

Umweltbericht zur

**Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 03.098 - An der Ostdorfstraße -
und**

31. Änderung des Flächennutzungsplans

Bearbeiter:
Dipl. Geograph Michael Wittenborg
B. Sc. Sina Menzl

	Landschaftsökologie & Umweltplanung		
	Diplom-Geograph / Landschaftsökologe Michael Wittenborg		
Internet	Telefon	Fax	Hausanschrift
wittenborg@aol.com	(02381) 789 71-0	789 71-2	Pieperstraße 9 59075 Hamm

Inhaltsverzeichnis

1	<u>EINLEITUNG</u>	<u>4</u>
1.1	Festlegung der Erforderlichkeit von Umfang und Detaillierungsgrad für die Ermittlung der Belange der Umwelt / Scoping	4
1.2	Inhalt, Ziel und Erforderlichkeit der Bauleitpläne	4
1.2.1	Abgrenzung, Lage und Größe des Planbereiches	5
1.2.2	Art und Maß der Nutzung	6
1.2.3	Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen	6
1.2.4	Stellplätze, Garagen und Flächen für Nebenanlagen	7
1.2.5	Gestalterische Festsetzungen gem. § 9 (4) BauGB i. V. m. § 89 (2) BauO NW	7
1.2.6	Grünordnung	8
1.2.7	Bedarf an Grund und Boden	10
2	<u>ALLGEMEINE ZIELE DES UMWELTSCHUTZES IN ÜBERGEORDNETEN FACHPLÄNEN UND FACHGESETZEN</u>	<u>12</u>
2.1	Allgemeine Ziele des Umweltschutzes in übergeordneten Fachplänen	12
2.1.1	Regionalplan (ehem. Gebietsentwicklungsplan)	12
2.1.2	Flächennutzungsplanung	12
2.1.3	Landschaftsplan	13
2.1.4	FFH-Gebiete / Vogelschutzgebiete	13
2.1.5	Biotopkataster	13
2.2	Allgemeine Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen	14
2.2.1	Mensch und seine Gesundheit / Bevölkerung	14
2.2.2	Klima, Luft / Emissionen / Immissionen	14
2.2.3	Tiere, Pflanzen / biologische Vielfalt / Landschaft	15
2.2.4	Boden / Fläche	16
2.2.5	Wasser / Abwasser	17
2.2.6	Kulturgüter und Sachgüter	17
2.2.7	Abfall	17
2.2.8	Ver- und Entsorgung	18
3	<u>BESTANDSAUFNAHME, PROGNOSEN, MAßNAHMEN, ALTERNATIVEN DER RELEVANTEN UMWELTBELANGE</u>	<u>18</u>
3.1	Mensch und Bevölkerung / Risiken für die menschliche Gesundheit / Immissionen / Luft / Schadstoffe, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung / Emissionen	19
3.2	Tiere und Pflanzen / biologische Vielfalt / Landschaftsbild	21
3.3	Boden, Fläche	24
3.4	Wasser / Abwasser	25
3.5	Kulturgüter und Sachgüter / kulturelles Erbe	26
3.6	Klima (Treibhausgasemissionen) / Anfälligkeit gegenüber dem Klimawandel	27
3.7	Erneuerbare Energien / sparsame und effiziente Nutzung von Energie	28
3.8	Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete	28
3.9	Wechselwirkung zwischen den Schutzgütern	28
3.10	Abfall	28
3.11	Erhaltung bestmöglicher Luftqualität in Gebieten mit Immissionsgrenzwerten, die nach europarechtlichen Vorgaben durch Rechtsverordnung festgesetzt sind	28
3.12	In Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten	29
3.13	Bodenschutzklausel / Umwidmungssperrklausel gem. § 1a (2) BauGB	29
4	<u>LANDSCHAFTSPFLERGERISCHE BELANGE</u>	<u>29</u>
4.1	Konfliktanalyse	29
4.2	Bilanzierung	30

4.3	Minimierungsmaßnahmen:	32
5	<u>SONSTIGE ANGABEN</u>	34
5.1	Verwendete technische Verfahren und eventuelle Probleme bei der Erstellung	34
5.2	Monitoring	34
6	<u>ZUSAMMENFASSUNG</u>	35
7	<u>LITERATUR</u>	36

ABBILDUNGSVERZEICHNIS:

<i>Abbildung 1: Übersicht, Lage des Planbereiches zum Bebauungsplan (unmaßstäblich)</i>	<i>5</i>
<i>Abbildung 2: Bebauungsplan 03.098 – An der Ostdorfstraße (unmaßstäblich).....</i>	<i>11</i>
<i>Abbildung 3: Darstellung im FNP (unmaßstäblich)</i>	<i>12</i>
<i>Abbildung 4: Biotop- bzw. Nutzungstypen im Geltungsbereich</i>	<i>22</i>

1 Einleitung

Mit dem Europarechtsanpassungsgesetz Bau (EAG Bau) wurden wesentliche Elemente der Richtlinie 2001/42 EG über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme, (Plan-UVP-Richtlinie oder auch SUP-Richtlinie) in nationales Recht umgesetzt. Dabei wurde das Baugesetzbuch (BauGB) geändert und für die Prüfung der Umweltauswirkungen die „Umweltprüfung“ (UP) eingeführt.

In § 2 Abs. 4 BauGB heißt es:

*„Für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a wird eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen **erheblichen** Umweltauswirkungen ermittelt werden und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden; die Anlage 1 zu diesem Gesetzbuch ist anzuwenden. (...). Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessenerweise verlangt werden kann (...). Liegen Landschaftspläne oder sonstige Pläne nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe g vor, sind deren Bestandsaufnahmen und Bewertungen in der Umweltprüfung heranzuziehen.“*

Mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 03.098 – An der Ostdorfstraße – soll das Plangebiet im Ortsteil Berge von der Grundstückseigentümerin baulich entwickelt werden. Parallel erfolgt dazu die 31. Änderung des Flächennutzungsplanes. Dafür ist wie oben beschrieben die Durchführung einer Umweltprüfung von Nöten. Im vorliegenden Umweltbericht werden die Ergebnisse der Umweltprüfung dargestellt.

1.1 Festlegung der Erforderlichkeit von Umfang und Detaillierungsgrad für die Ermittlung der Belange der Umwelt / Scoping

Grundlage für den vorliegenden Umweltbericht sind vorliegende Daten und Grundlagen aus übergeordneten Plänen (FNP), sonstigen Plänen (Landschaftsplan [LP]), insbesondere aber die Begründung zum vorliegenden Verfahren.

Für die Bearbeitung des UB werden weitere Gutachten wie z. B. Artenschutz, Straßenverkehrslärm, Verkehr und Entwässerung etc. berücksichtigt.

1.2 Inhalt, Ziel und Erforderlichkeit der Bauleitpläne

Eine detaillierte und umfassende Darstellung zu Inhalt, Ziel und Erforderlichkeit gibt die Begründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplans und zur 31. Änderung des FNPs. Nachfolgend werden die wesentlichen Aussagen übernommen und kurz dargestellt.

Das Plangebiet besitzt eine exponierte Lage an der Bundesstraße B63 (Werler Straße) zwischen dem Siedlungsgefüge des Ortsteils Berge und der Einfahrt in den Innenstadtbereich von Hamm. Das Gebäude des ehemaligen Gartencenters steht an diesem Kreuzungsbereich schon viele Jahre ungenutzt leer und droht zu verwahrlosen. Da bisherige Überlegungen für eine Nachnutzung des Gebäudes nicht zu einem entsprechenden Ziel geführt haben, ist die Grundstückseigentümerin nun bestrebt, das Areal anderweitig baulich zu entwickeln. Das Vorhaben steht im Einklang mit allgemeinen städtebaulichen Grundsätzen und ist grundsätzlich geeignet, die städtebaulichen Potentiale dieser Örtlichkeit zu nutzen.

Der Bebauungsplan Nr. 03.098 wird im sogenannten Vollverfahren gemäß § 2ff des Baugesetzbuches (BauGB) aufgestellt. Hierzu erfolgte der Aufstellungsbeschluss am 29.03.2022. Auf Wunsch und Antrag des Investors BOB project management GmbH (Aachen) vom 02.09.2022 soll der Bebauungsplan nunmehr als vorhabenbezogener Bebauungsplan fortgeführt werden, um die Gestaltung der baulichen Strukturen und somit das konkrete Vorhaben schon frühzeitig zu

regeln und festzulegen. Dies erfolgt in Abstimmung mit der Verwaltung der Stadt Hamm. Parallel dazu erfolgt die 31. Änderung des Flächennutzungsplanes.

1.2.1 Abgrenzung, Lage und Größe des Planbereiches

Der Planbereich liegt im Stadtbezirk Hamm-Rhynern, Ortsteil Rhynern (Flur 9) im nordwestlichen Kreuzungsbereich der Werler Straße und Ostdorfstraße und umfasst die Flurstücke 1078 und 1080 und teilweise die Flurstücke Nr. 1081 und 307. Das 12.497 m² große Plangebiet des Bebauungsplanes umfasst das Grundstück des ehemaligen Gartencenters mit einem im Gewächshausstil errichteten Gebäude als ehemaliges Gartencentre sowie dessen Stellplatzflächen. Nach Westen hin werden bestehende Lagerflächen und Grünflächen des Gartenbaubetriebes mit einbezogen. Der Änderungsbereich der 31. FNP-Änderung umfasst nur den Teilbereich des Plangebietes aus dem Bebauungsplan, der aktuell als Sondergebiet „Großflächiger Handel – Gartenmarkt“ dargestellt wird.

Nördlich des Geltungsbereichs befindet sich ein Gartenbaubetrieb mit Galerie- und Ausstellungsgebäuden in einem historischen Fachwerkhaus, östlich liegt die Werler Straße und auf der anderen Straßenseite eine Niederlassung der Fast-Food-Kette McDonalds. Südlich des Plangebietes verläuft die Ostdorfstraße und auf der anderen Straßenseite kirchliche Institutionen des evangelischen Gemeindehauses „Martin-Luther-Haus“. In näherer Umgebung liegen ein Behindertenwohnheim von Bethel.regional und dörfliche gestreute Einzelhäuser oder Hausgruppen (Abbildung 1).

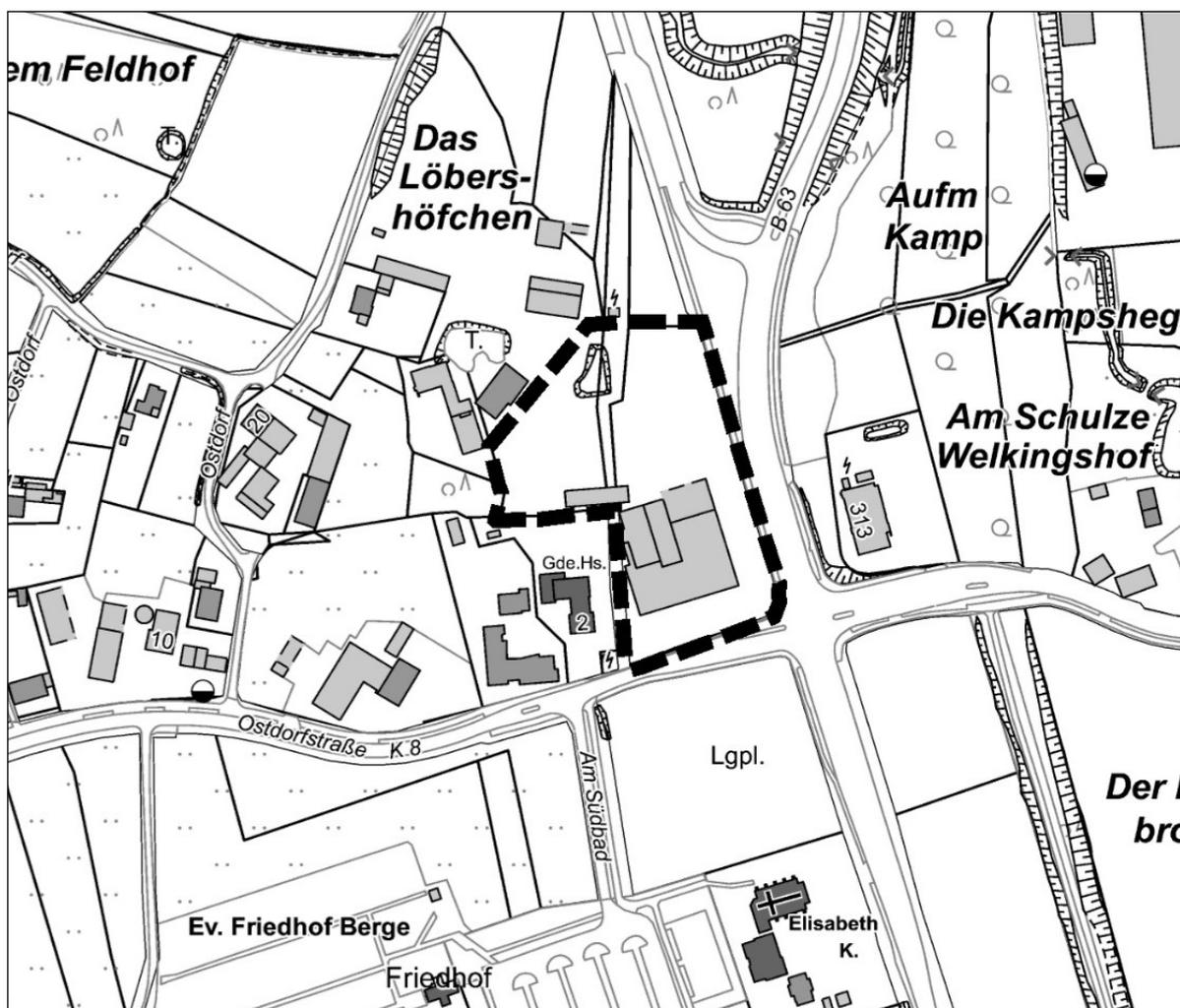


Abbildung 1: Übersicht, Lage des Planbereiches zum Bebauungsplan (unmaßstäblich)

1.2.2 Art und Maß der Nutzung

Für den östlichen Planbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes wird ein Sonstiges Sondergebiet festgesetzt. Für den westlichen Planbereich erfolgt zum einen die Festsetzung einer privaten Grünfläche gem. § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB. Hier soll die vorhandene Gehölzstruktur und der zur Regenwasserableitung erforderliche Graben bzw. weitere Regenwasserrückhaltebereiche (Teiche) planungsrechtlich gesichert werden. Zum anderen wird für eine verbleibende Fläche von ca. 2.630,50 m² ein Gewerbegebiet zur planungsrechtlichen Sicherung der Bestandssituation festgesetzt. Über die Festsetzung als private Grünfläche hinaus werden auch Festsetzung zum Erhalt und zur Entwicklung von Gehölzen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 und 25 BauGB getroffen. In den Randbereichen zur Ostdorfstraße und Werler Straße werden zusätzliche Straßenverkehrsflächen definiert, die den notwendigen Ausbau und mögliche Erweiterungsabsichten entlang der Werler Straße planungsrechtlich absichern.

Im Bebauungsplan werden folgende Flächennutzungen festgesetzt (ca. Fläche / gerundet):

Sondergebietsfläche (SO-Gebiet):	ca. 8175 m ²
Gewerbegebietsfläche (GE-Gebiet):	ca. 2630 m ²
Private Grünfläche:	ca. 1195 m ²
Öffentliche Verkehrsfläche:	ca. 497 m ²
<u>Überlagernde Flächen (zum GE-Gebiet)</u>	
Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur- und Landschaft:	ca. 424 m ²
Anpflanzung von Sträuchern:	ca. 84 m ²

Im Vorhaben- und Erschließungsplan (VEP) werden für das SO-Gebiet folgende Flächengrößen genannt:

Summe aller Gebäude-Grundflächen:	ca. 2853 m ²
Summe aller teilversiegelten Grundflächen: (Parkplatz, Gehweg, Vorplatz)	ca. 2953 m ²

1.2.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden mittels **Baugrenzen/ Baufenster** festgesetzt, die in der Abgrenzung dem konkreten Vorhaben entsprechen. Mögliche spätere geringfügige Verschiebungen der geplanten baulichen Anlagen des Vorhabens BOB.Hamm sind durch die Größe der Baufenster jedoch noch berücksichtigt.

Das Maß der zulässigen baulichen Nutzung wird durch die Festsetzung der Grund- und Geschossflächenzahl, der Zahl der Vollgeschosse und durch die festgesetzte maximale Gebäudehöhe bestimmt. Hiermit wird die Zielsetzung der Begrenzung der baulichen Dichte verfolgt. Für das Plangebiet wird allgemein eine **abweichende Bauweise** gem. § 22 Abs. 4 BauNVO festgesetzt. Danach können Gebäude eine Länge von 50 m überschreiten und sind mit seitlichem Grenzabstand zu errichten.

Es wird eine **Grundflächenzahl (GRZ)** von **0,6** vorgegeben. Damit sind gemäß § 19 BauNVO bis zu 60 % Grundfläche je Quadratmeter Grundstücksfläche zulässig. Durch die ebenfalls dazu zählenden Stellplätze mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen und ggf. baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, darf die zulässige Grundfläche zudem bis zu einer Grundflächenzahl von 0,75 überschritten werden (entspricht einer Überschreitung von 25%). Die **Geschossflächenzahl (GFZ)** wird auf **1,2** festgesetzt und gilt innerhalb des Sondergebietes.

1.2.4 Stellplätze, Garagen und Flächen für Nebenanlagen

Der Stellplatznachweis ist entsprechend der Bauordnung NRW auf dem privaten Betriebsgrundstück zu erbringen. Dabei ist zu berücksichtigen, dass Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen nur innerhalb der überbaubaren Fläche zulässig sind.

1.2.5 Gestalterische Festsetzungen gem. § 9 (4) BauGB i. V. m. § 89 (2) BauO NW

Fassadengestaltung

Um ein ansprechendes städtebauliches Erscheinungsbild des geplanten Bürogebäudes zu gewährleisten, werden im Bebauungsplan Festsetzungen zur Fassade und zur Dachausführung getroffen. **Fassaden und Dachflächen** baulich zusammenhängender Gebäude und Baukörper sind in Farbe, Material und Struktur einheitlich auszuführen.

Die **Fassaden** sind als Putzflächen in hellen Farbtönen mit einem Hellbezugswert [HBW] von größer 50 auszuführen. Der Erdgeschossbereich kann sich dabei von den weiteren Geschossen farblich absetzen. Ein zweites Material – wie z.B. Mauerwerk, Holz, Naturstein usw. – kann zur Gliederung der Fassade mit untergeordneten Flächenanteilen bis zu 30% kombiniert werden. Außer Glas sind glänzende, glasierte und lichtreflektierende Materialien als Außenwandmaterialien nur zulässig, wenn sie einer aktiven oder passiven Nutzung der Sonnenenergie dienen.

Dächer

Im Plangebiet ist die Dachform **Flachdach (FD)** zulässig, die für die angestrebten Büro- und Verwaltungsnutzungen typisch sind. Alle Dächer der baulichen Anlagen und Nebenanlagen ab 10 m² im Plangebiet sind zu begrünen (vgl. hierzu Punkt 6.4 ‚Grünstrukturen‘ der Begründung).

Stellplätze, Wege, Plätze, Nebenanlagen und Abstellplätze

Stellplätze und ihre Zufahrten sowie Wege und Plätze sind in luft- und wasserdurchlässiger Bauweise (z.B. haufwerksporiges Pflaster/Sickerpflaster, Pflaster mit mindestens 25% Fugenteil, Rasengittersteine oder Schotterrasen) auszuführen. Die versickerungsoffene Gestaltung trägt insbesondere auch zu einer klimawandelgerechten Standortentwicklung bei (vgl. hierzu Punkt 6.4 ‚Grünstrukturen‘ der Begründung).

Die Gestaltung von Nebenanlagen und Abstellplätzen für Mülltonnen trägt wesentlich zum Erscheinungsbild innerhalb des Plangebietes bei. **Lagerflächen** sowie **Abstellplätze von Müllbehältern** sind daher der Einsicht von den öffentlichen Verkehrsflächen der Ostdorfstraße und der Werler Straße (z.B. durch Begrünungsmaßnahmen) zu entziehen. So soll sich dem öffentlichen und insbesondere durch die Werler Straße viel befahrenen Raum ein möglichst städtebaulich ansprechendes Bild bieten, das durch derartige Abstell- und Lagerflächen ansonsten häufig nicht gewährleistet ist.

Einfriedungen und Begrünungen

Vorgaben zur Bepflanzung von unbebauten Flächen dienen dem Übergang des Planbereiches in den Umgebungsbereich und unterstützen die bereits bestehende Pflanzstrukturen und die Grundstücksgestaltung.

Der Übergang von privater Fläche zum öffentlichen Raum soll eine besondere Gestaltung erfahren und überwiegend offenbleiben, so dass keine massive oder undurchsichtige Abgrenzung entsteht. Daher sind **Einfriedungen** zur öffentlichen Verkehrsfläche als standorttypische, einheimische Laubgehölz-Heckenpflanzungen, z.B. Weißdorn, Hainbuche, Rotbuche, oder als Zäune in Verbindung mit Hecken oder dauerhaften Berankungen an der Grundstücksgrenze bis zu einer Höhe von 1,20 m zulässig.

Des Weiteren sind Flächen, die weder überbaut sind, noch als Wegefläche, Lagerfläche oder Stellplatz dienen, als **Grünflächen** anzulegen und dauerhaft zu pflegen. Die Vermeidung von

unnötiger Versiegelung des Bodens ist aus stadtgestalterischer, ökologischer und wasserwirtschaftlicher Sicht sinnvoll (vgl. hierzu Punkt 6.4 ‚Grünstrukturen‘ der Begründung).

Werbeanlagen

Es wird für das Plangebiet vorgegeben, dass Werbeanlagen nur an der Stätte der Leistung zulässig sind, in der Regel in Verbindung mit der Hauptnutzung eines Gebäudes. Mit der Einschränkung von Werbeanlagen soll unnötigen Beeinträchtigungen des Orts- und Landschaftsbildes entgegengewirkt werden.

Des Weiteren können unnötige Lichtemissionen wie von den Werbeanlagen artenschutzrechtliche Beeinträchtigungen von beispielsweise Insekten verursachen. Im Einzelfall können Maßnahmen zur Minderung der Lichtemissionen erforderlich sein. Diese sind jeweils auf das konkrete Vorhaben abzustimmen. Hier sind speziell die Hinweise über die schädliche Einwirkung von Beleuchtungsanlagen auf Tiere - insbesondere auf Insekten und Vögel - und Vorschläge zu deren Minderung zu beachten. Die Einhaltung der entsprechenden Richtwerte (aus: *Lichtimmissionen, Messung, Beurteilung und Verminderung, Gemeinsamer Runderlass des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz - V-5 8800.4.11 - und des Ministeriums für Bauen, Wohnen Stadtentwicklung und Verkehr - VI.1 - 850 vom 11.12.2014*) ist im Rahmen der Baugenehmigungsverfahren nachzuweisen.

Solartechnik

Um den Einsatz regenerativer Energien zu fördern, werden Anlagen zur Nutzung der Solarenergie / Einrichtungen für Solartechnik (z.B. Solaranlagen, Photovoltaik-Anlagen u. ä.) allgemein zugelassen (vgl. hierzu Punkt 6.4 ‚Grünstrukturen‘ der Begründung).

1.2.6 Grünordnung

Private Grünfläche

Die festgesetzte private Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Grünland, Regenwasserrückhaltung, Graben“ liegt zwischen Sondergebiet und Gewerbegebiet und dient der Bestandssicherung der vorhandenen Grün- und Freiflächenstrukturen. Dieser Bereich ist bereits heute stark durchgrünt, dient aber zudem auch der Oberflächenentwässerung (mit Graben und Teichbereichen) der angrenzenden Flächen. Überlagernd zu dieser Nutzung „private Grünfläche“ werden zwei Geh-, Fahr- und Leitungsrechte festgelegt, die der Querung der privaten Grünfläche dienen und bereits heute so bestehen. Sie dienen auch zukünftig den Anliegern und Grundstückseigentümern in diesem Bereich. Die bestehenden Baum- und Pflanzstrukturen innerhalb dieser privaten Grünfläche sind gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB vor Baueinflüssen zu schützen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang entsprechend gleichwertig zu ersetzen.

Anpflanzung gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB

Des Weiteren wird auch ein Pflanzgebot gem. § 9 (1) Nr. 25a BauGB im Plangebiet festgesetzt. Anpflanzungen spielen im Zusammenhang einer klimawandelgerechten Entwicklung eine besondere Rolle, da Schattenwurf der Vegetation sowie Verdunstung und Transpiration der Pflanzen einer Aufheizung entgegenwirken und zudem auf den begrünten unversiegelten Flächen Niederschlagswasser zurückgehalten werden kann. Mit dem Pflanzgebot gem. § 9 (1) Nr. 25a BauGB soll am südlichen Rand der Gewerbefläche eine Hecke als Einfriedung und Abgrenzung der gewerblichen Nutzungen (z.B. Lagerflächen, Stellplatzflächen) zum Nachbargrundstück entstehen.

Ein weiteres Pflanzgebot betrifft mögliche Stellplatzanlagen. Zur **Gliederung und Begrünung der geplanten Stellplatzanlage** ist vorgesehen, je angefangene 4 Stellplätze einen großkronigen, heimischen Laubbaum (vgl. *Pflanzliste 'Bepflanzung – Bäume, 1. Ordnung' und 'Bepflanzung – Bäume, 2. Ordnung'*) in der Mindestqualität von 16/18 cm Stammumfang - gemessen in 1,0 m Höhe über dem Erdboden - fachgerecht zu pflanzen, dauerhaft zu erhalten und bei Verlust zu ersetzen.

Je Baum ist eine offene Bodenfläche von mindestens 12 m² vorzusehen. Die Baumscheiben sind mit flächig bodendeckenden Pflanzen zu begrünen, die dauerhaft zu erhalten und bei Abgang entsprechend zu ersetzen sind. (Die FLL-Empfehlungen für Baumpflanzungen, Teil 2 in der jeweils gültigen Fassung sind zu beachten.) Die Pflanzungen sollen vorwiegend innerhalb der Stellplatzanlage erfolgen. Weitere gestalterische Vorgaben zu den Stellplätzen werden durch die örtlichen Bauvorschriften geregelt (vgl. Punkt 6.1.4 ‚Örtliche Bauvorschriften‘ der Begründung).

unbebaute Grundstücksflächen

Der Grünanteil und eine naturnahe Gestaltung kann durch die Festsetzung, dass 10 % der nicht überbauten Grundstücksflächen mit den auf den Pflanzlisten angegebenen Arten zu bepflanzen sind, gefördert werden. Des Weiteren ist ein Laubbaum je angefangene 250 m² versiegelte Grundstücksfläche zu pflanzen. Die Baumart ist dabei aus der Pflanzliste wählbar, die heimische und standortgerechte Baumarten berücksichtigen und damit die naturnahe Gestaltung weiter fördern. Durch die genannten Vorgaben wird Einfluss auf den (Mindest-)Begrünungsgrad der Privatgrundstücke genommen und eine attraktive und ökologisch hochwertige Gestaltung erzielt.

Dachbegrünung

Einen weiteren Beitrag zur Durchgrünung des Vorhabens leistet die Pflicht zur Dachbegrünung, die ebenfalls über ein Pflanzgebot festgesetzt wird und die festgesetzten Flachdächer (FD) aller baulichen Anlagen und Nebenanlagen ab 10 m² umfasst. Die Dachbegrünung dient dabei in erster Linie der Schaffung eines klimawandelangepassten Vorhabens, welches somit auf die steigenden Hitzebelastungen und die steigende Anzahl und Intensität von Starkregenereignissen entsprechend vorbereitet wird. Dabei bietet die Begrünung der Dächer die gleichen Vorteile, wie Pflanzgebote, ausgenommen der Schaffung von Versickerungsmöglichkeiten: Somit werden stadtklimatische, entwässerungstechnische und ökologische Belange berücksichtigt. Die Gründächer schaffen mikroklimatische Vorteile (Kühlungseffekte und Wärmeabstrahlung im Sommer, Dämmeffekte im Winter) und bieten mit ihren Pflanzen ein Nahrungsangebot für Insekten- und Vogelarten.

Die Reduzierung der Reflektion der Sonneneinstrahlung beeinflusst die Wärmeentwicklung und bindet zudem Feinstaub, was einen klimatisch stabilisierenden Effekt auf das Umfeld hat. Niederschlagswasser wird gespeichert, teilweise verdunstet und verzögert abgeleitet, sodass die Kanalisation bzw. der Vorflut dienende Gewässer entlastet werden. Daneben bringt die Dachbegrünung gestalterische Vorteile mit sich, da sie zur Belebung der Dachlandschaft beiträgt und die gestalterische Einbindung in die Umgebung unterstützt.

Die **Gründächer** sind mit einer wasserspeichernden Substratstärke (Magersubstratauflage) von mindestens 10 cm (entspricht einem Wasserspeichervolumen T 25 Liter pro m² Dachfläche) auszuführen. Kiesfilterschichten, Dränplatten, Dränschüttungen, Wurzelschutzfolien, Vliese u.ä. gelten nicht als wasserspeicherfähig. Bei einer extensiven Begrünung sind Gräser, Kräuter oder Sedum-Arten (vgl. Pflanzliste 'Dachbegrünung') zu verwenden. Dabei müssen 20% der Fläche mit heimischen Wildkräutern als Topfballen bepflanzt werden. Im Zuge der fachgerechten Pflege ist ggf. entstehender Gehölzaufwuchs zu beseitigen.

Mit Ausnahme der Vorrichtungen für die technische Gebäudeausstattung (z.B. Aufzugsschächte) und mit Ausnahme von Dachterrassen sind die Flachdächer flächig zu begrünen.

Hinsichtlich der Dachbegrünung wird auf die FLL-Dachbegrünungsrichtlinie (Forschungsgesellschaft Landesentwicklung Landschaftsbau e.V.) "Richtlinie für die Planung, Ausführung und Pflege von Dachbegrünungen" in der jeweils gültigen Fassung verwiesen. Die Qualitätskriterien der FLL-Dachbegrünungsrichtlinie sind bei der Realisierung der festgesetzten Dachbegrünung einzuhalten.

Anlagen zur Photovoltaik (PV-Anlage) und Dachbegrünung lassen sich grundsätzlich kombinieren, mitunter entstehen positive Effekte für die Produktivität der PV-Anlage, da hier lokale Kühlereffekte der Bepflanzung gegeben sind. Um eine flächige, extensive Dachbegrünung zu

ermöglichen, ist die PV-Anlage innerhalb der Dachbegrünungsfläche aufzuständern und unterhalb der PV-Elemente zu begrünen (vgl. hierzu auch Punkt 6.1.4 der Begründung).

Laut Gesetz zur Änderung der Landesbauordnung 2018 vom 30. Juni 2021 § 7 (7) gilt ab 2023:
„(2) Beim Neubau eines für eine Solarnutzung geeigneten offenen Parkplatzes, welcher einem Nicht-Wohngebäude dient, mit mehr als 35 Stellplätzen für Kraftfahrzeuge, ist über der für eine Solarnutzung geeigneten Stellplatzfläche eine Photovoltaikanlage zu installieren, wenn der Antrag auf Baugenehmigung ab dem 1. Januar 2022 bei der unteren Bauaufsichtsbehörde eingeht. Die Installation einer solarthermischen Anlage zur Wärmeenergieerzeugung steht der Erfüllung nach Satz 1 gleich. Satz 1 und 2 gelten nicht für Parkplätze,
1. die unmittelbar entlang der Fahrbahnen öffentlicher Straßen angeordnet sind, oder
2. sofern die Erfüllung sonstigen öffentlich-rechtlichen Pflichten widerspricht.“

Die untere Bauaufsichtsbehörde kann insbesondere aus städtebaulichen Gründen Ausnahmen oder auf Antrag eine Befreiung nach Satz 1 und 2 erteilen, wenn die Erfüllung mit einem unverhältnismäßig hohen Aufwand verbunden ist.

(3) Im Eigentum des Landes Nordrhein-Westfalen stehende Freiflächen sollen über Absatz 1 hinaus vorbehaltlich der bestehenden baurechtlichen, satzungsrechtlichen, denkmalschützenden oder sonstigen rechtlichen Festlegungen angemessen begrünt oder bepflanzt werden. Absatz 2 gilt für im Eigentum des Landes Nordrhein-Westfalen stehende offene Parkplätze entsprechend. Den kommunalen Gebietskörperschaften wird empfohlen, hinsichtlich ihrer Freiflächen entsprechend Satz 1 sowie für offene Parkplätze nach Absatz 2 zu verfahren.“

Pflanzerhalt gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB

Weiterhin werden im westlichen Planbereich die bestehenden Grünstrukturen zum Erhalt festgesetzt. Hierfür werden zwei Flächen zur Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen überlagernd zum Gewerbegebiet definiert. Der Erhalt ist dauerhaft zu gewährleisten. Bei Verlust ist ein gleichwertiger Ersatz vorzunehmen.

1.2.7 Bedarf an Grund und Boden

Die Größe des Bebauungsplanbereiches beträgt 12.497 m². Die 31. Änderung des FNP wird von diesem Planbereich umfasst und hat einen Flächenanteil von ca. 0,9 ha innerhalb dessen. Eine Inanspruchnahme von Grund und Boden über das bereits bestehende und rechtlich zulässige Maß hinaus findet nicht statt. Der Planbereich umfasst, insbesondere in den Bereichen die von Gebäuden und / oder Stellflächen überplant sind, nahezu ausschließlich Flächen, die bereits aktuell durch eine (ehemalige) gewerbliche Nutzung überprägt sind.



Abbildung 2: Bebauungsplan 03.098 – An der Ostdorfstraße (unmaßstäblich)

2 Allgemeine Ziele des Umweltschutzes in übergeordneten Fachplänen und Fachgesetzen

Durch § 1 (7) Nr. 7 Buchstaben a) bis i) BauGB werden die zu berücksichtigenden Belange des Umweltschutzes vorgegeben. Durch Fachgesetze, Fachpläne bzw. durch weitere eingeführte Normen werden die für die einzelnen Belange / Schutzgüter allgemeinen Vorgaben und Ziele bestimmt. Diese sind bei Prüfung der Schutzgüter zu berücksichtigen. Die Bewertung der einzelnen Schutzgüter hat unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlichen Vorgaben hinsichtlich des Schutzzweckes, der Erhaltung bzw. der Weiterentwicklung zu erfolgen. Die Ziele der Fachgesetze stellen den Rahmen der Bewertung der einzelnen Schutzgüter dar. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass auch aufgrund der Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern, nicht nur ein Fachgesetz oder ein Fachplan eine Zielaussage enthalten kann. Hierbei sind auch die ggf. außerhalb des Planbereiches des Bauleitplanes berührten Schutzgüter und die damit verbundenen Fachgesetze zu berücksichtigen. Die Berücksichtigung der in den Fachgesetzen / Normen formulierten Ziele erfolgt durch Festsetzungen gem. § 9 (1) BauGB nach Abwägung der Belange.

2.1 Allgemeine Ziele des Umweltschutzes in übergeordneten Fachplänen

2.1.1 Regionalplan (ehem. Gebietsentwicklungsplan)

Im Regionalplan Dortmund - Teilabschnitt Oberbereich Dortmund - westlicher Teil - ist der Planbereich aktuell als allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich (AFAB) festgelegt.

2.1.2 Flächennutzungsplanung

Der seit dem 13.12.2008 wirksame Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Hamm stellt den Planbereich als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Großflächiger Handel – Gartenmarkt“ sowie Gewerbefläche dar (Abbildung 3). Da die geplanten Ausweisungen des Bebauungsplans inhaltlich nicht vollständig aus dem Flächennutzungsplan abgeleitet werden können, wird daher gemäß § 8 (3) BauGB parallel zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 03.098 - An der Ostdorfstraße - die 31. Änderung des Flächennutzungsplans - An der Ostdorfstraße - für die geänderte Sondergebietsnutzung durchgeführt.



Abbildung 3: Darstellung im FNP (unmaßstäblich)

2.1.3 Landschaftsplan

Die Fläche liegt im Geltungsbereich des Landschaftsplans Hamm-Süd (Bekanntmachung Mai 2004). Im Landschaftsplan Hamm-Süd sind auf der Fläche des Plangebietes keine naturschutzrechtlichen Belange (Naturschutzgebiet, Landschaftsschutzgebiet, Naturdenkmal, Geschützte Landschaftsbestandteile) festgesetzt.

Die Fläche ist mit dem Entwicklungsziel 1 – Erhaltung einer mit naturnahen Lebensräumen oder sonstigen natürlichen Landschaftselementen reich oder vielfältig ausgestatteten Landschaft – belegt. Der Landschaftsplan führt hierzu u.a. weiter aus: *"Die hier in größerem Umfang noch vorhandenen landschaftsgliedernden Elemente sind zu erhalten. Naturhaushalt und Landschaftsbild sollen keine wesentliche Veränderung erfahren, die vorhandenen Lebensräume für bedrohte Flora und Fauna sind zu bewahren. Die derzeitige Landschaftsstruktur ist im Wesentlichen zu erhalten."* Der Landschaftsplan erläutert hierzu u.a.: *"g) Sämtliche Bauvorhaben sind dem Landschaftsbild angepasst zu errichten; bei größeren Objekten ist eine Eingrünung mit standorttypischen großkronigen Laubbäumen vorzusehen."*

Gemäß § 22 (1) Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) sind die Entwicklungsziele für die Landschaft bei allen behördlichen Maßnahmen nach Maßgabe der gesetzlichen Vorschriften zu berücksichtigen. Mit dem Bebauungsplan erfolgt die Nachnutzung eines bereits bebauten Grundstücks. Mit den geplanten Vorhaben sind Begrünungsmaßnahmen (Baumpflanzungen im Bereich der Stellplatzanlage und auf den unbebauten Grundstücksflächen) geplant, die den Entwicklungszielen des Landschaftsplanes angelehnt sind. Nähere Informationen dazu sind in den nachfolgenden Kapiteln dargestellt.

2.1.4 FFH-Gebiete / Vogelschutzgebiete

Gebiete mit gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete) und Europäische Vogelschutzgebiete sind von dem Vorhaben nicht betroffen und befinden sich auch nicht im räumlichen Umfeld.

2.1.5 Biotopkataster

Angaben zu schutzwürdigen Biotopen führt das entsprechende Fachinformationssystem des Landes NRW. Die Abfrage im Internet unter <http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/bk/de/karten/bk> weist als Ergebnis für den Planungsraum keine schutzwürdigen Biotope auf.

Etwa 150 m nordwestlich des Geltungsbereiches befindet sich das schutzwürdige Biotop „Grünland-Gehölzkomplex Ostdorf“ (BK-4312-0002) und etwa 100 m östlich des Geltungsbereiches das schutzwürdige Biotop „Feldgehölz am alten Bahndamm, östlich B62“ (BK-4313-0102).

2.2 Allgemeine Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen

Nachfolgend sind unter Darstellung des Schutzgutes die Zielaussagen der jeweils wichtigsten anzuwendenden Fachgesetze / Normen und die Art, wie diese Ziele im Planbereich berücksichtigt werden, aufgeführt. Die Reihenfolge der Darstellung orientiert sich an der im nachfolgenden Abschnitt vorgenommenen Bewertung der einzelnen Schutzgüter.

2.2.1 Mensch und seine Gesundheit / Bevölkerung

Baugesetzbuch (BauGB) / Flächennutzungsplan

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind insbesondere

- die Belange des Umweltschutzes,
- insbesondere umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt und
- insbesondere die Vermeidung von Emissionen,

zu berücksichtigen.

TA Lärm / DIN 18005 / Abstandserlass NRW (RdErl. d. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz - V-3 - 8804.25.1 v. 6.6.2007) / DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“

Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge durch dessen Verringerung insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und -minderung.

TA Luft

Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt.

„Lichtrichtlinie“ (Lichtimmissionen, Messung, Beurteilung und Verminderung [Gem. RdErl. d. MURL])

Dieser Erlass dient dem Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Licht sowie der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Licht.

Eine relevante Erhöhung von Emissionen ist grundsätzlich nicht zu erwarten. Eine Gutachten zum Straßenverkehrslärm wurde angefertigt, woraus entsprechende Maßnahmen abgeleitet werden können.

2.2.2 Klima, Luft / Emissionen / Immissionen

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG NRW)

§ 1 Abs. 1 BNatSchG: „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 Naturhaushalts 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)

§ 1 Abs. 3 BNatSchG:

4. Luft und Klima auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen; dies gilt insbesondere für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete, Luftaustauschbahnen oder Freiräume im besiedelten Bereich; dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung

insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien kommt eine besondere Bedeutung zu, ...“

Landesnenschutzgesetz (LNatSchG NRW)

- Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes (und damit auch der klimatischen Verhältnisse) als Lebensgrundlage des Menschen und Grundlage für seine Erholung.

Bundesimmissionsschutzgesetz incl. Verordnungen

- Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen).

TA Luft / Abstandserlass NRW (RdErl. d. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz - V-3 - 8804.25.1 v. 6.6.2007)

- Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt.

Gebäudeenergiegesetz (GEG)

- Das Gesetz verlangt, dass jeder Eigentümer eines neuen Gebäudes seinen Wärmebedarf anteilig aus erneuerbaren Energien decken muss. Das GEG ersetzt die früheren Gesetze bzw. Verordnungen:
 - Das Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (EEWärmeG)
 - das Energieeinsparungsgesetz (EnEG)
 - die Energieeinsparverordnung (EnEV)

Eine relevante Erhöhung von Emissionen ist grundsätzlich nicht zu erwarten. Ein Gutachten zum Straßenverkehrslärm wurde erstellt, woraus entsprechende Maßnahmen abgeleitet werden können.

2.2.3 Tiere, Pflanzen / biologische Vielfalt / Landschaft

Baugesetzbuch (BauGB) / Flächennutzungsplan

Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die

- Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie
- die Landschaft und die biologische Vielfalt sowie
- die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie
- der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen in § 1 Abs. 7 Nr. 7 a) bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach Bundesnaturschutzgesetz)

zu berücksichtigen.

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) / Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) / Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG NRW) / Bundeswaldgesetzes/Landesforstgesetzes (LFoG)

Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass

- die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes,
- die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,
- die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie

- die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.

Durch die BArtSchV werden die in Anlage 1 dieser Verordnung aufgeführten Tier- und Pflanzenarten unter „besonderen“ bzw. „strengen Schutz“ gestellt.

Durch die geplante Änderung kommt es zu einem Eingriff in Natur und Landschaft. Dieser wird quantitativ ermittelt und erforderlichenfalls durch entsprechende Maßnahmen ausgeglichen. Wald ist nicht betroffen. Auswirkungen, insbesondere auch auf planungsrelevante Tierarten sind nicht zu erwarten. Verstöße gegen den § 44 BNatSchG sind auszuschließen.

2.2.4 Boden / Fläche

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG NRW)

§ 1 Abs. 3 BNatSchG:

„Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind insbesondere

1. die räumlich abgrenzbaren Teile seines Wirkungsgefüges im Hinblick auf die prägenden biologischen Funktionen, Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftlichen Strukturen zu schützen; Naturgüter, die sich nicht erneuern, sind sparsam und schonend zu nutzen; sich erneuernde Naturgüter dürfen nur so genutzt werden, dass sie auf Dauer zur Verfügung stehen,
2. Böden so zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können; nicht mehr genutzte versiegelte Flächen sind zu renaturieren, oder, soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist, der natürlichen Entwicklung zu überlassen, ...“

Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) / Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV) / Landesbodenschutzgesetz (LBodSchG)

Ziele des BBodSchG und weiterer Gesetze und Verordnungen sind der langfristige Schutz des Bodens hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt, insbesondere als

- Lebensgrundlage und -raum für Menschen, Tiere, Pflanzen,
- Bestandteil des Naturhaushalts mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen,
- Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen (Grundwasserschutz),
- Archiv für Natur- und Kulturgeschichte,
- Standorte für Rohstofflagerstätten, für land- und forstwirtschaftliche sowie siedlungsbezogene und öffentliche Nutzungen,
- Schutz des Bodens vor schädlichen Bodenveränderungen,
- Vorsorgeregelungen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen,
- Förderung der Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten.

Baugesetzbuch (BauGB)

Forderungen des BauGB zum Bodenschutz sind insbesondere, der

- sparsame und schonende Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen,
- Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden.

Durch die geplante Änderung des Bebauungsplanes werden keine weiteren Eingriffe in den Boden oder weiterer Flächenverbrauch vorbereitet. Der Großteil des Plangebiets ist bereits voll oder teilversiegelt.

2.2.5 Wasser / Abwasser

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG NRW)

§ 1 BNatSchG; neben den Absätzen 1 und 2 insbesondere Abs. 3, Nr.3:

„3. 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, ...“

Wasserhaushaltsgesetz (WHG)

- Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit und zur Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktion.

Landeswassergesetz (LWG):

- Ziel der Wasserwirtschaft ist der Schutz der Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen und die sparsame Verwendung des Wassers sowie die Bewirtschaftung von Gewässern zum Wohl der Allgemeinheit.
- Gemäß dieser gesetzlichen Vorlagen ist u.a. das Niederschlagswasser von Grundstücken, die erstmals bebaut, befestigt oder an die öffentliche Kanalisation angeschlossen werden vor Ort zu versickern, zu verrieseln oder ortsnah in ein Gewässer einzuleiten. Die ortsnaher Einleitung gemäß § 51a des Landeswassergesetzes erfolgt grundsätzlich im Trennverfahren. Häusliche, gewerbliche, industrielle und sonstige Schmutzwasser sind in Schmutzwasserkanälen der zentralen Abwasserbehandlung zuzuführen.

Durch die geplante Änderung des Bebauungsplanes kommt es zu keinem Eingriff in den Wasserhaushalt. Abwässer werden entsprechend der gesetzlichen Vorgaben fachgerecht im Trennverfahren entsorgt (s.u.).

2.2.6 Kulturgüter und Sachgüter

Baugesetzbuch (BauGB)

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind

- ... 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.

Durch die geplante Änderung des Bebauungsplanes sind Kultur- und Sachgüter nicht betroffen.

2.2.7 Abfall

Baugesetzbuch (BauGB)

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind

- die Belange des Umweltschutzes, insbesondere der sachgerechte Umgang mit Abfällen zu berücksichtigen.

Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrW-/AbfG)

Zweck des Gesetzes ist die

- Förderung der Kreislaufwirtschaft zur Schonung der natürlichen Ressourcen und die Sicherung der umweltverträglichen Beseitigung von Abfällen.

Durch die geplante Änderung fallen keine weiteren Abfälle an. Anfallende Abfälle werden fachgerecht entsorgt.

2.2.8 Ver- und Entsorgung

Das Plangebiet wird an die zentralen Ver- und Entsorgungseinrichtungen (Strom, Gas, Wasser, Abwasser, Abfallverwertung, Restmüll) angeschlossen. Soweit Abfallstoffe nicht durch die entsprechenden Entsorgungsunternehmen der Wiederverwertung zugeführt werden können, werden diese gemäß Abfallwirtschaftskonzept behandelt. Die Entwässerung erfolgt im Trennsystem. Das häusliche Abwasser wird über das bestehende Kanalnetz der zentralen Kläranlage zugeführt.

3 Bestandsaufnahme, Prognosen, Maßnahmen, Alternativen der relevanten Umweltbelange

Vorbemerkung:

Gemäß § 1 (5) BauGB sollen Bauleitpläne eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringt, und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung gewährleisten. Sie sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln, auch in Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln.

Gemäß § 1 (6) BauGB sind ergänzend zahlreiche spezifische Ziele bzw. Anforderungen des Bauleitplans an unterschiedliche Schutzgüter und Belange dargestellt, die hier nicht im Einzelnen aufgeführt werden sollen. Soweit sie die zu betrachtenden Schutzgüter des Planbereiches und umweltrelevante Belange betreffen, wurden sie im vorangegangenen Kapitel diesen zugeordnet. In § 2 Abs. 4 BauGB heißt es aber auch

*„Für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a wird eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen **erheblichen** Umweltauswirkungen ermittelt werden und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden (...). Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethode sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessenerweise verlangt werden kann (...)*“ (siehe auch „Einleitung“).

Nachfolgend werden die in § 1 Abs. 6 Nr. 7 auf ihre Umweltrelevanz und mögliche (erhebliche) Auswirkungen betrachtet, wobei die Prüfschritte und ggf. weitere umweltrelevante Aspekte in Anlage 1 des BauGB vorgegeben sind.

Nachfolgende Betrachtung erfolgt für die dort genannten Schutzgüter gemäß der Prüfasperte a) – c) (vgl. Anlage 1 BauGB); der Punkt d) wird im Anschluss für alle Schutzgüter gemeinsam betrachtet.

Allein aufgrund der bereits vorhandenen (ehemaligen) Nutzung und des Planungszieles sind Auswirkungen auf die umweltrelevanten Schutzgüter in nur geringem Umfang zu erwarten. Entsprechend der im BauGB festgeschriebenen Inhalte der Umweltprüfung werden nachfolgend fortlaufend für das zu berücksichtigende Schutzgut, folgende Aspekte betrachtet:

- a) **die Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario) und die Umweltmerkmale der voraussichtlich erheblich beeinflussten Gebiete, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden, und eine Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung, soweit diese Entwicklung gegenüber dem Basisszenario mit zumutbarem Aufwand auf der**

Grundlage der verfügbaren Umweltinformationen und wissenschaftlichen Erkenntnisse abgeschätzt werden kann;

- b) die Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung, insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben auf die Belange nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe a bis i;
- c) eine Beschreibung der geplanten Maßnahmen, mit denen festgestellte erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert oder soweit möglich ausgeglichen werden sollen, sowie gegebenenfalls geplante Überwachungsmaßnahmen. In dieser Beschreibung ist zu erläutern, inwieweit erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt vermieden, verhindert, verringert oder ausgeglichen werden, wobei sowohl die Bauphase als auch die Betriebsphase abzudecken ist,
- d) in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind.

3.1 Mensch und Bevölkerung / Risiken für die menschliche Gesundheit / Immissionen / Luft / Schadstoffe, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung / Emissionen

a) Bestandsaufnahme

Der Geltungsbereich hat eine Größe von knapp 1,25 ha. Die gewerbliche Nutzung des Gartencenters wurde vor einigen Jahren aufgegeben. Das Plangebiet mit dem ehemaligen Gartencenter, Stellplatz-, Lager- und Grünflächen liegt an der Kreuzung Werler Straße/Ostdorfstraße und in der Nähe des Gartenbaubetriebs mit Galerie- und Ausstellungsgebäuden in einem historischen Fachwerkhaus, einer Niederlassung der Fast-Food-Kette McDonalds, kirchlicher Institutionen des evangelischen Gemeindehauses „Martin-Luther-Haus“, des Behindertenwohnheims von Bethe regional und dörflich gestreuter Einzelhäuser oder Hausgruppen.

Die von dem Plangebiet ausgehenden Emissionen sind zurzeit aufgrund der fehlenden Nutzung gering bzw. waren dies auch während des Betriebes des Gartencenters. Der Planbereich unterliegt Immissionen aus dem Umfeld. Hier sind vor allem der Straßenverkehrslärm, der von der viel befahrenen Werler Straße ausgeht, zu nennen, wie auch ein Lagerplatz für Baumaterialien nördlich des Plangebietes, der vom Garten- und Landschaftsbaubetrieb unterhalten wird. Hier ist von Lärm-, Staub- und teilweise Geruchsemissionen auszugehen.

Mit dem nordöstlich gelegenen Wohnhaus Ostdorfstraße 1 und dem östlich liegenden Wohnhaus Ostdorfstraße 4 bzw. Wohnheim Ostdorfstraße 4a befinden sich allerdings in gleicher bzw. geringerer Entfernung zu dem Plangebiet schutzbedürftige Wohnnutzung, bei denen die maßgeblichen Immissionsrichtwerte eingehalten werden müssen.

b) Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung

Bei **Nichtdurchführung** der Planung wird sich der aktuelle Zustand nicht verändern bzw. auf längere Sicht ist mit einem weiteren Verfall des ehemaligen Gartencenters zu rechnen. Städtebauliche Ziele an einer der wichtigsten Zufahrtsstraßen von Süden könnten nicht realisiert werden.

Bei der **Durchführung** der Planung können die städtebaulichen Ziele im Plangebiet umgesetzt und die Fläche wieder einer Nutzung zugeführt und auch optisch aufgewertet werden.

Durch die geplante bauliche Entwicklung einer wenig störenden Nutzung im Plangebiet sind keine relevanten Erhöhungen der Emissionen zu erwarten. Die geplante Nutzung wird nicht zu anlage – oder betriebsbedingten Erhöhungen von Emissionen (Lärm, Licht, Staub) führen, die über denen der genehmigten Nutzung liegen würden. Dies gilt auch für mögliche baubedingte Emissionen. Es könnten anlage und betriebsbedingt durch Parken sowie durch Zu- und

Ablieferungsverkehre Schallimmissionen auf schutzwürdige Nutzungen außerhalb des Geltungsbereiches entstehen. Diese müssen gemäß TA Lärm (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm) beurteilt werden. Hierfür sind ggf. gesonderte gutachterliche Stellungnahmen im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens erforderlich. Wegen der Vorbelastungen ist allerdings nicht mit erheblichen Auswirkungen auf die zu betrachtenden Schutzgüter zu erwarten, die durch die Planungen ausgelöst würden.

Emissionen in Form von Wärme, Strahlung, Erschütterungen oder sonstigen gesundheitsgefährdenden sind Stoffen nicht zu erwarten.

Es ist allerdings auch sicherzustellen, dass für die in dem geplanten Sondergebiet arbeitenden bzw. sich aufhaltenden Menschen keine gesundheitsschädlichen Emissionen einwirken respektive entsprechende Richtwerte eingehalten werden. Das mit den Bauleitplänen vorbereitete Sondergebiet mit Gewerbegebietscharakter besitzt einen geringeren Schutzanspruch gegenüber den einwirkenden Immissionen als die mit dem Schutzanspruch eines Mischgebietes versehenen vorgenannten Wohnnutzungen im Außenbereich. Die dementsprechend vom Garten- und Landschaftsbaubetrieb ausgehenden Immissionen stehen daher der in diesem Verfahren geplanten Nutzung somit nicht entgegen, da entsprechende Richtwerte eingehalten werden.

Der Gesamtbereich unterliegt allerdings den bereits vorhandenen Emissionen, insbesondere dem Verkehrslärm der Werler Straße (B 63) und Ostdorfstraße. Für die auf das Plangebiet einwirkenden Schallemissionen ist eine Lärmprognose (Stadtplanungsamt Hamm, Dezember 2018) durchgeführt worden. Diese kommt zu dem Ergebnis, dass im Planbereich aufgrund der Lärmeinwirkung der Werler Straße regelmäßig Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) zu erwarten sind.

Zudem wurde in 2023 ein Schalltechnisches Gutachten durch das Akustikbüro Oldenburg erstellt, mit folgendem Ergebnis: „An der Süd- und Ostfassade des geplanten Bürogebäudes werden die Orientierungswerte für Gewerbegebiete (GE) nach DIN 18005 tagsüber um mindestens 5 überschritten. Im Nachtzeitraum zwischen 22:00 Uhr und 06:00 Uhr wird der entsprechende Orientierungswert nachts mindestens um 7 dB überschritten. Jedoch werden im gesamten Plangebiet sowohl tagsüber als auch nachts der Grenzwert der „Unzumutbarkeit“ in einem Mischgebiet (MI) gem. geltender Rechtsprechung nicht erreicht.“

Der resultierende maßgebliche Außenlärmpegel $L_{a,res}$ wird gemäß Berechnungsvorschrift DIN 4109-2 aus der Summe der verschiedenen Lärmarten (z.B. Straßenverkehr, Gewerbelärm, etc.) ermittelt, die auf das Plangebiet einwirken.

Rechnerisch ergeben sich vor den Fassaden des geplanten Geschäftsgebäudes im Plangebiet maßgebliche Außenlärmpegel zwischen $L_{a,res} = 59$ dB(A) (Innenhof) und $L_{a,res} = 75$ dB(A) (Ostfassade). Daraus resultieren die folgenden Lärmpegelbereiche bezogen auf die jeweilige Gebäudeseite:

- der Innenhof des geplanten Geschäftshauses im Plangebiet liegt in einem Lärmpegelbereich LPB II bis LPB III,
- die Ost- und Südfassade des geplanten Gebäudes liegen in Lärmpegelbereichen LPB V,
- die Nord- und Westfassade (nicht im Innenhof) liegen in einem Lärmpegelbereich LPB III bis LPB IV.

c) die geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der erheblichen nachteiligen Auswirkungen

Eine relevante Erhöhung von Emissionen aus dem Gebiet heraus ist grundsätzlich nicht zu erwarten, da das Plangebiet bereits in ähnlichem Maße genutzt wurde.

Allerdings sind die zu erwartenden Schallimmissionen gemäß TA Lärm (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm) zu beurteilen. Hierfür wurde in 2023 ein Schalltechnisches Gutachten

durch das Akustikbüro Oldenburg erstellt. Daher wurden folgende Schallschutzmaßnahmen in der Begründung festgesetzt (vgl. Begründung Kap. 8.3.):

- *Schutzbedürftige Aufenthaltsräume mit Büro- und Gewerbenutzung, wie z.B. Unterrichts- oder Seminarräume, sollten so errichtet werden, dass sie durch Anordnung der Bebauung von den lärmintensiven Straßen (hier Werler Straße und Ostdorfstraße) an der Ost- und Südseite des Plangebietes abgeschirmt sind. Ruheräume sind an der lärmabgewandten Seite (Innenhof) auszurichten.*
- *Schutzbedürftige Aufenthaltsräume mit zu öffnenden Fenstern an der lärmabgewandten Seite sind grundsätzlich mit schallgedämmten Lüftungseinrichtungen auszustatten. Weiterhin sind an der Ost- und Südfassade schallgedämpfte Lüftungseinrichtungen allgemein für alle Aufenthaltsräume vorzusehen, die die Gesamtschalldämmung der Fassade nicht verringern dürfen (z.B. Lüftungsanlagen mit festverglasten Fenstern).*
- *Für Außenbauteile von schutzbedürftigen Räumen sind unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Raumarten die in Abschnitt 7.1 der aktuellen DIN 4109-1:2018-01 aufgeführten Anforderungen an die Luftschalldämmung einzuhalten.*
- *Außenbauteile sind die Bauteile, die schutzbedürftige Räume nach außen abschließen, insbesondere Fenster, Türen, Rollladenkästen, Wände, Dächer. Das resultierende Schalldämmmaß muss vom Gesamtbauteil erbracht werden. Es sind daher die Flächenanteile von Wand, Dach, Fenstern, Dachaufbauten etc. zu ermitteln. Die Berechnung des gesamt bewerteten Bau-Schalldämm-Maßes der Außenfassade erfolgt im Genehmigungsverfahren gem. DIN 4109.*
- *Im Rahmen eines bauakustischen Nachweises zum Schallschutz gegen Außenlärm sind in Abhängigkeit vom Verhältnis der vom Raum ausgesehenen gesamten Außenfläche eines Raumes (S_s) zur Grundfläche des Raumes (S_G) nach DIN 4109-2:2018-01 zu korrigieren. Für Außenbauteile, die unterschiedlich zur maßgeblichen Lärmquelle orientiert sind, siehe DIN 4109-2:2018-01, Abschnitt 4.4.1.*

Der Nachweis ist im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens zu führen.

3.2 Tiere und Pflanzen / biologische Vielfalt / Landschaftsbild

a) Bestandsaufnahme

Die biologische Vielfalt ist im Plangebiet aufgrund der vorherigen Nutzung des Geländes nur gering ausgebildet. Das Landschaftsbild wird von dem Gebäude des ehemaligen Gartencenters, Stellplatz- und Lagerflächen geprägt. Es dominieren somit die mit dieser Nutzung verbundenen anthropogenen Strukturen mit einer fast vollständigen Versiegelung. Kleinflächig treten mehr oder weniger naturnahe Elemente wie Einzelbäume/Hecken und Baumreihen hinzu.

Es bestehen im Gebiet keine Landschaftsbild prägende Elemente.

An der Werler Straße sind einige Bäume im Baumkataster aufgenommen. Dies sind von den Planungen nicht betroffen.

Als potentielle natürliche Vegetation (pnV) wird bei BURRICHTER (1973) für den Untersuchungsraum der „artenarme Sternmieren-Hainbuchenwald“ benannt. Dieser ist aber wegen der anthropogenen Überformung an keiner Stelle ausgebildet.

Im Rahmen eines Planverfahrens sind vor allem die so genannten „planungsrelevanten Arten“ von Belang, da eine Beeinträchtigung dieser Arten gegebenenfalls Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG auslösen könnte. Hierzu wurde eine Potentialanalyse durchgeführt. Die Ergebnisse sind in einem Artenschutzgutachten dargestellt. Ein Vorkommen seltener und/oder planungsrelevanter Arten ist im Gebiet nicht zu erwarten.

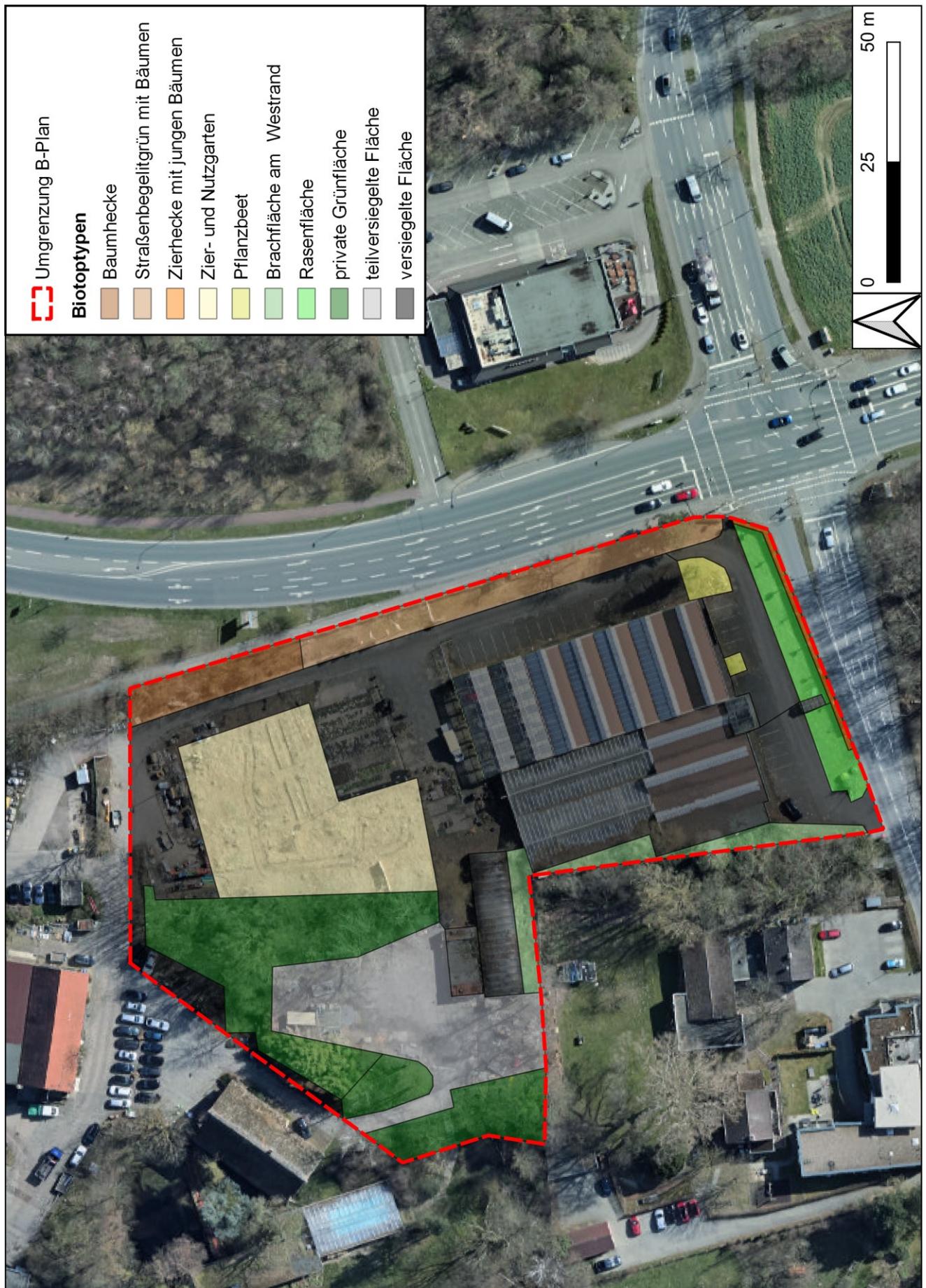


Abbildung 4: Biotop- bzw. Nutzungstypen im Geltungsbereich

b) Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung

Bei **Nichtdurchführung** der Planung ergeben sich keine Änderungen für die genannten Schutzgüter.

Bei **Durchführung** der Planung ergeben sich keine negativen Auswirkungen auf die Landschaft, da das Gebiet bereits stark anthropogen geformt ist. Der Bestand an (verfallenden) Gebäuden soll dagegen aufgewertet werden, so dass das Stadtbild an dieser Stelle optimiert wird.

Im Planbereich sind keine (gefährdete) Tier- und Pflanzenarten zu erwarten. Zur Ermittlung möglicher Beeinträchtigungen planungsrelevanter Arten wurde ein entsprechendes Fachgutachten erstellt, welches abschließend zu folgendem Fazit kommt:

Im Folgenden werden dessen Ergebnisse aus dem Fazit hieraus wiedergegeben:

„Im Rahmen der Erstellung des Bebauungsplanes 03.098 – An der Ostdorfstraße – und der 31. Änderung des FNP wurde unter anderem geprüft, ob durch die geplante Aufstellung der Bauleitpläne und die daraus resultierende bauliche Inanspruchnahme potentielle Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG ausgelöst werden könnten. Im vorliegenden Fall wurde das mögliche Vorkommen von planungsrelevanten Arten anhand der Abfrage vorhandener Daten und einem theoretischen Abgleich der artspezifischen Habitatansprüche mit den Gegebenheiten des Planungsraumes erfasst. Bei der Abfrage vorhandener Daten wurden folgende Quellen ausgewertet:

- *Biotopkataster des LANUV*
- *Fachinformationssystem des LANUV (FIS)*

Anhand der autökologischen Habitatansprüche der so ermittelten Arten sowie Kenntnissen über das lokale Vorkommen wurde eine Abschätzung der Wahrscheinlichkeit eines Vorkommens der jeweiligen Arten getroffen. Viele der als in NRW „planungsrelevant“ deklarierten Arten weisen spezielle Lebensraumsansprüche auf und werden daher auch häufig in den „Roten Listen“ der gefährdeten Arten geführt. Die oben beschriebene Strukturarmut sowie die isolierte Lage in einem urban stark überprägten Umfeld sowie die bauliche Substanz des Gebäudes schließen eine Eignung als Lebensraum für planungsrelevante Arten aus. Diverse nicht planungsrelevante Kleinvogelarten können den Planbereich als Teil ihres Nahrungshabitats nutzen; eine weitere theoretische Nutzung ist für Greifvögel und Schwalbenarten nicht auszuschließen. Der Luftraum über dem Vorhabensbereich stellt auch für Fledermäuse ein potentielles Nahrungshabitat dar. Eine mögliche Betroffenheit der Arten ist hieraus nicht abzuleiten.

Nahrungshabitate unterfallen nicht dem gesetzlichen Schutz, sofern sie nicht essentiell sind. Dies kann für alle planungsrelevanten Arten, die die Fläche (potentiell) nutzen können wegen der großen Aktionsradien ausgeschlossen werden. Für die Gruppe der Fledermäuse wird auch langfristig keine Minderung der Funktion zu erwarten sein.

Es ergibt sich bei der Betrachtung der Fläche kein Hinweis darauf, dass hier planungsrelevante Arten Fortpflanzungs- und Ruhestätten nutzen könnten.

Somit können eine Betroffenheit planungsrelevanter Arten und somit auch Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG Abs. 1 ausgeschlossen werden.

Es ist zu erwarten, dass der Planbereich von nicht planungsrelevanten Arten als Lebensraum genutzt wird. Bei den Europäischen Vogelarten sind die häufigeren und ubiquitären Arten von den Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG weitgehend pauschal freigestellt. Dies bedeutet, dass die zu erwartenden Beeinträchtigungen einzelner Individuen von „Allerweltsarten“, die im Planbereich brüten könnten, keine planungsrechtlichen Konsequenzen in Form von

Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG Abs. 1 bedingen. Es gilt aber auch hier die Beachtung des Tötungsverbots nach § 44 BNatSchG Abs. 1 Satz 1!

Durch die Durchführung von der Rodungsarbeiten im Winterhalbjahr (siehe o.g. Vermeidungsmaßnahme) kann aber sicher ausgeschlossen werden, dass Individuen getötet werden.

Nach den Ausführungen des § 44 Abs. 5 BNatSchG liegt ein Verstoß gegen das Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG und gegen § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG nur dann vor,

1. wenn sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert (gilt gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 nur für streng geschützte Arten und europäische Vogelarten) oder
2. wenn die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. auch trotz vorgezogener Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen [CEF-Maßnahmen]) im räumlichen Zusammenhang nicht erhalten bleibt oder
3. wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff das Tötungsrisiko- und Verletzungsrisiko signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen vermieden werden kann.

Insofern können keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG prognostiziert werden. Es ist nicht erkennbar, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände die Vollzugsunfähigkeit des Bebauungsplans Nr. 03.098 - An der Ostdorfstraße - begründen könnten.“

c) die geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der erheblichen nachteiligen Auswirkungen

Da das Gebiet bereits anthropogen vorbelastet ist und eine ähnliche Nutzung wie zuvor mit dem ehemaligen Betrieb des Gartencenters erfahren soll, ist nicht mit erheblichen Auswirkungen auf die genannten Schutzgüter zu rechnen. Durch den Bebauungsplan werden Eingriffe im Sinne des BNatSchG planerisch vorbereitet, wenngleich es sich hier wegen der bestehenden anthropogenen Überformung nur stark überprägte Biotopstrukturen handelt.

Der mögliche Ausgleichsbedarf wird durch eine Eingriff- / Ausgleichsbilanzierung ermittelt. Für den Ausgleich des Eingriffes werden entsprechende Festsetzungen zum Erhalt- und zur Entwicklung von Bäumen und Sträuchern getroffen. Des Weiteren werden große Teile der bislang vollversiegelten Flächen in teilversiegelte Flächen umgewandelt, die zudem bepflanzt werden sollen. Die neue Bebauung sieht eine im Vergleich zum Bestand eher lockere Bebauung mit einem höheren Anteil an Grünstrukturen vor. Randständige Bäume werden erhalten.

Anstehende Rodungsarbeiten sind entsprechend den gesetzlichen Vorgaben nach BNatSchG im Zeitraum vom 01.10. bis 28.02. durchzuführen.

Die Maßnahmen sind unter fachgutachterlicher ökologischer Baubegleitung durchzuführen/einzuhalten.

3.3 Boden, Fläche

a) Bestandsaufnahme

Im Untersuchungsgebiet ist natürlicherweise unter einer dünnen Flugsanddecke bis zu einer Teufe von etwa 3 bis 4 m Sandlöß (feinsandiger Schluff bis schluffiger Feinsand) anzutreffen. Darunter folgt der Oberkreidemergel mit seinem Verwitterungshorizont. Die Durchlässigkeit des Sandlößes liegt bei etwa 10^{-6} bis 10^{-7} m/s (mäßig durchlässig). Der Oberkreidemergel weist eine Durchlässigkeit von etwa 10^{-8} bis 10^{-9} m/s (nahezu durchlässig) auf. Große Teile des Plangebietes sind bereits durch Bebauung versiegelt. Natürliche Böden sind nicht mehr anzutreffen.

Nach den Angaben des Altlastenverdachtsflächenkatasters der Stadt Hamm befindet sich im Geltungsbereich des Bebauungsplans, im Bereich des festgesetzten Gewerbegebietes, ein Altstandort (T 139) im Sinne des § 2 Abs. 5 des Bundes-Bodenschutzgesetzes.

Es handelt sich hierbei um eine ehemalige Eigenverbrauch-Tankanlage mit einem unterirdisch angeordneten 5 m³-Tank für Vergaserkraftstoff sowie einer Zapfsäule. Eine am 06.02.2023 erfolgte orientierende Untergrunduntersuchung durch das Gutachterbüro GUCH ergab eine Bodenbelastung durch Vergaserkraftstoff im Bereich der ehemaligen Tankanlage. Zudem wurde diese Bodenbelastung auch im Grundwasserschwankungsbereich nachgewiesen. Eine Grundwasser-Verunreinigung kann nicht ausgeschlossen werden.

Der Verdachtspunkt liegt nicht unmittelbar im Bereich des Sondergebietes oder im Bereich des Vorhabens. Eine Untersuchung des Verdachtspunktes wird jedoch im Zusammenhang mit der Entwässerung (auch für das Vorhaben) erforderlich werden. Insofern sind weitere detaillierte Untersuchungen über Art und Umfang der Bodenbelastungen sowie über das Gefahrenpotenzial erforderlich. Alternativ ist eine Sanierung, durch Aushub mit gutachterlicher Begleitung und Entsorgung der verunreinigten Böden, möglich. Die Untere Bodenschutzbehörde ist im Verfahren beteiligt.

Zum jetzigen Verfahrensstand erfolgt eine Kennzeichnung des Bodenbelastungsbereiches des Altstandortes T 139. Die Sanierung des Altlastenbereiches ist für Sommer 2023 vorgesehen.

b) Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung

Bei **Nichtdurchführung** der Planung wird sich der aktuelle Zustand hinsichtlich des Versiegelungsgrads nicht verändern.

Bei der **Durchführung** der Planung können die städtebaulichen Ziele Plangebiet umgesetzt werden.

Eine weitergehende Versiegelung des Bodens ist nicht zu erwarten; im Bereich der Stellplatzanlagen und Wege ist eine nur teilversiegelte Befestigung festgesetzt, sodass auch keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten sind, sondern es diesbezüglich zu Verbesserungen kommt. Durch die Reaktivierung des Geländes kommt es zu keiner weiteren Inanspruchnahme von Flächen.

c) die geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der erheblichen nachteiligen Auswirkungen

Da keine weiteren Auswirkungen auf das Schutzgut Boden und den Flächenverbrauch zu erwarten sind, sind keine Maßnahmen erforderlich. Mögliche Eingriffe werden über die Eingriffs- und Ausgleichbilanzierung erfasst, können aber durch die Entsiegelung kompensiert werden.

3.4 Wasser / Abwasser

a) Bestandsaufnahme

Der mittlere Flurabstand liegt bei 1,5 bis 3 m unter dem Gelände. Der mittlere Grundwasserspiegel liegt bei etwa 70 m über NN im Süden und fällt nach Norden auf etwa 67 m über NHN ab. Die Fließrichtung ist nach Nordnordwest gerichtet. Das UG liegt innerhalb des potentiellen Überschwemmungsgebietes der Ahse und teilweise im natürlichen Überschwemmungsgebiet (Preußische Festsetzung). Westlich des Plangebietes verläuft ein unbenannter Graben.

Die Entwässerung erfolgt derzeit über einen Anschluss an den Mischwasser-Hauptsammler in der alten Werler Straße.

b) Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung

Bei **Nichtdurchführung** der Planung ergeben sich keine Veränderungen des Schutzgutes Wasser.

Auch bei der **Durchführung** der Planung sind keine negativen Änderungen des Schutzgutes Wasser im Planbereich, sondern eine Verbesserung des Zustands zu erwarten. Die Entwässerung erfolgt zukünftig im Trennsystem. Das Niederschlagswasser wird in den westlich verlaufenden Graben abgeleitet (ggf. nach Klärung, Rückhaltung). Der Anschluss des Schmutzwassers kann unkritisch am Mischwasser-Hauptsammler in der alten Werler Straße erfolgen.

c) die geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der erheblichen nachteiligen Auswirkungen

Wie beschrieben, kommt es aufgrund der auch zuvor stark versiegelten und anthropogen genutzten Fläche nicht zu negativen Auswirkungen auf das Schutzgut „Wasser“.

Im Rahmen des Bauvorhabens wird der östlich des Planbereichs verlaufende Graben vom Mischwasserkanal abgekoppelt und somit die Entflechtung von Schmutz- und Regenwasser erzielt. Dies ist eine zwingende Maßnahme für die gesamte Entwässerung des Vorhabens und stellt gleichzeitig eine ökologische Verbesserung dar. Die Trassierung des Gerinnes erfolgt in Anpassung an die Örtlichkeit. Hierbei sollen zum einen die auf der Fläche vorhandenen Bäume soweit wie möglich erhalten werden und zum anderen die Modellierung der Grabentrasse als möglichst naturnahen mäandrierendem Verlauf erfolgen. Die Länge des offenen Grabens beträgt – je nach Trassierung 35 – 45 m. Beidseits des Baches soll das Aufwachsen von Ufergehölzen zugelassen werden.

Die Maßnahme soll auf dem Grundstück der Vorhabenträger durchgeführt werden, wobei die Maßnahme vom Tiefbau- und Grünflächenamt der Stadt Hamm oder aber auch vom Vorhabenträger selbst durchgeführt werden können. Die Planung und Durchführung ist vom Tiefbau- und Grünflächenamt der Stadt Hamm zu begleiten, wenn sie vom Vorhabenträger durchgeführt wird. Die Durchführung bzw. Finanzierung dieser ökologischen Maßnahme wird im Rahmen eines städtebaulichen Vertrages geregelt und verbindlich abgesichert.

Durch die Verwendung von versickerungsfähigem Material für private Stellplätze und ihre Zufahrten soll eine Verzögerung des Spitzenabflusses bei Niederschlägen erreicht werden.

3.5 Kulturgüter und Sachgüter / kulturelles Erbe

a) Bestandsaufnahme

Im Bereich des Planbereiches befinden sich nach derzeitiger Erkenntnis keine Kultur- oder Sachgüter. Auch Bodendenkmale sind aktuell nicht bekannt und auch nicht erkennbar. Diese wären bereits beim Bau der vorhandenen Gebäude aufgefallen und untersucht worden. Außerhalb des Plangebietes steht ein Gebäude (Werler Straße 304) als Denkmal Nr. 306 unter Denkmalschutz.

b) Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung

Bei **Nichtdurchführung** der Planung ergeben sich keine Veränderungen des Schutzgutes.

Auch bei der **Durchführung** der Planung sind keine Änderungen des Schutzgutes zu erwarten, da das denkmalgeschützte Gebäude nicht betroffen ist.

c) die geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der erheblichen nachteiligen Auswirkungen

Sofern bei zukünftigen Bodeneingriffen Bodendenkmäler (kultur- und/oder naturgeschichtliche Bodenfunde, d.h. Mauern, alte Gräben, Einzelfunde aber auch Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit, Höhlen und Spalten, aber auch Zeugnisse tierischen und/oder pflanzlichen Lebens aus erdgeschichtlicher Zeit) entdeckt werden, wird in der Begründung die weitere Vorgehensweise (Meldung der Stadt als Unterer Denkmalbehörde und/oder der LWL - Archäologie in Westfalen, Außenstelle Olpe) beschrieben.

3.6 Klima (Treibhausgasemissionen) / Anfälligkeit gegenüber dem Klimawandel

a) Bestandsaufnahme

Das Plangebiet liegt grundsätzlich im Bereich des Freilandklimas (ungestörter Temperatur-Feuchte-Verlauf, windoffen, normaler Strahlung, Frischluftgebiet für die Stadt). Allerdings unterliegt das Kleinklima bereits durch die großflächige Versiegelung entsprechend anthropogenen Überformungen, die sich vor allem in einer stärkeren lokalen Erwärmung äußern.

Der Planbereich liegt bezüglich von Methanvorkommen im Grenzbereich zwischen Zone 3 und 1, wobei in Zone 1 keine Methanausgasungen nachgewiesen sind und in Zone 3 großflächige Bereiche mit aktuellen Ausgasungen von Kohleflözgasen bestehen.

b) Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung

Bei **Nichtdurchführung** der Planung ergeben sich keine Veränderungen des Schutzgutes.

Auch bei der **Durchführung** der Planung wird sich das Kleinklima im Planbereich selbst nicht ändern. Erhebliche negative Auswirkungen auf das Umfeld oder das örtliche Lokalklima sind daher nicht zu erwarten. Die Belange des Klimaschutzes sind nicht erheblich betroffen. Eine Anfälligkeit gegenüber dem Klimawandel besteht nicht.

Vor allem durch Durchfeuchtung der abdichtenden Schichten des Quartärs und des Emscher-Mergels kann Methan freigesetzt werden. Eine Durchfeuchtung der abdichtenden Schichten des Quartärs und verschiedener Mergelschichten mit einer Schichtdicke von etwa 600 m ist bei den geplanten Maßnahmen ausgeschlossen, sodass relevante gesundheitsgefährdende Ausgasungen von Methan nicht zu erwarten sind.

c) die geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Sollte wider Erwarten Methan freigesetzt werden, können bautechnische Maßnahmen (Gasdrainage unter Neubauten, Abführung aufsteigender Gase mittels Rigolen, Drainplatten oder Entgasungsleitungen) eingeleitet werden.

Durch die Festsetzung von Grünflächen (Private Grünfläche, Begrünung von Stellplätzen und Dachbegrünung) und Fassadengestaltung in hellen Farbtönen werden die nachteiligen Auswirkungen teilweise kompensiert. Weiterhin erlaubt die festgesetzte überbaubare Grundstücksfläche

eine passive Solarenergienutzung und die potenzielle Nutzung und Auf- und Anbringung von Photovoltaikmodulen (siehe Begründung).

Durch diese Festsetzungen sollen die Auswirkungen auf das Kleinklima innerhalb des Planbereichs gemindert und eine starke Aufheizung verhindert bzw. minimiert werden.

3.7 Erneuerbare Energien / sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Das seit 01.11.2020 in Kraft getretene Gebäudeenergiegesetz, kurz GEG verlangt, dass jeder Eigentümer eines neuen Gebäudes seinen Wärmebedarf anteilig aus erneuerbaren Energien decken muss. Das GEG ersetzt die früheren Gesetze bzw. Verordnungen:

- Das Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (EEWärmeG)
- das Energieeinsparungsgesetz (EnEG)
- die Energieeinsparverordnung (EnEV)

Die festgesetzte überbaubare Grundstücksfläche erlaubt eine passive Solarenergienutzung und die potenzielle Nutzung und Auf- und Anbringung von Anlagen zur aktiven Nutzung der Solareinstrahlung in Form von Solarkollektoranlagen oder Solarzellen.

Die BOB project management GmbH verzichtet bereits seit 20 Jahren auf die Nutzung von fossilen Energien und nutzt zur Heizung und Kühlung der Gebäude die Geothermie. Der notwendige Strombedarf für die Wärmepumpe wird dabei von der gebäudeeigenen Photovoltaikanlage gedeckt.

3.8 Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Vom Planvorhaben gehen keine relevanten oder erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt aus. Mögliche Auswirkungen sind nicht erheblich und beschränken sich auf den Planbereich. Eine Kumulierung der Auswirkungen mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete ist nicht zu erwarten.

3.9 Wechselwirkung zwischen den Schutzgütern

Natürlicherweise bestehen zwischen den oben genannten abiotischen und biotischen Faktoren vielfach enge Wechselwirkungen (z. B. Boden / Vegetation, Vegetation / Biotope / Tiere, Boden / Tiere, Klima / Boden / Vegetation etc.). Diese werden durch die Aktivitäten des Menschen (z.B. Bewirtschaftung / Bebauung etc.) überlagert und z.T. vollständig verändert. Eingriffe in eines (oder mehrere) der Schutzgüter können unerwünschte Folgen in anderen Bereichen dieser höchstkomplexen Wirkungsgefüge mit sich bringen. Daher wird seitens des Gesetzgebers über das BauGB der Prüfung der umweltrelevanten (**erheblichen**) Belange ein hoher Stellenwert eingeräumt, um Eingriffe in die einzelnen Schutzgüter und das Wirkungsgefüge möglichst zu minimieren bzw. die Folgen abschätzen zu können.

Wie im vorangegangenen Text dargestellt, kommt es durch die geplanten Maßnahmen nicht zu erheblichen Auswirkungen auf einzelne Schutzgüter - vor allem im landschaftsökologischen Bereich. Insofern sind auch keine betrachtungsrelevanten Wechselwirkungen zu erwarten, die durch die Planung begründet würden.

3.10 Abfall

Anfallende Abfälle werden ordnungsgemäß durch die Stadt Hamm entsorgt.

3.11 Erhaltung bestmöglicher Luftqualität in Gebieten mit Immissionsgrenzwerten, die nach europarechtlichen Vorgaben durch Rechtsverordnung festgesetzt sind

Der Belang ist hier nicht zutreffend.

3.12 In Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten

Zur Sicherung dieses Standorts ergibt sich keine begründbare, sinnvolle Alternative an anderer Stelle, da dieses Gebiet bereits in ähnlicher Art und Weise genutzt wurde.

3.13 Bodenschutzklausel / Umwidmungssperrklausel gem. § 1a (2) BauGB

Bei der Durchführung der Planung kann die Bodenschutzklausel berücksichtigt werden, da nur bislang bereits anthropogen überformter Boden in Anspruch genommen wird. Ein zusätzlicher Flächenverbrauch ist nicht zu erwarten.

4 Landschaftspflegerische Belange

Im Rahmen von Planverfahren sind auch landschaftspflegerische Belange zu betrachten. Diese umfassen neben der Erfassung der örtlichen biotischen und abiotischen Gegebenheiten im Wesentlichen eine Konfliktanalyse mit Bewertung von Eingriffen in Natur- und Landschaft (gem. § 14 Abs. 1 BNatSchG), die Eingriffsbilanzierung und Darstellung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen etc. Ein Eingriff gilt dann als ausgeglichen, wenn nach seiner Beendigung keine erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigung des Naturhaushaltes zurückbleibt und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neugestaltet ist (§ 15 Abs. 2 BNatSchG).

Im vorliegenden Fall werden durch die Bauleitpläne Eingriffe im Sinne des BNatSchG planerisch vorbereitet, wenngleich es sich hier wegen der bestehenden anthropogenen Überformung nur um stark überprägte Biotopstrukturen handelt.

Der mögliche Ausgleichsbedarf wird durch eine Eingriff- / Ausgleichsbilanzierung ermittelt. Für den Ausgleich des Eingriffes werden entsprechende Festsetzungen zum Erhalt- und zur Entwicklung von Bäumen und Sträuchern innerhalb des Planbereiches, zur Gestaltung von Grünflächen, Anlage von begrüntem Dächern sowie zur Bauweise von Stellplätzen (wasserdurchlässiges Pflaster) getroffen.

Weitere Eingriffe gemäß § 14 BNatSchG, über die bereits rechtlich zulässigen Eingriffe hinaus, sind durch die geplanten Bauleitpläne nicht zu erwarten.

Die Darstellung der landschaftspflegerischen Belange (schwerpunktmäßig die Konfliktanalyse, Eingriffsbilanzierung und Darstellung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen) erfolgt in der Regel in einem separaten landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP). Wegen der zahlreichen inhaltlichen Überschneidungen werden die landschaftspflegerischen Belange ergänzend zu den in Anlage 1 zum BauGB dargestellten verbindlichen Inhalten des Umweltberichts in den vorliegenden Umweltbericht integriert.

4.1 Konfliktanalyse

Bei den Einwirkungen durch Eingriffe können folgende Kategorien unterschieden werden, die sich in Dauer und Intensität der Einwirkungen unterscheiden lassen:

bauzeitlich bedingte Einwirkungen:

- in der Regel nur temporär und lokal (innerhalb des Geltungsbereiches bzw. randlich) wirksame Beeinträchtigungen (z.B. Lärm, Staub);

anlagebedingte Einwirkungen:

- dauerhafte Einwirkungen und Veränderungen, die durch die Anlage / das Vorhaben selbst bedingt werden (z.B. Versiegelung, Veränderung der Bodenstruktur, Veränderung des Landschaftsbildes, Vernichtung bestehender Biotop- und Nutzungsstrukturen);

betriebsbedingte Einwirkungen

- dauerhafte Einwirkungen und Veränderungen, die sich unmittelbar aus dem Betrieb der Anlagen (z.B. Emissionen wie Lärm, Geruch und Staub) oder indirekt durch erhöhtes Verkehrsaufkommen ergeben.

Im vorangegangenen Kapitel wurden die zu erwartenden Auswirkungen der planerischen Umsetzung der Bauleitpläne verbal dargestellt. Es wurde festgestellt, dass insgesamt nur verhältnismäßig geringe bau-, betrieb und anlagebedingte Auswirkungen auf umweltbezogene Schutzgüter zu erwarten sind (Tabelle 2: Konfliktanalyse).

Tabelle 1: Konfliktanalyse

Schutzgut	Potentielle Auswirkungen
Böden:	Keine Auswirkungen zu erwarten. Der Boden ist bereits durch intensive anthropogene Nutzung überformt, natürliche Böden sind nicht betroffen;
Wasser/Grundwasser:	Keine Auswirkungen zu erwarten. Abfuhr des anfallenden Regenwassers in den östlich verlaufenden Graben (Entflechtung von Niederschlags – und Abwasser) und damit Rückführung in den natürlichen Wasserkreislauf; keine erheblichen Auswirkungen auf die Grundwasserbildung zu erwarten; Abwässer werden der Kanalisation zugeführt.
Klima:	Keine Auswirkungen zu erwarten.
Biotope/Vegetation:	Keine relevanten Auswirkungen zu erwarten. Bis auf einige randständige Bäume keine Wert gebenden Strukturen vorhanden; weitestgehend versiegelte Flächen betroffen. Erhalt der vorhandenen Gehölze und Ersatzpflanzungen im Planbereich vorgesehen.
(planungsrelevante) Tierarten:	Gutachterliche Betrachtung der Auswirkungen für planungsrelevante Tierarten in einem eigenen Gutachten: keine Vorkommen und somit keine Beeinträchtigungen festgestellt.
Landschaftsbild:	Keine relevanten Auswirkungen zu erwarten, da der Planbereich bereits durch gewerbliche Bebauung geprägt wird; städtebaulich ist eine Aufwertung vorgesehen.

4.2 Bilanzierung

Der durch das Vorhaben bzw. durch die planerische Vorbereitung verursachte Eingriff ist durch die Ermittlung der Eingriffshärte und ggf. Planung von Begrünungs- und Ausgleichsmaßnahmen auszugleichen.

Neben den in den Kapiteln 3.1 bis 3.4 verbal beschriebenen Prognosen über die Entwicklung des jeweiligen Umweltzustandes wird daher zur Ermittlung des Kompensationsbedarfes eine Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung gemäß des Bewertungsverfahrens des LANUV (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz, Stand 2008) erstellt.

Als Grundlage für die Ermittlung des Bestandwertes dienen die im Gebiet derzeit vorzufindenden Biotop- und Nutzungstypen (siehe Abbildung 2). In einer Biotoptypenwertliste ist jedem Biotoptyp (BT) ein festgesetzter Grundwert (auf einer Skala von 0 - 10) zugeordnet. Dabei sind u.a. Faktoren wie Seltenheit und Wiederherstellbarkeit des Biotoptyps für die Höhe des Wertes entscheidend.

Im vorliegenden Fall wird / wurde der von der Planung betroffene Bereich bereits vollständig gewerblich genutzt. Innerhalb der gärtnerisch genutzten Gewerbefläche können bei der Bestandsaufnahme noch einzelne Teilbereiche hinsichtlich ihres Versiegelungsgrades und des Vegetationsbestandes differenziert werden. Hier sind zum einen die vollständig versiegelten Bereiche mit Gebäuden und gepflasterten Stellflächen zu nennen. Ehemalige Pflanzbeete nördlich der

Verkaufsbauwerke wurden teilweise vollständig abgeräumt und stellen nun vegetationsfreie Schotter- und Pflasterflächen dar. In weiteren Teilbereichen ist der ehemalige Baum- und Strauchbestand in den Beeten durchgewachsen und wurde zurückgeschnitten. Randlich sind zu den Straßen und Wegen hin schmale Streifen von Straßenbegleitgrün zu finden, die teilweise von einem jungen Baumbestand eingenommen werden. Im Süden stocken hier 2-3 ältere Bäume (z.T. abgängige Nadelhölzer). Ein schmaler Streifen mit jungen Straßenbäumen im Süden ist in das Plangebiet einbezogen. Für die Bewertung wurden die Größen der oben beschriebenen Bestandsflächen ermittelt und für die Bewertung zu Grunde gelegt.

Hinweise zur Bilanzierung des Planzustands:

Für die Bewertung der Planung werden die Flächengrößen der im Bebauungsplan dargestellten Festsetzungen zu Grunde gelegt (siehe Bebauungsplan bzw. Kap. 1.2.2).

Da für den Planbereich auch ein Vorhaben – und Erschließungsplan (VEP) vorliegt, konnten für das SO-Gebiet die tatsächlich im Gebiet geplanten Gebäudeflächen sowie Stellflächen zu Grunde gelegt werden. Hieraus ergeben sich etwas geringere Größen als über die pauschale Ermittlung über die GRZ.

Tabelle 2: Eingriffsbilanzierung

Fläche Nr.	Ziffer nach LANUV-Wertliste	Bestand	qm	Wert	WP
	alt	Gesamtgröße	12497		
	1.1.	Versiegelte Flächen (Gebäude / gepflasterte Stellflächen, ehemalige inzwischen gepflasterte Pflanzbeete)	6810	0	0
	1.3.	Teilversiegelte Flächen (Stellflächen, Lagerfläche, Schotter)	1631	1	1631
	1.3.	Stellplätze im Süden, begrünt	331	1	331
	4.3.	Pflanzbeete, brach	86	2	172
	3.11.	Erwerbsgartenbau (verbuschte ehemalige Pflanzbeete)	1040	3	3120
	4.7.	Grünfläche, alte Gehölze inkl. Teich	1536	5	7680
	2.3.	Straßenbegleitgrün, mit Bäumen im Osten	528	4	2112
	7.4.	Baumhecke am Ostrand	266	5	1330
	2.3.	Zierhecke, im Süden	62	4	248
	5.1.	Brachfläche am Westrand (entlang Graben)	207	4	828
	B	Bestand Summe	12497		17452

	Planung	qm		
		12497		
	Sondergebiet (GRZ 0,6)	8175	0	0
1.1.	Bauflächen (laut VEP)	2004	0	0
1.3.	Stellflächen teilversiegelt (laut VEP)	2953	1	2953
1.1.	Bauflächen 60% zzgl. 15% max. Überschreitung	Entfällt		
4.3.	Grünflächen / Freiflächen (laut VEP)	3218	2	6436
	Gewerbegebiet (GRZ 0,6)	2630	0	0
1.1.	Überbaubare Flächen 60%	1578	0	0
1.1.	Bauflächen 60% zzgl. 15% max. Überschreitung	394,5	0	0
4.3.	Grünflächen / Freiflächen (25% gesamt), ohne Pflanzgebot	149,5	2	299
4.7.	Erhalt und Anlage von Gehölzen (überlagernde Darstellung)	424	5	2120
4.7.	Freiflächen mit Pflanzgebot	84	5	420
	Sonstige Flächen	1692		
4.7.	private Grünfläche, Grünanlage, Park Gehölze inkl. Teich	1195	5	5975
1.1.	Verkehrsflächen	497	0	0
P	Planung Summe	12497		18203
	Überschuss	P - B		751

Die festgesetzten Maßnahmen zur Minimierung lokaler Auswirkungen wie z. B. die Dachbegrünung, Begrünung der Stellplätze und sonstige Begrünungsmaßnahmen sind nicht in die Bewertung eingeflossen.

Der durch das Vorhaben bzw. durch die planerische Vorbereitung verursachte Eingriff ist durch die Ermittlung der Eingriffshärte und ggf. Planung von Ausgleichsmaßnahmen auszugleichen. Entsprechend der ermittelten Flächengrößen und der Biotop-Werte gemäß dem oben genannten Bewertungsverfahren lässt sich der theoretische Kompensationsbedarf ermitteln (Tabelle 3: Eingriffsbilanzierung).

Mit den genannten Vorgaben und den aus den Unterlagen ersichtlichen Flächengrößen lässt sich vor allem wegen der bereits vorhandenen großflächigen Versiegelung und der geplanten Aufwertung (Verringerung der versiegelten Flächen, Errichtung der Stellflächen in teilversiegelter Bauweise, Schaffung größerer Grünflächen) ein Überschuss von etwa 751 Wertpunkten ermitteln. Daher können die Eingriffe im Bebauungsplan durch die Festsetzungen ausgeglichen werden. Es ist kein weiterer externer Ausgleich nötig.

4.3 Minimierungsmaßnahmen:

Zur Minimierung von Einwirkungen sind folgende allgemeine Maßnahmen zu beachten:

- Schutz der vorhandenen Gehölze und Gewässer (außerhalb des Planbereiches) vor schädlichen Einwirkungen durch geeignete Maßnahmen nach DIN 18920;

- Baudurchführung entsprechend dem neuesten Stand der Technik, zum Schutz des Bodens und des Grundwassers;
- Maßnahmen sind unter fachgutachterlicher ökologischer Baubegleitung durchzuführen/einzuhalten.

Minimierungsmaßnahmen aus der Artenschutzprüfung:

Bauzeitenfenster

- Zur Vermeidung von direkten Störungen und ggf. Tötungen von Individuen sind mögliche Rodungen und Gehölzrückschnitte daher grundsätzlich innerhalb der von § 39 (5) Satz 2 NatSchG vorgegebenen Zeiträume (01.10. bis 28./29.02) durchzuführen.
- Nach der Rodung ist das gerodete Holz aus dem Planbereich zu entfernen, um einen möglichen Besatz mit Brutvögeln zu verhindern.
- Eine Baufeldräumung vegetationsbestandener Bereiche ist nur außerhalb der Brutzeit im Zeitraum September bis Mitte März durchzuführen.
- Ein Rückbau des ehemaligen Gewächshauses im Nordwesten ist ebenfalls im o.g. Zeitraum durchzuführen, da dieses gegebenenfalls auch von Vogelarten als Brutplatz genutzt werden könnte. Auch für diese Arten gilt das Tötungsverbot. Bei einem geplanten Rückbau außerhalb dieser Zeiten ist vorab eine Kontrolle auf mögliche Bruten durchzuführen. Bei Nachweis einer Brut ist der Rückbau zu verschieben.

Die Maßnahmen sind unter fachgutachterlicher ökologischer Baubegleitung durchzuführen/einzuhalten.

Empfehlung

- Auch ohne offensichtlichen Nachweis möglicher Brutplätze bzw. einer Brutplatzeignung am ehemaligen Gartencenter wird auch ein Rückbau dieser Gebäude außerhalb der Brutzeit für den Zeitraum September bis Mitte März empfohlen. Gleichzeitig wäre somit auch die Hauptaktivitätszeit der Fledermäuse ausgespart.

5 SONSTIGE ANGABEN

5.1 Verwendete technische Verfahren und eventuelle Probleme bei der Erstellung

Für den vorliegenden Umweltbericht wurden die formalen Anforderungen und Vorgaben des BauGB, insbesondere nach § 2 Abs. (4) S.1 (Verpflichtung zur Umweltprüfung), § 1 Abs. (6) Nr. 7 und der Anlage 1 zum BauGB berücksichtigt.

Sofern Ergebnisse für Umweltbelange von Belang sind, wurden sie im vorliegenden Umweltbericht berücksichtigt. Bei der Erstellung des Umweltberichtes traten keine besonderen Probleme auf. Der Umweltbericht berücksichtigt die Anforderungen der rechtskräftigen Fassung des BauGB.

Darüber hinaus wurden im Vorfeld Untersuchungen durchgeführt. Deren Ergebnisse und die verwendeten technischen Verfahren sind in den jeweiligen Gutachten dargestellt. Sofern die Ergebnisse für Umweltbelange von Belang sind, wurden sie im vorliegenden Umweltbericht berücksichtigt:

- Artenschutzrechtliche Prüfung gemäß § 44 BNatSchG zum Bebauungsplanes 03.098 – An der Ostdorfstraße – und zur 31. Änderung des Flächennutzungsplanes Büro für Landschaftsökologie und Umweltplanung, Hamm, Januar 2023
- Schalltechnisches Gutachten – Akustikbüro Oldenburg, Oldenburg, Mai 2023
- Verkehrsuntersuchung zum Bauvorhaben BOB.Hamm an der Ostdorfstraße in Hamm, Büro Ambrosius Blanke Verkehr Infrastruktur, April 2023

5.2 Monitoring

In Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und §§ 2a und 4c BauGB werden unter Punkt 3b) Angaben zu den geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt gefordert (Monitoring).

Im vorliegenden Plan sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Auswertung von Hinweisen der Bürger,
- Auswertung von Hinweisen der Fachbehörden gemäß § 4 (3) BauGB,
- Auswertung sonstiger umweltrelevanter Informationssammlungen,
- Überprüfung der Entwicklung des Gebietes nach weitgehendem Abschluss von Baumaßnahmen, spätestens jedoch 5 Jahre nach Rechtskraft der Bauleitpläne.

Das Monitoring wird von den Behörden der Stadt Hamm und den zuständigen staatlichen Behörden durchgeführt.

6 Zusammenfassung

Im Rahmen des Planverfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplanes 03.098 – An der Ostdorfstraße – und zur 31. Änderung des FNP wurde eine Umweltprüfung durchgeführt, deren Ergebnisse im vorliegenden gemeinsamen Umweltbericht dargestellt werden.

Hierbei wurden Inhalt, Ziel und Erforderlichkeit des Bebauungsplans und der 31. Änderung des FNP dargestellt sowie die Auswirkung des Vorhabens auf die Schutzgüter:

- Mensch und seine Gesundheit / Bevölkerung
- Tiere, Pflanzen / Landschaft / biologische Vielfalt
- Boden / Fläche
- Wasser / Abwasser
- Klima / Luft
- Kulturgüter und Sachgüter
- Abfall

detailliert geprüft.

Dabei wurde für die in der Anlage 1 BauGB genannten Schutzgüter jeweils:

- die Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes und die Umweltmerkmale der voraussichtlich erheblich beeinflussten Gebiete,
- die Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung,
- die geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der erheblichen nachteiligen Auswirkungen

beschrieben.

Im Ergebnis erweist sich die Vereinbarkeit der Planung mit den Belangen der einzelnen Schutzgüter und übergeordneter Planungen. Da sich durch die geplante Änderung die bisherige Nutzung nicht ändern wird und weitere Eingriffe nicht vorbereitet werden, können (erhebliche) Auswirkungen auf Schutzgüter ausgeschlossen werden.

Anderweitige Planungsmöglichkeiten kommen wegen der speziell auf das Plangebiet gerichteten Ziele nicht in Betracht.

Für die Planvorhaben lässt sich nach der Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung ein Überschuss von etwa 751 Punkten ermitteln.

Es ist nicht zu erwarten, dass die Festsetzungen und planerischen Vorgaben der Planung Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG auslösen könnten, sofern die genannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen beachtet werden.

Das Monitoring zur Kontrolle von erheblichen, insbesondere unvorhergesehenen Auswirkungen umfasst die Auswertung von Hinweisen, die von Bürgern, Fachbehörden, durch weitere Untersuchungen sowie aus Informationssystemen an die zuständige Fachbehörde herangetragen bzw. ermittelt werden. Außerdem wird für die Kompensationsfläche ein regelmäßiges Erfolgsmonitoring durchgeführt. Nach weitgehendem Abschluss der Baumaßnahmen (etwa 5 Jahre nach Rechtskraft) wird die Entwicklung des Plangebietes überprüft.

Hamm, im Juli 2023



Dipl. Geograph Michael Wittenborg

7 Literatur

Rechtsgrundlagen (Auszug)

BAUGESETZBUCH (BAUGB)

in der Fassung der Bekanntmachung vom November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 6) geändert worden ist.

BUNDES-BODENSCHUTZGESETZ (BBODSCHG) (2015)

vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist.

GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE - BUNDESNATURSCHUTZGESETZ

(BNATSCHG) – Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240) geändert worden ist.

GESETZ ZUM SCHUTZ DER INSEKTENVIELFALT IN DEUTSCHLAND UND ZUR ÄNDERUNG WEITERER VORSCHRIFTEN (BNATSCHGUAÄNDG) G. v. 18.08.2021 BGBl. I S. 3908 (Nr. 59); Geltung ab 01.03.2022.

GESETZ ZUM SCHUTZ DER NATUR IN NORDRHEIN-WESTFALEN (LANDESNATURSCHUTZGESETZ LNATSCHG NRW) In der Fassung vom 15. November 2016 (GV. NRW. S. 934), zuletzt geändert durch Gesetz vom 1. Februar 2022 (GV. NRW. S. 139).

GESETZ ZUM SCHUTZ VOR SCHÄDLICHEN UMWELTEINWIRKUNGEN DURCH LUFTVERUNREINIGUNGEN, GERÄUSCHE, ERSCHÜTTERUNGEN UND ÄHNLICHE VORGÄNGE (BUNDES-IMMISSIONSSCHUTZGESETZ - BIMSCHG): in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 19. Oktober 2022 (BGBl. I S. 1792) geändert worden ist.

GEBÄUDEENERGIEGESETZ (GEG): vom 8. August 2020 (BGBl. I S. 1728), zuletzt geändert durch Artikel 18a des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1237).

GESETZ ÜBER ABGABEN FÜR DAS EINLEITEN VON ABWASSER IN GEWÄSSER ABWASSERABGABENGESSETZ – ABWAG: in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. Januar 2005 (BGBl. I S. 114), das zuletzt durch Artikel 2 der Verordnung vom 22. August 2018 (BGBl. I S. 1327) geändert worden ist.

VERORDNUNG ÜBER ANFORDERUNGEN AN DAS EINLEITEN VON ABWASSER IN GEWÄSSER (ABWASSERVERORDNUNG – ABWV): in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Juni 2004 (BGBl. I S. 1108, 2625), zuletzt geändert durch die Verordnung vom 20. Januar 2022 (BGBl. I S. 87).

WASSERHAUSHALTSGESETZ (WHG): Das Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts - WHG – vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 5) geändert worden ist.

LANDESWASSERGESETZ – LWG: Wassergesetz für das Land Nordrhein-Westfalen – in der Fassung des Artikels 1 des Gesetzes zur Änderung wasser- und wasserverbandsrechtlicher Vorschriften vom 8. Juli 2016 (GV. NRW. S. 559), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 17. Dezember 2021 (GV. NRW. S. 1470).

VV-ARTENSCHUTZ (Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH - RL) und 2009/147/EG (V - RL) zum Artenschutz bei Planungs- oder Zulassungsverfahren), Rd.Erl. d. Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur - und Verbraucherschutz NRW v. 06.06.2016, - III 4-616.06.01.17.

VV-HABITATSCHUTZ (Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Habitatschutz), Rd.Erl. d. Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW v. 06.06.2016, - III 4 - 616.06.01.18.

Sonstige Grundlagen

LANUV (2008): Bewertung von Eingriffen in der Bauleitplanung, Stand 2008.

GEOLOGISCHES LANDESAMT 1981: Bodenkarte von NRW, 1:50.000.

Anhang

Pflanzliste

Für Anpflanzungen im Planbereich sollte vornehmlich standortgerechte einheimische Arten (Herkunftsnachweis Westfälische Bucht) ausgewählt werden. Die Anwuchspflege ist zu gewährleisten und die Pflanz- und Ausgleichsflächen sind dauerhaft zu erhalten. Des Weiteren müssen auch bei natürlichem Abgang die Gehölze ersetzt werden. Die nachfolgend aufgeführten Pflanzlisten sind Gegenstand der Festsetzungen dieses Bebauungsplanes. Sie sind auf die örtlichen Standortbedingungen und Gestaltungsanforderungen des Plangebietes abgestimmt.

Pflanzenarten-Liste Nr. 1: Bepflanzung - Bäume, I. Ordnung (großkroniger Baum) -

(empfohlener Pflanzabstand ca. 15,0 m)

Alnus glutinosa	Schwarzerle
Fraxinus excelsior	Esche
Fagus sylvatica	Rotbuche
Quercus robur	Stieleiche

Pflanzenarten-Liste Nr. 2: Bepflanzung - Bäume, II. Ordnung (mittel- bis kleinkroniger Baum) -

(empfohlener Pflanzabstand ca. 10,0 m)

Acer campestre	Feldahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Populus tremula	Zitter-Pappel
Prunus avium	Vogel- bzw. Wildkirsche
Sorbus aucuparia	Eberesche bzw. Vogelbeere

Pflanzgröße/-qualitäten der Bäume: 16/18 cm Stammumfang in 1 m Höhe, mit Ballen; Pflanzsicherung an Doppelpfahl; offene Bodenfläche von mind. 12 m² und Beachtung der FLL Empfehlungen für Baumpflanzungen - Teil 2: Standortvorbereitungen für Neupflanzungen; Pflanzgruben und Wurzelraumerweiterung, Bauweise und Substrate (*Quelle: FLL - Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V.*), in der jeweils gültigen Fassung

Hinweis: Schutz vor Befahren über Hochborde sicherstellen. Auf dem Einbau von Bügeln oder Pollern als Anfahrtschutz ist zu verzichten. Bei Pflanzung in einer Baumscheibe ist diese flächig zu begrünen.

Pflanzenarten-Liste Nr. 3: Bepflanzung - standortgerechte Hecken / Sträucher -

Acer campestre	Feld-Ahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Cornus sanguinea	Blut-Hartriegel
Corylus avellana	Haselnuss
Crataegus laevigata	Zweiggriffeliger Weißdorn
Crataegus monogyna	Eingriffeliger Weißdorn
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen
Frangula alnus	Faulbaum
Prunus spinosa	Schlehe
Rosa canina	Hundsrose
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Viburnum opulus	Gewöhnlicher Schneeball

Pflanzgröße/-qualitäten: Str., 2-3 x verschult, 60-100 cm, ballenlose Ware

Pflanzabstand/-verband: 1,0 x 1,0 m bei Sträuchern, Dreiecksverband; empfohlener Pflanzabstand bei einer einreihigen Hecke ca. 20 cm

Pflege: Anwuchskontrolle, Pflegegang im ersten Jahr mit Ersatz abgängiger Pflanzen, Entwicklungspflege in den ersten drei Jahren, Unterhaltungspflege

Pflanzenarten-Liste Nr. 4: Bepflanzung Berankung / Bodendecker

Clematis vitalba	Waldrebe
Hedera helix	Efeu
Lonicera periclymenum	Wald-Geißblatt
Vitis vinifera var. Silvestris	Wildreben

Pflanzenarten-Liste Nr. 5: Bepflanzung Dachbegrünung

Campanula rotundifolia	Rundblättrige Glockenblume
Carlina vulgaris	Gewöhnliche Golddistel
Dianthus deltoides	Heidenelke
Pimpinella saxifraga	Kleine Bibernelle
Ranunculus bulbosus	Knolliger Hahnenfuß
Sedum album	Weißer Fetthenne
Sempervivum tectorum	Dach-Hauswurz
Thymus serpyllum	Sand-Thymian

Geeignet sind auch Pflanzarten, die in Form von Ansaat oder Pflanzmatten durch spezielle Fachfirmen angeboten werden. 20% der Pflanzflächen sind mit heimischen Wildkräutern als Topfbal-
len zu bepflanzen.