÖRPERSCHAFT DES ÖFFENTLICHEN RECHTS
LANDSCHAFTSARCHITEKT 40894

Quellenverzeichnis

BZR MÜNSTER (2014): Bezirksregierung Münster. Regionalplan Münster. Teilabschnitt Münsterland. Blatt 13. (WWW-Seite) https://www.bezreg-muenster.de/zentralablage/dokumente/regionalplanung/regionalplan_muensterland/zeichnerische_darstellung/RPlan_Druck_Blatt_13.pdf
Zugriff: 18.09.2018. 16:30 MESZ.

GL NRW (1980): Geologisches Landesamt Nordrhein-Westfalen. Karte der Grundwasserlandschaften in Nordrhein-Westfalen. Krefeld.

HEMPEL & TACKE (2018A): Hempel & Tacke GmbH. Stadt Oelde. Planzeichnung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 135 „Generationenpark Hans-Böckler-Straße". Vorentwurf. Stand 09/2018. Bielefeld.

HEMPEL & TACKE (2018B): Hempel & Tacke GmbH. Stadt Oelde. Begründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 135 „Generationenpark Hans-Böckler-Straße". Stand 09/2018. Bielefeld.

KREIS WARENDORF (2018A): „Warendorfer Modell". Eingriffsbewertung kleinerer und mittlerer Bauvorhaben. Kreis Warendorf. Amt für Planung und Naturschutz. Neue Fassung 2018.

KREIS WARENDORF (2018B): Kreis Warendorf. Kreisverwaltung Online. Anliegen A-Z: Eingriff in die Natur und Landschaft. (WWW-Seite) https://rathaus.citeq.de/kreis-warendorf/service/dienstleistung/eingriff-in-natur-und-landschaft/index.html
Zugriff: 16.10.2018, 12:00 MESZ.

LANUV (2008): Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen. Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung. Recklinghausen.

LANUV (2018A): Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen, LINFOS – Landschaftsinformationssammlung, Düsseldorf. (WWW-Seite) http://www.gis6.nrw.de/osirisweb/ASC_Frame/portal.jsp
Zugriff: 13.09.2018, 14:30 MESZ.

LANUV (2018B): Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen, Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. (WWW-Seite) http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt/liste/41144
Zugriff: 13.09.2018, 10:30 MESZ.

MESTERMANN LANDSCHAFTSPLANUNG (2018): Bertram Mestermann – Büro für Landschaftsplanung, Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 135 „Generationenpark Hans-Böckler-Straße" der Stadt Oelde. Warstein-Hirschberg.

MSWKS (O. J.): Ministerium für Städtebau und Wohnen, Kultur und Sport des Landes Nordrhein-Westfalen zusammen mit dem Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen; Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft, Arbeitshilfe für die Bauleitplanung, Düsseldorf.

MULNV (2018): Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur und Verbraucherschutz NRW. ELWAS-WEB. Elektronisches wasserwirtschaftliches Verbundsystem für die Wasserwirtschaftsverwaltung in NRW. (WWW-Seite):
http://www.elwasweb.nrw.de/elwas-web/index.jsf#.
Zugriff: 27.09.2018, 15:30 MESZ.

WMS-FEATURE (2018) bereitgestellt durch: IT.NRW
Bodenkarte für den geologischen Dienst http://www.wms.nrw.de/gd/bk050?
Zugriff: 21.09.2018, 10:20 MESZ.

Anlage 1

Relevante Ziele des Umweltschutzes in den Fachgesetzen und ihre Berücksichtigung

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Tiere, Pflanzen	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) § 1	Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass 1. die biologische Vielfalt, 2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie 3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind; der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft (allgemeiner Grundsatz).
	BNatSchG § 44	[1] Es ist verboten, 1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformenaus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören, 2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert, 3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören, 4. wild lebende Pflanzen oder besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (Zugriffsverbote).
	Landesnaturschutzgesetz NW (LNatSchG) § 1	Die Regelungen, die neben dem Bundesnaturschutzgesetz gelten oder von diesem abweichen.
	Baugesetzbuch (BauGB) § 1 Abs. 6 Nr. 7	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, zu berücksichtigen. Insbesondere a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen ...
	BauGB § 1a Abs. 3	Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes sind in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen.

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Tiere, Pflanzen	Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) § 1 Abs. 1	Zweck dieses Gesetzes ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen.
	Bundeswaldgesetz (BWaldG) § 1 Abs. 1	Wald ist wegen seines wirtschaftlichen Nutzens und wegen seiner Bedeutung für die Umwelt, insbesondere für die dauernde Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, das Klima, den Wasserhaushalt, die Reinhaltung der Luft, die Bodenfruchtbarkeit, das Landschaftsbild, die Agrar- und Infrastruktur und die Erholung der Bevölkerung zu erhalten, erforderlichenfalls zu mehren und seine ordnungsgemäße Bewirtschaftung nachhaltig zu sichern.
	Landesforstgesetz (LFoG) § 1a	Kennzeichen nachhaltiger Forstwirtschaft ist, dass die Betreuung von Waldflächen und ihrer Nutzung in einer Art und Weise erfolgt, dass die biologische Vielfalt, die Produktivität, die Verjüngungsfähigkeit, die Vitalität und die Fähigkeit, gegenwärtig und in Zukunft wichtige ökologische, wirtschaftliche und soziale Funktionen zu erfüllen, erhalten bleiben und anderen Ökosystemen kein Schaden zugefügt wird. Gemäß § 9 haben Träger öffentlicher Vorhaben ..... die in ihren Auswirkungen Waldflächen betreffen können 4. die Funktionen des Waldes angemessen zu berücksichtigen, 5. die Forstbehörden bereits bei der Vorbereitung der Planung und Maßnahmen zu unterrichten und anzuhören.
	Wasserhaushaltsgesetz (WHG) § 1	Zweck dieses Gesetzes ist es, durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen.
Boden	Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) § 1	Zweck dieses Gesetzes ist es, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.
	Landesbodenschutzgesetz (LBodSchG) § 1 Abs. 1	Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden, dabei sind Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Böden, welche die Bodenfunktionen nach § 2 Abs. 2 Nrn. 1 und 2 des Bundesbodenschutzgesetzes im besonderen Maße erfüllen (§ 12 Abs. 8 Satz 1 Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung), sind besonders zu schützen.

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Boden	BauGB § 1a Abs. 2	Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und anderen Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. Die Grundsätze nach den Sätzen 1 und 2 sind nach § 1 Abs. 7 in der Abwägung zu berücksichtigen.
Fläche	BauGB § 1a Abs. 2	siehe Boden
	LBodSchG § 1 Abs. 1	siehe Boden
Wasser	WHG § 1	Zweck dieses Gesetzes ist es, durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen.
	Landeswassergesetz (LWG)	Das Landeswassergesetz verweist bezüglich Leitbilder und Ziele auf das Wasserhaushaltsgesetz
	Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)	Ziele sind u. a.: • Verbesserung der aquatischen Ökosysteme und der direkt damit zusammenhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete, • Förderung einer nachhaltigen Wassernutzung, • Schutz des Grundwassers vor Verschmutzungen, • Maßnahmen zur schrittweisen Reduzierung von Emissionen.
	BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 7a und 7e	Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere • die Auswirkungen auf Wasser, • die Vermeidung von Emissionen sowie • der sachgerechte Umgang mit Abfall und Abwässern zu beachten.
	BNatSchG § 1 Abs. 3 Nr. 3	Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind insbesondere Meeres- und Binnengewässer vor Beeinträchtigungen zu bewahren und ihre natürliche Selbstreinigungsfähigkeit und Dynamik zu erhalten; dies gilt insbesondere für natürliche und naturnahe Gewässer einschließlich ihrer Ufer, Auen und sonstigen Rückhalteflächen; Hochwasserschutz hat auch durch natürliche oder naturnahe Maßnahmen zu erfolgen; für den vorsorgenden Grundwasserschutz sowie für einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt ist auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege Sorge zu tragen.

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Luft	BImSchG § 1 Abs. 1 und 2	Zweck dieses Gesetzes ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen.
	TA Luft	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen und der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, um ein hohes Schutzniveau für die gesamte Umwelt insgesamt zu erreichen.
	GIRL (Geruchsimmissionsrichtlinie)	In der TA Luft wird die Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Gerüche geregelt, sie enthält keine Vorschriften zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geruchsimmissionen. Daher sind bis zum Erlass entsprechender bundeseinheitlicher Verwaltungsvorschriften die in dieser Richtlinie beschriebenen Regelungen zu beachten, um sicherzustellen, dass bei der Beurteilung von Geruchsimmissionen und bei den daraus ggf. folgenden Anforderungen an Anlagen mit Geruchsemissionen im Interesse der Gleichbehandlung einheitliche Maßstäbe und Beurteilungsverfahren angewandt werden.
	22. und 23. BImSchV	siehe BImSchG.
	BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 7a, auch Nr. 7h siehe Klima	Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf Luft zu berücksichtigen.
Klima	BauGB § 1 Abs. 5	Die Bauleitpläne sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern.
	BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 7h	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen: die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere • die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaft festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden.
	BauGB § 1a Abs. 5	Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden. Der Grundsatz nach Satz 1 ist in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 zu berücksichtigen.

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Landschaft	BNatSchG § 1	Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen ... zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln und ggf. wieder herzustellen, zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft. Die charakteristischen Strukturen und Elemente einer Landschaft sind zu erhalten oder zu entwickeln. Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft zur Erhaltung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes als Lebensgrundlage des Menschen und als Voraussetzung für seine Erholung in Natur und Landschaft.
Biologische Vielfalt	Übereinkommen über die biologische Vielfalt (Convention on Biological Diversity, CBD)	Die Erhaltung der biologischen Vielfalt, die nachhaltige Nutzung ihrer Bestandteile, der gerechte Vorteilsausgleich aus der Nutzung der genetischen Ressourcen (Englisch: Access and Benefit Sharing, ABS). Mit diesen Zielen wird versucht, ökologische, ökonomische und soziale Aspekte beim Umgang mit biologischer Vielfalt in Einklang zu bringen.
	BImSchG § 1 Abs. 1	Zweck dieses Gesetzes ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen.
	BWaldG § 1 Abs. 1	siehe oben
	Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt	Die biologische Vielfalt beinhaltet auch die innerartliche genetische Vielfalt sowie die Lebensräume der Organismen und die Ökosysteme. „Erhaltung der biologischen Vielfalt" umfasst den „Schutz" und die „nachhaltige Nutzung". Basis des Übereinkommens über die biologische Vielfalt, und damit auch der vorliegenden nationalen Strategie, ist es, Schutz und Nutzung der Biodiversität stets aus ökologischer, ökonomischer und sozialer Sicht zu betrachten.
	BNatSchG § 1	siehe oben
	Gesetz über die Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden (Umweltschadensgesetz - USchadG)	Dieses Gesetz dient der Umsetzung der Richtlinie 2004/35/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. April 2004 über Umwelthaftung zur Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden (ABl. EU Nr. L 143 S. 56). Im Sinne dieses Gesetzes sind 1. Umweltschäden: a) eine Schädigung von Arten und natürlichen Lebensräumen nach Maßgabe des § 19 des Bundesnaturschutzgesetzes, b) eine Schädigung der Gewässer nach Maßgabe des § 90 des Wasserhaushaltsgesetzes, c) eine Schädigung des Bodens durch eine Beeinträchtigung der Bodenfunktionen im Sinn des §2 Abs. 2 des Bundesbodenschutzgesetzes, die durch eine direkte oder indirekte Einbringung von Stoffen, Zubereitungen, Organismen oder Mikroorganismen auf, in oder unter den Boden hervorrufen würde und Gefahren für die menschliche Gesundheit verursacht.

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Biologische Vielfalt	BNatSchG § 19	[1] Eine Schädigung von Arten und natürlichen Lebensräumen im Sinne des Umweltschadensgesetzes ist jeder Schaden, der erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Erreichung oder Beibehaltung des günstigen Erhaltungszustands dieser Lebensräume oder Arten hat. [2] Arten im Sinne des Absatzes 1 sind die Arten, die in 1. Artikel 4 Absatz 2 oder Anhang I der Richtlinie 79/409/EWG oder 2. den Anhängen II und IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind. [3] Natürliche Lebensräume im Sinne des Absatzes 1 sind die 1. Lebensräume der Arten, die in Artikel 4 Absatz 2 oder Anhang I der Richtlinie 79/409/EWG oder in Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind, 2. natürliche Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse sowie 3. Fortpflanzungs- und Ruhestätten der in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten. [4] Hat eine verantwortliche Person nach dem Umweltschadensgesetz eine Schädigung geschützter Arten oder natürlicher Lebensräume verursacht, so trifft sie die erforderlichen Sanierungsmaßnahmen gemäß Anhang II Nummer 1 der Richtlinie 2004/35/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. April 2004 über Umwelthaftung zur Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden (ABl. L 143 vom 30.40.2004, S. 56), die durch die Richtlinie 2006/21/EG (ABl. L 102 vom 11.04.2006, S. 15) geändert worden ist.
	BNatSchG § 44	siehe oben
	BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 7	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen: Die Auswirkungen auf die biologische Vielfalt.
Natura 2000 Gebiete	BauGB	siehe Tiere, Pflanzen
	BNatSchG	siehe Tiere, Pflanzen
	Richtlinie 92/43EWG des Rates vom 21.Mai 1992 (FFH-Richtlinie - FFH-RL)	Ziel ist es, zur Sicherung der Artenvielfalt durch die Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen im europäischen Gebiet der Mitgliedstaaten, für das der Vertrag Geltung hat, beizutragen.
	Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 02.April 1979 (Vogelschutzrichtlinie - VSchRL)	Die Vogelschutzrichtlinie untersagt das absichtliche Töten und Fangen der Vögel, das absichtliche Zerstören bzw. Beschädigen von Nestern und Eiern sowie die Entfernung von Nestern, das Sammeln und den Besitz von Eiern sowie absichtliche gravierende Störungen, vor allem zur Brutzeit.

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Mensch und menschliche Gesundheit	BauGB	Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die umweltbezogenen Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt zu berücksichtigen.
	alle vorgenannten Fachgesetze	unter Berücksichtigung der Wechselwirkungen
Bevölkerung	BauGB	siehe Mensch und menschliche Gesundheit
	alle vorgenannten Fachgesetze	unter Berücksichtigung der Wechselwirkungen
Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	BauGB	Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter zu berücksichtigen.
	Denkmalschutzgesetz (DSchG)	Denkmäler sind zu schützen, zu pflegen, sinnvoll zu nutzen und wissenschaftlich zu erforschen. Sie sollen der Öffentlichkeit im Rahmen des Zumutbaren zugänglich gemacht werden.
Emissionen	BauGB, BImSchG, TA Luft, GIRL, 22. u. 23. BImSchV	siehe Klima / Luft
	TA Lärm	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche.
	16. BImSchV	Schutz der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche.
	DIN 18005	Nach § 1 Abs. 5 des Baugesetzbuches (BauGB) sind bei der Bauleitplanung u. a. die Belange des Umweltschutzes und damit, als Teil des Immissionsschutzes, auch der Schallschutz zu berücksichtigen. Nach § 50 des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG) sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden. Nach diesen gesetzlichen Anforderungen ist es geboten, den Schallschutz soweit wie möglich zu berücksichtigen; er hat gegenüber anderen Belangen einen hohen Rang, jedoch keinen Vorrang.
Abfall und Abwässer	BauGB	Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern zu berücksichtigen.
	Kreislaufwirtschafts- (KrWG) / Landesabfallgesetz (LAbfG))	Förderung der Kreislaufwirtschaft zur Schonung der natürlichen Ressourcen und zur Sicherung der umweltverträglichen Beseitigung von Abfällen.
	WHG, LWG	siehe Tiere, Pflanzen / Wasser

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Erneuerbare Energien/ sparsame und effiziente Nutzung von Energie	BauGB	Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie zu berücksichtigen.
	Gesetz für den Vorrang Erneuerbarer Energien (Erneuerbare Energien-Gesetz - EEG)	[1] Zweck dieses Gesetzes ist es, insbesondere im Interesse des Klima und Umweltschutzes eine nachhaltige Entwicklung der Energieversorgung zu ermöglichen, die volkswirtschaftlichen Kosten der Energieversorgung auch durch die Einbeziehung langfristiger externer Effekte zu verringern, fossile Energieressourcen zu schonen und die Weiterentwicklung von Technologien zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien zu fördern.