Stand: 03. 04. 2023

Bearbeiter:

Dipl. Geograph Michael Wittenborg



Inhaltsverzeichnis

<u>1</u>	<u>EIN</u>	LEITUNG	4
	1.1 Ermittlur 1.2 1.2.1	Festlegung der Erforderlichkeit von Umfang und Detaillierungsgrad für ng der Belange der Umwelt / Scoping	5 5
	1.2.2	Abgrenzung, Lage und Größe des Planbereiches	
	1.2.3		
	1.2.4	Bedarf an Grund und Boden	
<u>2</u>	ALL	GEMEINE ZIELE DES UMWELTSCHUTZES IN ÜBERGEORDNETEN FACHPLÄ	NEN
	·	GESETZEN	
<u>~</u>	IND I ACIT	000-200	
	2.1	Allgemeine Ziele des Umweltschutzes in übergeordneten Fachplänen	9
	2.1.1	Regionalplan	
	2.1.2	Flächennutzungsplanung	
	2.1.3 2.1.4	LandschaftsplanFFH-Gebiete / Vogelschutzgebiete / Naturschutzgebiete	
	2.1.4	Biotopkataster des LANUV)	
	2.1.3	Allgemeine Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen	12
	2.2.1	Mensch und seine Gesundheit / Bevölkerung	
	2.2.2	Klima / Luft / Emissionen / Immissionen	
	2.2.3	Tiere, Pflanzen / biologische Vielfalt / Landschaft	
	2.2.4	Boden / Fläche	16
	2.2.5	Wasser / Abwasser	
	2.2.6	Kulturgüter und Sachgüter	
	2.2.7	Abfall	17
<u>3</u>	BES	STANDSAUFNAHME, PROGNOSEN, MAßNAHMEN, ALTERNATIVEN	DER
<u>R</u>	ELEVANT	EN UMWELTBELANGE	18
	0.4	Maranah anad Onasandhait / Basillananan / Eusiasian an // uf	40
	3.1 3.2	Mensch und Gesundheit / Bevölkerung / Emissionen /Luft	
	3.2 3.3	Klima Tiere und Pflanzen / biologische Vielfalt / Landschaftsbild	
	3.4	Boden / Fläche	
	3.5	Wasser / Abwasser	
	3.6	Kulturgüter und Sachgüter	
	3.7	Erneuerbare Energien / sparsame und effiziente Nutzung von Energie	
	3.8	Wechselwirkung zwischen den Schutzgütern	30
	3.9	Abfall	31
	3.10	Erhaltung bestmöglicher Luftqualität in Gebieten mit Immissionsgrenzwerten,	
		roparechtlichen Vorgaben durch Rechtsverordnung festgesetzt sind	
	3.11	Bodenschutzklausel / Umwidmungssperrklausel gem. § 1a (2) BauGB	31
<u>4</u>	LAN	IDSCHAFTSPFLEGERISCHE BELANGE	31
	4.1		21
	4.1	Vanfilitanalyses	
		Konfliktanalyse	उ। २२
		Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen	33
	4.2 4.3 4.3.1	Konfliktanalyse	33 33
	4.3 4.3.1 4.3.2	Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen Vermeidungs-, Erhaltungs- und Ausgleichsmaßnahmen Festsetzung von Erhaltungs- und Vermeidungs- und Entwicklungsmaßnah 33 Allgemeine Minimierungsmaßnahmen:	33 33 mer 35
	4.3 4.3.1	Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen Vermeidungs-, Erhaltungs- und Ausgleichsmaßnahmen Festsetzung von Erhaltungs- und Vermeidungs- und Entwicklungsmaßnah 33	33 33 mer 35 36

<u>5</u>		SONSTIGE ANGABEN	41
	5.1 5.2	Verwendete technische Verfahren und eventuelle Probleme bei der Erstellung Monitoring	
<u>6</u>		ZUSAMMENFASSUNG	42
<u>7</u>		LITERATUR	
<u>8</u>		ANHANG	46
	8.1	Pflanzlisten und Pflegemaßnahmen	47
		DUNGSVERZEICHNIS ung 1: Übersichtsplan zum Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 03.085	7
A A	bbildı bbildı	ung 2: Festsetzungen des Bebauungsplans (Stand: 22.03.2023)ung 3: Ausschnitt FNP (unmaßstäblich)ung 4: Screenshot aus dem Biotopkataster des LANUV	. 8 10
Α	bbildı	ung 5: Nutzungs- und Biotoptypen (unmaßstäbliche Darstellung)ung 6: Geplante Ausgleichsmaßnahmen	24
		LENVERZEICHNIS	
T	abelle	e 1: Flächenbedarf e 2: Konfliktanalyse e 3: Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung	32

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 (aktuell in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBI. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBI. 2023 I Nr. 6)) 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 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."

Die Stadt Hamm beabsichtigt im Westen des Stadtteils Allen, südwestlich des Gewerbeparks Rhynern ein Gewerbegebiet neu auszuweisen. Im Rahmen des Aufstellungsverfahrens zu diesem Bebauungsplan Nr. 03.085 - Werler Straße / Oberallener Weg - werden im vorliegenden Umweltbericht die Ergebnisse der Umweltprüfung dargestellt.

Das Bauvorhaben gilt darüber hinaus nach § 4 Abs. 1 LG NRW als Eingriff in Natur und Landschaft, so dass eine Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung erforderlich ist. In der Regel wird diese Berechnung im Rahmen eines Landschaftspflegerischen Begleitplans (LBP) durchgeführt. Da aber bei der Umweltprüfung im Wesentlichen die Schutzgüter geprüft werden, die auch Gegenstand der Prüfung eines Landschaftspflegerischen Begleitplans sind, wird hier auf die separate Erstellung eines LBP verzichtet und der Umweltbericht um entsprechende Aussagen erweitert.

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

Der Inhalt des Umweltberichtes richtet sich nach Anlage 1 zum BauGB sowie weiterführenden Vorschriften des BauGB. Gemäß § 2 (4) BauGB legt die Gemeinde den Umfang und den Detaillierungsgrad für die Ermittlung der Belange der Umwelt und der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen fest. Die Umweltprüfung bezieht sich dabei auf das, was auf der Grundlage des gegenwärtigen Wissensstandes und entsprechend dem Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplanes angemessenerweise verlangt werden kann (s.o.).

Grundlage für den vorliegenden Umweltbericht sind zum einen vorliegende Daten und Grundlagen aus übergeordneten Plänen (Regionalplan, FNP), sonstigen Plänen (Landschaftsplan [LP]), Informationssystemen (Umweltinformationssystem der Stadt Hamm [UIS], Fachinformationssystem des LANUV), zum andere gebietsspezifische Gutachten und Prognosen (z. B. Verkehrsprognosen, Artenschutzgutachten etc.) sowie eigene Geländeerhebungen. Weitergehende Hinweise zu Umfang und Detaillierungsgrad sind noch seitens des Umweltamtes (StA 31) insbesondere hinsichtlich des Bewertungsverfahrens für Ausgleich und Ersatz, die Beachtung des BNatSchG (vor allem Verbotstatbestände nach § 44 sowie weitere Hinweise) eingebracht worden.

1.2 Wesentliche Inhalte des Bebauungsplanes

1.2.1 Inhalt, Ziel und Erforderlichkeit des Bebauungsplanes

Eine detaillierte und umfassende Darstellung zu Inhalt, Ziel und Erforderlichkeit gibt die Begründung zum Bebauungsplan. Nachfolgend werden die wesentlichen Aussagen übernommen und kurz dargestellt.

Der Rat der Stadt Hamm hat am **04.09.2007** die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 03.085 - Werler Straße / Oberallener Weg - beschlossen.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 03.085 soll die gewerbliche Entwicklung des bisher ausgesparten westlichen Abschnittes der südlichen Erweiterung des Gewerbeparks Rhynern zwischen Bewerbach und Oberallener Weg ermöglicht werden.

Ziel des Bebauungsplans ist die Vorhaltung von Grundstücksflächen für die Ansiedlung von Gewerbebetrieben um den Gewerbeflächenbedarf der Stadt Hamm, welcher 2006 von dem Büro Planquadrat Dortmund auf Grundlage des GIFPRO-Modelles (Gewerbe- und Industrieflächenprognose) ermittelt wurde, zu decken.

Es besteht nun ein konkretes Ansiedlungsinteresse der bereits in Hamm ansässigen Firma Manss, die an ihrem bisherigen Standort am Gallberger Weg die betrieblich erforderlichen Erweiterungen aus Platzmangel nicht vornehmen kann. Gesucht wird daher ein Ersatzstandort in Hamm auf einem Grundstück mit circa 30.000 m² Fläche. Von städtischer Seite soll durch Aufstellung des Bebauungsplans eine mögliche Umsiedlung und damit Haltung des Unternehmens im Stadtgebiet unterstützt werden. (s. Kap. 2 der Begründung)

Der Bebauungsplan Nr. 03.085 - Werler Straße / Oberallener Weg - wird im Vollverfahren gemäß § 2ff Baugesetzbuch (BauGB) aufgestellt.

1.2.2 Abgrenzung, Lage und Größe des Planbereiches

Der Planbereich liegt im Stadtbezirk Hamm-Rhynern, Gemarkung Allen, östlich der Werler Straße und südlich des Oberallener Weges. Nördlich des Planbereiches befindet sich der Gewerbepark Rhynern, südlich stellt der Bewerbach die Grenze dar, an den südlich die offene Acker- und Feldflur anschließt. Im Westen begrenzt die Bundesstraße B 63, im Osten die Straße "An der Bewer" den Planbereich. Wohnbebauung befindet sich, abgesehen von einigen Hofstellen, nicht in der Nähe des Planbereiches.

Aufgrund der unmittelbaren Nähe zur Autobahn A2 verfügt der Gewerbepark Rhynern über eine herausragend verkehrsgünstige Lage. Der Oberallener Weg mündet direkt in die B63, so dass nach circa 800 m in nördlicher Richtung die Anschlussstelle der A2 schnell und ohne Belastung von innerstädtischen Straßen erreichbar ist. Die A2 gehört wegen ihrer Bedeutung als Ost-West-Achse von Oberhausen bis Berlin zu den meistfrequentierten Autobahnen Deutschlands. (siehe Begründung Kap. 5.1)

Die Erschließung des Planbereiches erfolgt über den Oberallener Weg. Die Verkehrsfläche des Oberallener Weges wird dabei im Bebauungsplan in dem Abschnitt zwischen den Kreuzungen mit der westlich gelegenen Werler Straße und der östlich gelegenen Straße An der Bewer um eine Breite von 5 m gegenüber dem heutigen Straßenausbauquerschnitt verbreitert. Ermöglicht werden kann hierdurch der Ausbau eines Parkstreifens und / oder die straßenbegleitende Pflanzung von Bäumen. Bereits der seit dem Jahr 2007 rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 03.079 - An der Bewer / Wambelner Straße - sah eine gegenüber dem heutigen Bestand breitere Verkehrsfläche vor. Die seinerzeit angedachte Anlage eines Kreisverkehres im Kreuzungsbereich Werler Straße / Oberallener Weg wurde allerdings nicht umgesetzt. Die tatsächliche Ausgestaltung des Oberallener Weges kann in einer zukünftigen Straßenausbauplanung, für die diese Flächen durch den Bebauungsplan gesichert werden, bestimmt werden.

Die Größe des Geltungsbereiches beträgt ca. 9,5 ha.

1.2.3 Art und Maß der Nutzung

Für den Bebauungsplan werden verschiedene Nutzungsbereiche definiert (vgl. auch Begründung zum Bebauungsplan). Die wesentlichen Festsetzungen sind:

- Festsetzung nach § 8 BauNVO als "Gewerbegebiet" (GE)" mit dem Ziel der Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben;
- Festsetzung nach § 9 BauGB (1) 11 und (6): Straßenverkehrsfläche;
- Festsetzung nach § 9 BauGB (1) 12 u. 14 und (6): Versorgungsfläche;
- Festsetzung nach § 9 BauGB (1) 15 und (6): private Grünfläche;
- Festsetzung nach § 9 BauGB (1) 16 und (6): Wasserfläche;
- Festsetzung nach § 9 BauGB (1) 18b: Wald;
- Festsetzung nach § 9 BauGB (1) 20, 25 und (6): Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft;
- Gliederung der baulichen Nutzung nach § 1 (4) i.V.m. § 1 (5) BauNVO

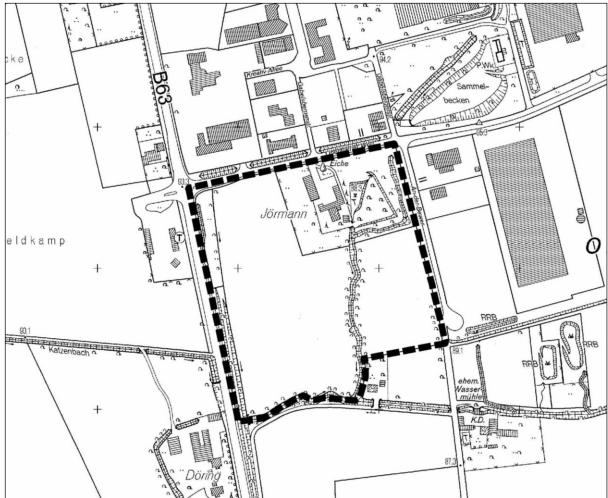


Abbildung 1: Übersichtsplan zum Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 03.085 (unmaßstäbliche Darstellung)

Für das Gewerbegebiet wird die Grundflächenzahl (GRZ) auf die in der nach § 17 BauNVO vorgegebene Obergrenze von 0,75 festgesetzt. Die Höchstgrenze Baunutzungsverordnung von 0,8 wird somit (gemäß des Grundsatzbeschlusses der Stadt Hamm zur klimagerechten Stadtentwicklung in der Bauleitplanung (siehe Vorlage-Nr. 0511/21, beschlossen am 14.12.2021) nicht ausgeschöpft. Die festgesetzte Geschossflächenzahl (GFZ) beträgt 1,6 und bleibt somit unter den Obergrenzen nach §17 BauNVO. Ergänzend dazu wird die Höhe der baulichen Anlagen in den Gewerbegebietsteilen GE1 und GE2 auf 105 m über Normalhöhe Null (NHN) und in GE3 auf 100 m ü. NHN begrenzt, was Gebäudehöhen von 14 m (GE1, GE2) bzw. 12 m (GE3) entspricht. Ausnahmsweise darf die festgesetzte maximale Gebäudehöhe in allen Gewerbe-gebieten um 2,50 m überschritten werden, z.B. durch notwendige Aufbauten für Aufzug etc..



Abbildung 2: Festsetzungen des Bebauungsplans (Stand: 22.03.2023) (unmaßstäbliche Darstellung, nähere Details siehe Planzeichnung)

1.2.4 Bedarf an Grund und Boden

Zur Umsetzung des Planungszieles werden ca. 9,5 ha in Anspruch genommen.

Der Bebauungsplan trifft zur Umsetzung des Planungszieles hinsichtlich der Art und dem Maß der baulichen Nutzung nachfolgenden Festsetzungen (vgl. auch Begründung):

Tabelle 1: Flächenbedarf

Gesamtfläche	95.335 m ²
Gewerbegebiet	45.569 m ²
Verkehrsfläche	5.777 m ²
davon Verkehrsgrün	3.897 m ²
Ortsnetzstation	36 m ²
Private Grünfläche (Gewässerrandstreifen)	12.053 m ²
Private Grünfläche (Parkanlage)	3.730 m ²
Private Grünfläche (Grünanlage)	1.837 m²
Private Grünfläche - naturnah gestaltetes Regenrückhaltebecken und Grünanlage	7.986 m ²
Wald	3.999 m ²
Wasserfläche	994 m²
Fläche zur Entwicklung von Natur und Landschaft	13.354 m ²

2 Allgemeine Ziele des Umweltschutzes in übergeordneten Fachplänen und Fachgesetzen

Durch § 1 Abs. 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 auf Grund der Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern, nicht nur ein Fachgesetz oder ein Fachplan eine Zielaussage enthalten kann. Hierbei sind auch die ggf. außerhalb des Geltungsbereiches des Bauleitplans 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

Der Regionalplan - Teilabschnitt Oberbereich Dortmund - westlicher Teil - stellt die Fläche als Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzung dar. Im Süden - dem Bewerbach vorgelagert - schließen sich allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche mit der Funktion des Schutzes der Landschaft und der landschaftsorientierten Erholung an (siehe Begründung zum Bebauungsplan Nr. 03.085).

2.1.2 Flächennutzungsplanung

Der am 04.09.2007 vom Rat der Stadt Hamm gleichzeitig mit dem ersten Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 03.085 gefasste Beschluss zur 218. Änderung des damals wirksamen Flächennutzungsplans ist im Rahmen der Neuaufstellung des Flächennutzungsplans umgesetzt worden. Dieser neue Bauleitplan ist seit dem 13.12.2008 wirksam. Eine Neubekanntmachung des FNP ist zum 29.06.2021 erfolgt. Die neue Planzeichnung beinhaltet alle Änderungen und Berichtigungen des FNP seit der Neuaufstellung im Jahr 2008. Hinzu kommen Planungen und Nutzungsregelungen auf Grund von Fachplanungen, die im Rahmen der Neubekanntmachung auf ihre Aktualität hin überprüft und als nachrichtliche Übernahmen und Vermerke in den FNP aufgenommen wurden.



Abbildung 3: Ausschnitt FNP (unmaßstäblich)

Erläuterungen:

grau = Gewerbegebiet grüne Umrandung = Landschaftsschutzgebiet (LSG) Der vormals als Fläche für die Landwirtschaft ausgewiesene Bereich ist nun als Erweiterung des Gewerbeparks Rhynern südlich des Oberallener Weges dargestellt (siehe Abbildung 3). Der zum südlich gelegenen Bewerbach verlaufende Graben sowie die östlich davon liegenden Flächen sind ebenso wie die südlich in parallelem Abstand zum Bewerbach und westlich angrenzend zur Werler Straße verlaufenden Streifen als Grünfläche mit der Zweckbestimmung - naturnahe Entwicklung - ausgewiesen. Der Bereich zwischen dem südlichen Grünstreifen auf Höhe des Grundstückes der westlich an den Geltungsbereich angrenzenden Hofanlage und dem Bewerbach ist als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Der Bereich südlich des Oberallener Weges, der innerhalb der beschriebenen Grünstrukturen liegt, ist als gewerbliche Baufläche abgebildet.

Der Bebauungsplan kann somit gemäß § 8 (2) BauGB inhaltlich aus den Darstellungen des Flächennutzungsplans abgeleitet werden.

2.1.3 Landschaftsplan

Der Landschaftsplan Hamm-Süd, rechtskräftig seit Mai 2004, weist für den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 03.085 mit Ausnahme der Hofstelle das Landschaftsschutzgebiet LSG 53 "Allen" aus, das insgesamt circa 190,5 ha groß ist (Teilbereiche im Geltungsbereich vgl. Abbildung 3).

Nach dem Landschaftsplan wurde das Landschaftsschutzgebiet LSG 53 wegen folgender Schutzzwecke festgesetzt:

- der besonderen Bedeutung als Pufferzone für das eingeschlossene Naturschutzgebiet "Oberer Bewerbach" und
- den z.T. vorhandenen Gehölzinseln, Hecken und sonstigen gliedernden Strukturen, denen eine große Bedeutung als Vernetzungs- und Refugialbiotope zukommt.

Südlich des Geltungsbereiches des Bebauungsplans verläuft der Bewerbach, für dessen Verlauf im Landschaftsplan als Entwicklungs- und Pflegemaßnahme (Nr. 3.1.13) der naturnahe Ausbau oberhalb der Allener Straße auf einer Länge von circa 550 m und wechselnden Breiten bis zu 20 m festgesetzt worden ist. Weiter liegt teilweise die Maßnahme 3.2.126 - "Fortführung einer Eichenreihe westlich entlang der Straße An der Bewer mit einer Länge von ca. 170 m" im Geltungsbereich des Bebauungsplans.

In der Entwicklungskarte des Landschaftsplans ist u.a. der Geltungsbereich des Bebauungsplans mit dem Entwicklungsziel 2 "Anreicherung einer im ganzen erhaltungswürdigen Landschaft mit naturnahen Lebensräumen und mit gliedernden und belebenden Elementen" dargestellt (siehe Begründung zum Bebauungsplan Nr. 03.085).

2.1.4 FFH-Gebiete / Vogelschutzgebiete / Naturschutzgebiete

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

Etwa 550 m südöstlich des Planbereiches befindet sich das Naturschutzgebiet "Oberer Bewerbach" (HAM-025).

2.1.5 Biotopkataster des LANUV)

Informationen zu schutzwürdigen und geschützten Biotopen sowie weitergehende Landschaftsinformationen können über das Biotopkataster des LANUV abgerufen werden (Abfrage am 20.10.2022). Das Biotopkataster weist für das Gebiet des Bebauungsplans Nr. 03.085 folgende Flächen aus:

Das Biotopkataster weist im Umfeld der Fließgewässer diverse schutzwürdige bzw. geschützte Biotope aus.

Der Bewerbach und der aus Norden zufließende Nebenbach sind Teil der Biotopkatasterfläche (BK) mit der Objektkennung BK-4312-0014 (grüne Darstellung in der Abbildung 4) und der Objektbezeichnung "Katzenbach und Oberlauf Bewerbach in Opsen und Oberallen" (2,8 ha). Die BK-Fläche umfasst im Wesentlichen die genannten Bachläufe bzw. Bachabschnitte mit schmalen Saumstreifen. Hinweise auf (planungsrelevante) Tierarten ergehen aus der Beschreibung nicht.

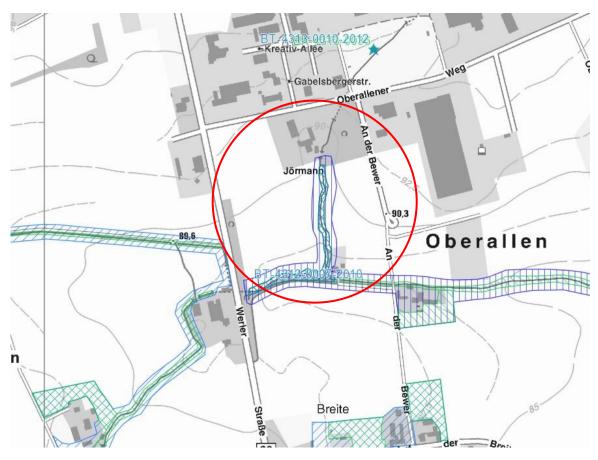


Abbildung 4: Screenshot aus dem Biotopkataster des LANUV (Stand 20. 10. 2022, unmaßstäbliche Darstellung, Erläuterungen siehe Text)

Der von Norden zufließende Nebenbach sowie der westlich nach der Einmündung anschließende Abschnitt des Bewerbaches sind auf Grund der weitgehend naturnah erhaltenen Strukturen unter den Nummern BT -4312-0007-2010 bzw. GB-4313-017 als nach § 42 LG NRW geschützte Biotope (blau, schräg schräffiert) eingetragen.

Diese Schutzkategorien werden flächig in einer etwas erweiterten Abgrenzung unter Einbeziehung von beidseitigen Pufferzonen entlang der Bachläufe von der Biotopverbundfläche VB-A-4313-002 überlagert (blau horizontal schraffiert). Diese umfasst weiträumig die Gewässerläufe der Ahse und des Bewerbaches sowie deren – teilweise auch als NSG ausgewiesenes – Umfeld.

In Bezug auf die Gesamtfläche ergehen aus dem Dokument auch Hinweise auf folgende planungsrelevante Arten:

Steinkauz, Eisvogel, Rotmilan, Gartenrotschwanz, Nachtigall, Schwarzspecht, Neuntöter, Braunkehlchen, Graureiher, Rohrweihe (2007), Laubfrosch (Nachweis 2012).

Ein konkreter Flächenbezug zum Planbereich lässt sich nicht ableiten.

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 Bebauungsplan 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

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

zu berücksichtigen.

TA Lärm / DIN 18005

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.

Der Bebauungsplan Nr. 03.085 - Werler Straße / Oberallener Weg - berücksichtigt die Belange der genannten Gesetze und Vorschriften zunächst grundsätzlich durch die Beschränkung der Ansiedelung auf emissionsarme Gewerbebetriebe. Zur Wahrung der Schutzansprüche der Bevölkerung in den umliegenden und binnenliegenden Wohngebieten wird das Plangebiet nach § 1 (4) Nr. 2 BauNVO in emissionsbezogene Nutzungsklassen weiter untergliedert.

Wegen der Lage am Ortsrandbereich und dem Vorkommen nachtaktiver planungsrelevanter Arten werden darüber hinaus die zu erwartenden Lichtimissionen durch die Beachtung der "naturschutzfachlichen Empfehlungen" des LANUV (2015) auf das Mindestmaß beschränkt (siehe auch https://www.lanuv.nrw.de/umwelt/strahlung/licht-elektrosmog/licht).

Insgesamt wird mit dem Zusammenspiel der jeweiligen Gliederungssystematik und der genannten Vermeidungsmaßnahme zur Lichtemission erreicht, dass die auf die Bevölkerung und die Natur einwirkenden Immissionen die jeweiligen gesetzlich vorgeschriebenen Richtwerte nicht überschreiten (nähere Erläuterung vgl. auch Begründung zum Bebauungsplan Pkt. 7 und Schutzgutbetrachtung Kap. 3.1).

Eine unzumutbare Erhöhung der Geräuschpegel durch die gewerblich bedingten Fahrverkehre auf den umliegenden öffentlichen Verkehrstrassen ist nicht zu erwarten. Dies wurde in mehreren Verkehrsprognosen untersucht.

2.2.2 Klima / Luft / Emissionen / Immissionen

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)

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

Landschaftsgesetz NW (LG)

 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.

Durch die Festsetzung nach § 8 BauNVO als "Gewerbegebiet" (GE)" mit dem Ziel der Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben in Verbindung mit der weiteren Festsetzung einer nutzungs- und eigenschaftsbezogenen Gliederung der baulichen Nutzung werden die Belange des Immissionsschutzes grundsätzlich berücksichtigt. Dies gilt zum einen für den Schutz der Bevölkerung / Anwohner (s.o.) und auch dementsprechend auch für die Schutzgüter Luft und Klima (vgl. Kap. 2.2.1.).

Des Weiteren wird zur Minimierung des Versiegelungsgrades und der Aufheizung die GRZ auf 0,75 sowie eine Dachbegrünung festgesetzt.

2.2.3 Tiere, Pflanzen / biologische Vielfalt / Landschaft

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) / Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) / Landschaftsgesetz NW (LG) / Bundeswaldgesetzes/Landesforstgesetzes (LFoG)

Natur und Landschaft sind auf Grund 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

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

Baugesetzbuch (BauGB) / Flächennutzungsplan

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

- o Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie
- o 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.

Bundeswaldgesetzes / Landesforstgesetzes (LFoG)

Wald ist wegen seines wirtschaftlichen Nutzen und wegen seiner Bedeutung für die Umwelt, insbesondere für die dauernde Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, das Klima, den Wasserhaushalt, die Reinhaltung der Luft, die Bodenfruchtbarkeit, das Landschaftsbild, die Agrar- und Infrastruktur und die Erholung der Bevölkerung zu erhalten, erforderlichenfalls zu mehren und seine ordnungsgemäße Bewirtschaftung nachhaltig zu sichern.

Die Bestimmungen der Forstgesetze werden berücksichtigt. Die im Gebiet gelegene Waldfläche wird von der Planung nicht berührt und durch Festsetzungen im Bebauungsplan auch weiterhin als "Wald" planerisch gesichert. Die einzuhaltenden Abstände der Bebauung zum Wald hin werden eingehalten.

Durch die Planung kommt es zu einem Eingriff in Natur und Landschaft. Die Belange des Naturschutzes werden durch eine detaillierte Biotopkartierung, einschließlich einer Überprüfung auf das Vorkommen von nach §-30-BNatSchG besonders geschützten Biotopen, die Ermittlung der Eingriffshärte und Planung von Kompensationsmaßnahmen (Eingriffs-/Ausgleichbilanzierung gem. § 1 a Bau GB i.V.m. BNatSchG) sowie durch die Berücksichtigung der Festsetzungen des Landschaftsplans berücksichtigt.

Zur Ermittlung der potentiellen Betroffenheit so genannter planungsrelevanter Arten im Planungsbereich wurde ein artenschutzrechtliches Gutachten erstellt (Landschaftsökologie & Umweltplanung, 2023), dessen Ergebnisse bei der weiteren Planung berücksichtigt und eingearbeitet wurden. Im Hinblick auf die Artvorkommen im Umfeld wurden Entwicklungs- und Vermeidungsmaßnahmen formuliert (v.a. zu Lichtemissionen, vgl. Kap.2.2.1.).

Die im Gebiet vorhandenen landschaftsprägenden und Wert gebenden Strukturen (u.a. auch der vorhandene Wald) bleiben erhalten und werden durch Entwicklungsmaßnahmen auf aktuell intensiv genutzten Flächen im Planbereich noch ergänzt.

Zur Sicherung der Belange des Landschaftsbildes werden die Geschossigkeit und Höhe der Gebäude begrenzt und die im Gebiet vorhandenen landschaftsprägenden Strukturen erhalten und ergänzt.

2.2.4 Boden / Fläche

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

Baugesetzbuch (BauGB)

Forderungen des BauGB zum Bodenschutz sind insbesondere, der

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

Die Bodenschutzbelange sind durch die Planung zwangsläufig betroffen, da es zu Eingriffen in den Boden und zu einem Flächenverbrauch kommt. Die planbedingten Eingriffe sind dabei auf das Mindestmaß zu beschränken. Im Bebauungsplan werden relativ großflächig auch wertvolle Flächen zum Erhalt bzw. zur Entwicklung festgesetzt, in denen es keine Eingriffe in den Boden geben wird.

2.2.5 Wasser / Abwasser

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 diesen 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 ortsnahe Einleitung gemäß § 51a des Landeswassergesetzes erfolgt grundsätzlich im Trennverfahren. Häusliche, gewerbliche, industrielle und sonstige Schmutzwasser sind in Schmutzwasserkanälen der zentralen Abwasserbehandlung zuzuführen.

Den Belangen des Schutzes des Grund- und Oberflächenwassers wird durch die Beachtung der o.g. gültigen Vorschriften Rechnung getragen. Die Abwasserbehandlung erfolgt im Trennverfahren, wobei das anfallende Niederschlagswasser ortsnah dem Bewerbach zugeführt wird, da eine Versickerung nicht möglich ist. Zur Vermeidung von schädlichen Einwirkungen in den Vorflutern durch mögliche Verschmutzung und Hochwasserereignisse, werden diesen Einleitungen Regenklär- und Regenrückhaltebecken vorgeschaltet. Die Rückhaltekapazität wurde seitens des Ingenieurbüro Börgers ermittelt, wobei Fürsorge dafür getroffen wurde, dass die in die Vorfluter eingeleiteten Wassermengen die Kapazitäten des Gewässers bzw. der nachfolgenden Durchlässe nicht überschreiten und negative Folgen für Unterlieger ausgeschlossen werden können. Für die geplante Einleitung ist eine wasserrechtliche Erlaubnis zu beantragen.

Anlagebedingt und betriebsbedingt sind bei Beachtung einschlägiger gesetzlicher Vorgaben, die im Rahmen der jeweils objektspezifischen Baugenehmigungen zu bestimmen sind, keine Auswirkungen auf das Grundwasser zu erwarten.

Die Schmutzwasserbeseitigung erfolgt durch ordnungsgemäßen Anschluss an das städtische Kanalsystem (Schmutzwasserkanal im Oberallener Weg, mutmaßlich per Druckentwässerungsanlage) und somit an die zentrale Abwasserbehandlung.

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.

Im Bereich des Bebauungsplans befindet sich der alte Hof Jörmann der ursprünglich vermutlich im 11. Jahrhundert erbaut wurde. Auch Bodendenkmäler könnten sich aufgrund der Nähe der alten Hofstelle im Plangebiet befinden. Dazu könnten Bodendenkmäler der Eisenzeit oder weiterer Epochen kommen. Für den Fall einer Entdeckung von Bodendenkmälern bei Bauarbeiten gelten die gesetzlichen Bestimmungen des Denkmalschutzgesetzes. Diese werden in der Begründung zum Bebauungsplan näher aufgeführt.

2.2.7 Abfall

Baugesetzbuch (BauGB)

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind

o 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.

Die Abfallbeseitigung erfolgt gemäß der kommunalen Satzung durch die Stadt Hamm. Der anfallende Abfall wird der ordnungsgemäßen und fachgerechten Entsorgung zugeführt.

3 Bestandsaufnahme, Prognosen, Maßnahmen, Alternativen der relevanten Umweltbelange

Vorbemerkung:

Gemäß BauGB § 1 Absatz (5) 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.

Unter BauGB § 1 Absatz (6) 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 betreffen, wurden sie im vorangegangenen Kapitel diesen zugeordnet.

Die nachfolgenden Ausführungen betrachten fortlaufend für das zu berücksichtigende Schutzgut folgende Aspekte.

- a) die Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes und die Umweltmerkmale der voraussichtlich erheblich beeinflussten Gebiete.
- b) die Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung,
- c) die geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen,
- d) in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind.

3.1 Mensch und Gesundheit / Bevölkerung / Emissionen /Luft

a) Bestandsaufnahme

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 03.085 umfasst ein etwa 9,5 ha großes Areal am Rande eines Gewerbegebietes im Bezirk Rhynern, welches überwiegend landwirtschaftlich genutzt wird. Die innerhalb des Planbereiches gelegene Hofstelle inklusive der in jüngster Vergangenheit erfolgten Erweiterung werden derzeit zu Wohnzwecken und zu gewerblichen Zwecken genutzt. Vom Planbereich gehen derzeit nur wenige bis keine Emissionen aus.

In der näheren Umgebung der Planbereiches befinden sich einige weitere Hofstellen die auch als Wohngebäude genutzt werden, jedoch keine ausgewiesenen Wohngebiete. Teilweise befinden sich die Hofstellen bereits – wie auch die gewerblich genutzte Hofstelle im Planbereich - in unmittelbarer Nähe zu Gewerbebetrieben oder zur Hauptverkehrsstraße

Werler Straße (B 63) und sind daher hinsichtlich der Immissionswirkungen insbesondere durch die B 63 vorbelastet.

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

Bei Nichtdurchführung der Planung können die städtebaulichen Ziele nicht umgesetzt werden. Der Bedarf an Gewerbestandorten müsste an anderer Stelle des Stadtgebietes realisiert werden, wobei hier eine Flächenverfügbarkeit mit einer vergleichbaren Lagegunst unter Umständen nicht gegeben ist und auch an anderer Stelle zwangsläufig Veränderungen der o.g. Belange zu erwarten wären.

Bei der Durchführung der Planung können die städtebaulichen Ziele umgesetzt und die Ansiedelung neuer Gewerbebetriebe gefördert sowie der vorhandene Gewerbestandort gesichert werden. Im vorliegenden Fall kann nach derzeitigen Planungen die in Hamm ansässige Firma Manns ihren Betriebsstandort innerhalb des Stadtgebietes verlagern. Durch die Ansiedlung von Gewerbe ist allerdings eine dauerhafte Zunahme der Emissionen aus dem Planbereich und der zuführenden Straßen (anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen) zu prognostizieren. Dies können theoretisch Lärm, Staub, Abgas, Licht oder Geruchsemissionen sein, die sich direkt oder indirekt aus dem Betrieb ergeben.

Neben den von den zukünftigen betrieblichen Anlagen auf den Betriebsgrundstücken ausgehenden Emissionen ist auch eine Zunahme der verkehrlichen Belastung insbesondere auf der B 63 zu erwarten. Im Bebauungsplan Nr. 03.085 wird eine Gesamtfläche von circa 4,5 Hektar als kleinteiliges Gewerbegebiet ausgewiesen. Der im Oberallener Weg als Zuläufer der B63 vorhandene Bestandsverkehr ist gering. Sowohl der Ziel- als auch der Quellverkehr betragen nur jeweils rd. 100 Kfz/h während der nachmittäglichen Spitzenstunde. Der zusätzliche Verkehr, der durch die Firma Manss während der Spitzenstunde am Nachmittag auftritt, ist ebenfalls gering. Durch die Mitarbeiter (Büro) ist sowohl zwischen 16 Uhr und 17 Uhr, als auch zwischen 17 Uhr und 18 Uhr jeweils mit einem Quellverkehr von 25 Kfz zu rechnen. Während der beiden Zeitbereiche treffen jeweils 6 Fahrzeuge (Zielverkehr) von Mitarbeitern ein, deren Schicht zu dieser Zeit beginnt. Zu- und Abfluss verteilen sich auf die einzelnen Richtungen, deren Mehrbelastung sich dadurch nur peripher erhöht. Gegen 16 Uhr, der Zeit, zu der die Spitzenstunde während der Zählung auf der B63 begann, verlassen im ungünstigsten Fall drei Lkw das Gelände. Die meisten Lkw kommen am frühen Abend, werden be- oder entladen und verlassen das Gelände während der frühen Morgenstunden wieder. Da der vorhandene Verkehr in der Straße gering ist und sich der Neuverkehr gut verteilt, hat die Ansiedlung der Firma Manss voraussichtlich keine signifikanten Auswirkungen auf das Verkehrsaufkommen der B63.

Eine von Normec Uppenkamp (Ahaus, 14.03.2023) erstellte Schallimmisionsprognose zur Verlegung der Firma Manss GmbH Frischeservice kommt zu folgendem Ergebnis:

"Zusammenfassend kommt die Verkehrsuntersuchung zu dem Ergebnis, dass der Ausbau des zusätzlichen Fahrstreifens auf der Werler Straße einen positiven Effekt auf den Verkehrsablauf in diesem hoch belasteten Streckenabschnitt hat. Diese Verbesserung greift auch dann, wenn ein Rückstau von der A2 zu einer kritischen Überlastung der B63 in diesem Teilabschnitt führt. Die Planungsänderungen haben aufgrund der längeren Zwischenzeiten, der längeren Grünzeiten für Fußgänger und der kürzeren Grünzeiten für den Fahrzeugverkehr zwangsläufig negative Auswirkungen auf die Qualität des Verkehrsablaufs. Die Realisierung der Änderungen hatte auch für die bestehende Verkehrsführung Verschlechterungen zur Folge. Der Ausbau eines zusätzlichen Fahrstreifens hält die Qualität des Verkehrsablaufs jedoch im Normalfall mindestens auf dem heutigen Niveau. Bei Stausituationen verbessert sich der Verkehrsablauf deutlich. Die kritischen Folgen verringern sich. Die Ansiedlung des Gewerbebetriebs Manss ist vor diesem Hintergrund unter verkehrstechnischen Aspekten realisierbar und erzeugt keine negativen Auswirkungen."

Relevante und gesundheitsschädliche Emissionen von Schadstoffen bzw. Stäuben sind nicht zu erwarten. Zwangsläufig ist eine Zunahme von Lichtemissionen aus dem Gebiet heraus zu erwarten.

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

Zum Schutz der nahe gelegenen Hofstellen, welche mit dem Schutzanspruch eines Mischgebietes beurteilt werden, wurde das Gewerbegebiet durch Anwendung des Abstandserlasses NRW (Runderlass des Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (V-3 - 8804.25.1) vom 06.06.2007) in verschiedene Teile eingeteilt. Im Gewerbegebietsteil GE1, welches weniger als 100 m Abstand zu einer Hofstelle hat, sind demnach nur nicht störende Gewerbebetriebe zulässig, was alle Betriebe der Abstandklassen I (1500 m) bis VII (100 m) ausschließt. In den Gewerbegebietsteilen GE2 und GE3, die 100 bis 200 m von Wohnbebauung entfernt sind, sind nicht störende sowie Betriebe der Abstandsklasse VII zulässig (nähere Erläuterungen siehe Begründung).

Insgesamt sind somit nur relativ geringe betriebsbedingte Emissionen zu erwarten.

(betriebsbedingte Bezüglich möglicher Lichtimmissionen Einwirkungen) im Bebauungsplan entsprechende Minimierungsmaßnahmen festgesetzt. Wegen der Lage am Ortsrandbereich und dem Vorkommen nachtaktiver planungsrelevanter Arten im Umfeld sind die zu erwartenden Lichtimmissionen durch die Beachtung der "naturschutzfachlichen Empfehlungen" des LANUV (2015) auf das Mindestmaß zu beschränkten. Hier sind bauseits geeignete technische Maßnahmen zu treffen, um die Fernwirkung zu beschränken (vgl. auch Artenschutzprüfung). Durch die Anpassung der Höhe der Lichtquellen, der Stärke und der Ausrichtung können unnötige Belastungen des Umfeldes - vor allem südlich des Planbereiches - vermieden werden. Eine weitergehende Minimierung wird auch durch die Verwendung von geschlossenen Lampen erzielt, die mit warmweißem Licht leuchten (z. B. LED mit 2700 bis 3000 Kelvin).

Entsprechende Festsetzungen trifft der Bebauungsplan.

d) in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind

Der Planbereich ist durch die unmittelbare Nähe zur BAB 2 und B 63 optimal an das Verkehrsnetz angebunden und besitzt somit insbesondere für die Ansiedlung von Gewerbebetrieben mit überregionalen Einzugsräumen eine hohe Lagegunst bezüglich der Erreichbarkeit. Der Planbereich stellt eine südliche Erweiterung des bereits vorhandenen Gewerbeparks Rhynern dar und ist daher aus städtebaulicher Sicht eine sinnvolle arrondierende Fortführung dieser Nutzung entlang der B 63, die dann zum Bewerbach hin ihren Abschluss findet.

In der Stadt Hamm sind zurzeit keine Flächen mit ähnlichen Standortqualitäten verfügbar. Der Bebauungsplan ist als Angebotsbebauungsplan angelegt, sodass langfristig eine Flexibilität der Nutzung erreicht wird, doch ist aktuell die Ansiedlung bzw. die Verlagerung der in Hamm ansässigen Firma Manss vorgesehen. Die Firma Manns kann somit Ihren Standort in der Stadt Hamm stärken und ausbauen, was am alten Standort nicht möglich gewesen ist. Durch die Verlagerung hin zu einem Autobahnanschluss und somit zu einer verkehrsgünstigen Fläche können zahlreiche Fahrten durch das Stadtgebiet entfallen. Zur nachhaltigen Sicherung der wirtschaftlichen Entwicklung der Stadt Hamm, insbesondere des Stadtteils Rhynern und dem Standort der Firma Manns ergibt sich insofern keine sinnvolle und begründbare Alternative zur Entwicklung des Gewerbegebietes an anderer Stelle, die mit geringeren Eingriffen in Naturund Landschaft einhergehen würde. Durch die Einhaltung der Richtwerte, Normen und sonstiger Gesetzesvorgaben können erhebliche Beeinträchtigungen für die Schutzgüter,

insbesondere das Schutzgut "Mensch, Bevölkerung und Gesundheit" ausgeschlossen werden können.

3.2 Klima

a) Bestandsaufnahme

Die Stadt Hamm liegt im atlantisch geprägten Bereich der kontinental gemäßigten Zone. Kennzeichnend ist eine geringe Jahresamplitude der Temperatur (etwa 16°C), wobei die durchschnittliche Temperatur im Januar bei 0,5°C und im Juli bei 16,5°C liegt. Die jährliche Niederschlagsmenge beträgt 750 – 800 mm, mit einem Minimum im März und einem Maximum im Juli (MÜLLER-THEMME 1986). Der Wind kommt vorwiegend aus (süd-)westlicher Richtung.

Das Plangebiet befindet sich in Siedlungsrandlage und vermittelt zur offenen Landschaft hin. Gemäß der Synthetischen Klimafunktionskarte ist das Gebiet dem Freilandklima zuzurechnen und weist ein Mischklima zwischen Wald- und Freilandklima mit günstigem Bioklima auf. Es ist ein Frischluftgebiet für die Stadt, welches allerdings auf Grund der Lage südlich des Siedlungsgebietes und der vorherrschenden Windrichtungen nur geringe Fernwirkung aufweist.

Durch den Erhalt gliedernder Elemente und Freiflächen, zum Beispiel im Bereich des Regenrückhaltebeckens, bleiben die klimatischen Funktionen in Teilbereichen noch erhalten.

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

Bei Nichtdurchführung der Maßnahmen ergeben sich keine Veränderungen des Schutzgutes Klima.

Bei der Durchführung der Planung kommt es durch die Umwidmung der Ackerflächen in Gewerbeflächen zu einer Veränderung des Mikro- und Lokalklimas, der lokalen Boden- und Luftfeuchteverhältnisse und der Luftzirkulation im Gebiet selbst (anlagebedingte Einwirkungen). Mit erheblichen und nachhaltigen Auswirkungen auf angrenzende Siedlungsbereiche bzw. das Stadtklima ist aufgrund der Lage nicht zu rechnen. Durch die Anlage ökologisch wertvoller Bereiche wird sich das Lokalklima in einigen Teilen des Plangebietes auch positiv entwickeln (z. B. geringere Temperaturschwankungen als auf Ackerflächen).

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

Eine Begrenzung der städtebaulichen Dichte durch Beschränkung der überbaubaren Fläche soll aus kleinklimatischen und entwässerungstechnischen Gründen die Versiegelung des Bodens auf das hierfür erforderliche Maß beschränken. Die Höchstgrenzen der Baunutzungsverordnung werden nicht ausgeschöpft, indem die Grundflächenzahl mit 0,75 vorgegeben und die möglichen Ausnahmen zur Überschreitung ausgeschlossen werden. Die insgesamt zulässige Versiegelung eines jeden Baugrundstückes wird somit auf 75 % reduziert. Dies hat neben städtebaulichen auch ökologische Gründe. Der durch den Bewerbach und seinen Zulauf geprägte Bereich, dessen umgebenden Grünflächen im Gewässerrandstreifen durch Ausgleichsmaßnahmen weiter ökologisch aufgewertet werden sollen, soll im Bereich des ausgewiesenen Gewerbegebietes nicht zusätzlich durch Versiegelung belastet werden. Dächer bis einschließlich 20° Neigung und ab 10 m² Fläche sind als begrünte Flächen auszubilden. Ausgenommen sind Flächen für erforderliche haustechnische Anlagen. Dabei ist vorwiegend mit natürlichen, einheimischen und standortgerechten Pflanzen (vgl. Pflanzliste - Teil "Dachbegrünung") eine Vegetationsdecke herzustellen, die dauerhaft zu erhalten und

fachgerecht zu pflegen ist. Durch die Dachbegrünung muss für die Gesamtdachfläche mindestens ein Abflussbeiwert C von 0,5 nach DIN EN 12056-3 erreicht werden. Die Anbringung von Photovoltaik- oder Solaranlagen ist explizit zulässig."

Verschiedene weitere Festsetzungen des Bebauungsplans sollen die Entstehung versiegelungsoffener Flächen und somit auch einer klimagerechten Quartiersentwicklung fördern. Dazu gehören Bestimmungen, die auf eine Verhinderung der Entstehung von hitzespeichernden Elementen hinwirken, konkret:

- die Unzulässigkeit von Kies-, Schotter-, Steingärten oder vergleichbaren monostrukturellen Flächengestaltungen,
- die Unzulässigkeit von Mauern, Betonzäunen, Gabionen oder ähnlichen Konstruktionen oder Einfriedungen mit vergleichbar massivem Charakter, auch bei Abstellplätzen von Müllbehältern,
- die Vorgabe wasserdurchlässiger Bauweise für Oberflächenbefestigungen von Hofflächen, Garagen- bzw. Stellplatzzufahrten, nicht überdachten Stellplätzen oder Fußwegen (z.B. Verwendung von Rasenfugenpflaster, Rasengittersteinen oder haufwerksporigem Pflaster / Sickerpflaster, Kies) sowie
- die Vorgabe von weiteren Durch- und Begrünungsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes (Pflanzung von mindestens einem Baum pro angefangene 250 m² versiegelte Fläche in den Gewerbegebieten, versiegelungsfreie und bepflanzte Ausgestaltung von nicht als Wege-, Lager- oder Stellplatzflächen genutzten Grundstücksteilen, Ausbildung von mindestens 10 % der Baugrundstücke als Pflanzflächen, Begrünung von Müllbehälterstandorten, Fassadenbegrünung von geschlossenen Außenwandflächen größer 100 m²).

Die genannten Maßnahmen - insbesondere die Verringerung der überbaubaren Fläche - tragen über ihren stabilisierenden mikroklimatischen Effekt hinaus zu einem ausbalancierten Feuchtigkeitshauhalt innerhalb des Plangebietes bei. Im Fall von Starkregenereignissen bieten sie entwässerungstechnische Vorteile, da anfallendes Regenwasser einer Versickerung zugeführt oder erst verzögert abgeleitet wird. Der Entstehung von Solar- und Photovoltaikanlagen auf den Dachflächen - also die Nutzung regenerativer Energien - steht Dachbegrünungsmaßnahmen nicht entgegen.

Mit nachhaltigen Auswirkungen ist nicht zu rechnen, entsprechende weitere Maßnahmen sind daher nicht erforderlich.

d) in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind Alternative Umsetzungsmöglichkeiten der Gesamtplanung, die mit einer geringeren Beeinflussung dieses Schutzgut einhergehen, existieren nicht.

3.3 Tiere und Pflanzen / biologische Vielfalt / Landschaftsbild

a) Bestandsaufnahme

Da im Planbereich bereits vor einigen Jahren die Aufstellung eines Bebauungsplanes geplant war (2010 und 2016), wurden zur Ermittlung der bewertungsrelevanten Grundlagen, die auch für die Umsetzung der Eingriffsreglung erforderlich ist, bereits im Frühjahr und Sommer 2010 und 2016 faunistische Kartierungen und eine detaillierte Biotopkartierung durchgeführt, um die erforderlichen Grundlagen zu ermitteln. Insbesondere wurden die vorkommenden Biotoptypen und Gesellschaften auf eine potentielle Einstufung als besonders schutzwürdige Biotope nach § 30 BNatSchG überprüft.

Nach einer Planungspause wurde das Verfahren im Jahr 2022 wieder aufgenommen. Die vorliegenden umfänglichen Daten wurden durch eine Aktualisierung der Biotoptypenerfassung und stichprobenhafte Kartierungen ergänzt. Grundsätzlich lassen sich die bereits bei früheren Kartierungen erfassten Biotop und Nutzungstypen im Jahr 2022 bestätigen. Allerdings wurde bereits ein Teil der Fläche im Norden in eine Gewerbefläche umgewandelt (ehemaliges Grünland). Eine grundsätzlich Veränderung des Arteninventars – vor allem hin zu einer Optimierung der Habitatsituation insbesondere für planungsrelevante Arten – war nicht festzustellen.

Folgende Biotoptypen konnten im Planbereich ermittelt werden:

Der größte Anteil des Plangebietes wird von ausgeräumten Ackerfluren eingenommen. Im Norden besteht eine ehemalige Hofstelle, die nach Osten hin um Gewerbeflächen erweitert wurde. Die Wert gebenden und landschaftsprägenden Strukturen sind vor allem entlang des aus Norden dem Bewerbach zufließender Bachlauf und dem Bewerbach selbst zu finden. Beide stellen nach § 30 BNatSchG geschützte Biotope dar (vgl. Abbildung 4). Teile des Baches werden von einer Kopfbaumreihe oder anderem Ufergehölz sowie einem Bachsaum begleitet. Im nordöstlichen Teil des Gebietes befindet sich ein kleiner Wald. An diesem befindet sich auch noch ein Kleingewässer. Im westlichen Bereich, angrenzend zur Werler Straße, befindet sich ein Gehölzstreifen aus einem alten Baumbestand (siehe Abbildung nächste Seite).

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. Zur Ermittlung einer potentiellen Betroffenheit wurde parallel zum Umweltbericht ein artenschutzrechtliches Gutachten erarbeitet, das auf systematischen Kartierungen aus dem Jahr 2010 und Ergänzungen aus dem Jahr 2016 sowie der 2022 erstellten Habitatpotentialanalyse auf Grundlage stichprobenhafter Begehungen basiert (Landschaftsökologie & Umweltplanung, 2023).

Das Landschaftsbild im Umfeld des Planbereiches wird im Süden überwiegend von Ackerfluren bestimmt, im Norden schließen Gewerbe- bzw. Siedlungsgebiete an. Ein Teil des Planbereiches wird ebenfalls bereits gewerblich genutzt.

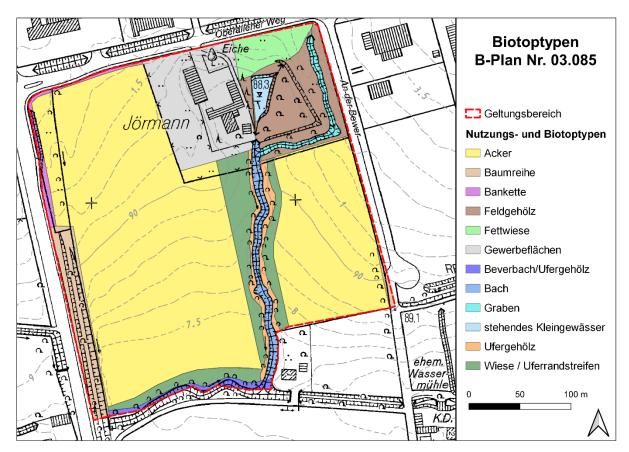


Abbildung 5: Nutzungs- und Biotoptypen (unmaßstäbliche Darstellung)

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

Bei einer **Nichtdurchführung** der Planung bleibt der jetzige Gebietszustand zunächst erhalten. Mit auffälligen Veränderungen ist vorerst nicht zu rechnen, wenn bzw. solange auch ansonsten keine Nutzungsänderung (z.B. der Hofstelle o.ä.) oder Beseitigung von Gehölzen erfolgt.

Bei **Durchführung** der Planung ist durch die Erschließung des Gebietes und Belegung mit einem Gewerbebetrieb zwangsläufig mit Eingriffen in das derzeitige Lebensraumgefüge und Landschaftsbild zu rechnen. Die Realisierung des Bebauungsplans führt zu einer starken Umstrukturierung des Gebietes. Entsprechend der städtebaulichen Zielsetzung wird hier ein Wandel von einem landwirtschaftlich genutzten hin zu einem gewerblich genutzten Landschaftsraum stattfinden (anlagebedingte Auswirkungen). Das Landschaftsbild erfährt zwangsläufig einen nahezu vollständigen Wandel, der negativ zu bewerten ist. Jedoch ist der Planbereich durch das bestehende Gewerbegebiet im Norden und die angrenzende B 63 bereits vorbelastet.

Die Eignung als Lebensraum für wild lebende Tiere und Pflanzen wird insofern in Teilbereichen stark eingeschränkt. Allerdings sind hiervon v.a. Ackerflächen betroffen, die bei den Untersuchungen nicht als Lebensräume seltener Arten angesprochen werden konnten. Zur Vermeidung und Minimierung der Eingriffshärte wurden im Rahmen des Planverfahrens auf der Grundlage der Biotopkartierung entsprechende Maßnahmen innerhalb des Planbereiches festgesetzt (s.u.).

Der Bebauungsplan sieht durch seine Festsetzungen die Erschließung und Bebauung von bisher unversiegelten Freiflächen vor. Derartige Eingriffe sind im Falle einer erstmaligen Zulässigkeit gem. §§ 1 und 1a BauGB im Sinne der **Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)** zu prüfen und geeignete Ausgleichsmaßnahmen festzusetzen. Die Berechnung des quantitativen Ausgleichs erfolgte gemäß des Bewertungsverfahrens der Landesanstalt für Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) und ist in Kapitel 4 ausführlich dargestellt.

Insofern wird sichergestellt, dass die durch den Bebauungsplan begründeten Vorhaben und die damit verbundenen unvermeidlichen Eingriffe in Natur und Landschaft im Rahmen der gesetzlichen Vorgaben ausgeglichen werden.

Zur Sicherung der Belange von **planungsrelevanten Tierarten** wurde parallel zur Umweltprüfung ein artenschutzrechtliches Gutachten angefertigt, welches abschließend zu folgendem Fazit kommt (Stand 27.03.2023).

Fazit aus Artenschutzgutachten:

"Im Rahmen der Bauleitplanung ist grundsätzlich unter anderem zu prüfen, ob mögliche artenschutzrechtliche Verbotstatbestände die dauerhafte Vollzugsunfähigkeit eines Bebauungsplans begründen könnten, falls absehbar wäre, dass die Umsetzung der Planung auf unüberwindbare artenschutzrechtliche Hindernisse stößt. Durch den Bebauungsplan selber werden keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG ausgelöst, da eventuelle Tatbestände erst mit einem konkreten (Bau-) Vorhaben realisiert werden.

Durch das Planvorhaben soll eine Bebauung des Ackers im Westen des Geltungsbereiches planungsrechtlich festgesetzt werden. In weiten Bereichen des Plangebietes erfolgt aber auch die Sicherung und Optimierung sowie Neuanlage von ökologisch wertvollen Strukturen.

Im vorangegangenen Text werden die Ergebnisse der aus diesem Anlass durchgeführten artenschutzrechtlichen Prüfung dargelegt. Das Plangebiet unterliegt einer langjährigen (Vor-) Planung, insofern wurden in der Vergangenheit bereits umfängliche Untersuchungen zu planungsrelevanten Arten durchgeführt. Bei den Geländeerfassungen in den Jahren 2010 sowie 2016 konnten keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten planungsrelevanter Arten im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 03.085 festgestellt werden. Bei der im Jahr 2022 durchgeführten Habitatpotentialanalyse wurden aufgrund der nahezu unveränderten Habitatstrukturen ebenfalls nur die bereits bekannten Artvorkommen angenommen. Für einige planungsrelevante Arten konnte nachgewiesen werden, dass sie zum einen im Umfeld – ohne relevanten funktionalen Bezug zum Planbereich – brüten / vorkommen und / oder das Plangebiet als Nahrungshabitat nutzen. Hier sind einige Fledermausarten, Greifvögel und der Steinkauz zu nennen, der südlich des Plangebietes brütet. Unter der Maßgabe des BNatSchG und der VV-Artenschutz unterfallen nicht essentielle Nahrungshabitate nicht dem gesetzlichen Schutz.

Offenlandarten, die von dem durch den Bebauungsplan vorbereiteten Eingriff betroffen wären, konnten nicht nachgewiesen werden. Auch eignet sich die kleinräumige, von Vertikalstrukturen umgebene Ackerfläche nur sehr bedingt als Lebensraum für diese Arten.

Als einzige planungsrelevante Amphibienart kommt der Laubfrosch im Umfeld vor. Eine Inanspruchnahme von Fortpflanzungsgewässern oder essentieller Lebensräume ist nicht zu erwarten.

Durch das Bauvorhaben wird lediglich die Ackerfläche im Westen des Gebietes in Anspruch genommen. Die randlichen Gehölzstrukturen und Fließgewässer werden durch Festsetzungen im Bebauungsplan gesichert und durch Anpflanzungen ergänzt. Insofern sind auch mögliche

Auswirkungen auf Tierarten, die an Gewässer, Gehölze und ähnliche Strukturen angewiesen sind, nicht zu erwarten.

Neben diesen Strukturen wird auch die große Ackerfläche im Osten des Gebietes durch diverse Maßnahmen des Naturschutzes (Uferstreifen, Wald, Obstwiese, Hecke) ökologisch deutlich aufgewertet und bietet somit (planungsrelevanten) Tierarten zukünftig verbesserte Lebensraumbedingungen an. Durch die Aufwertung von Ackerflächen im Süden des Gebietes und die Anlage eines naturnahen Regenrückhaltebeckens ist auch von einer Optimierung der Habitate des Laubfrosches im Umfeld der bekannten Vorkommen auszugehen.

Insgesamt kann somit für die im Gebiet nachgewiesenen planungsrelevanten Arten eine artenschutzrechtlich relevante Betroffenheit im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden.

Nicht planungsrelevante Arten

Im Gebiet kommen weiterhin zahlreiche nicht planungsrelevante Vogelarten bzw. gemäß den früheren Kartierungen zwei Amphibienarten (Teichmolch und Erdkröte) vor. Die Bebauungsplanung greift nicht in die Lebensräume dieser Amphibienarten ein – sie werden durch Festsetzung einer Grünfläche ("Uferrandstreifen") gesichert.

Bei den Europäischen Vogelarten sind die häufigeren und ubiquitären Arten von den Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG pauschal freigestellt. Dies bedeutet, dass mögliche Beeinträchtigungen einzelner Individuen von "Allerweltsarten", die im Gebiet brüten, keine planungsrechtlichen Konsequenzen in Form von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG bedingen. Die Planungen greifen allerdings ohnehin nicht in die Lebensräume dieser Arten ein. Zur weiteren Minimierung möglicher Beeinträchtigungen werden Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie Maßnahmen zur ökologischen Aufwertung von Flächen innerhalb des Geltungsbereiches festgesetzt, so dass hier neben der Versiegelung auch eine Optimierung der Habitate in Teilbereichen erfolgt.

Für den Bebauungsplan ergibt sich insofern kein unüberwindliches artenschutzrechtliches Hindernis.

Nach Auswertung aller Daten und Prüfung möglicher artenschutzrechtlicher Konflikte kann nach heutigem Erkenntnisstand ausgeschlossen werden, dass Verbotstatbestände nach §44 BNatSchG die dauerhafte Vollzugsunfähigkeit des Bebauungsplans Nr. 03.085 - Werler Straße / Oberallener Weg - begründen würden."

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

Zur Vermeidung und Verringerung der nachteiligen Auswirkungen wurde der Bebauungsplan inhaltlich weitgehend an die im Gebiet vorzufinden landschaftsprägenden und ökologisch wertvollen Strukturen angepasst. Diese Strukturen werden im Bebauungsplan durch entsprechende Festsetzungen planerisch gesichert und in Teilbereichen noch sinnvoll ergänzt. Somit werden auch die in übergeordneten Fachplanungen, wie z.B. dem Flächennutzungsplan formulierten Vorgaben übernommen und auch die im Landschaftsplan Hamm-Süd dargestellten Festsetzungen entsprechend berücksichtigt.

Die Gewerbeflächen werden ausschließlich auf Ackerstandorten sowie den bereits bestehenden Gewerbeflächen ausgewiesen, während die anderen, wertvolleren Biotoptypen wie der Wald, der Bach mitsamt seiner Säume und der Teich erhalten bleiben und gem. § 9 (1) Nr. 15 bzw. § 9 (1) Nr. 18b gesichert werden. Zusätzlich sollen Teile des Ackers als Ausgleichsflächen in höherwertige Biotoptypen umgewandelt werden. Am südlichen Rand des Planbereiches wird der Acker in ein naturnahes Regenrückhaltebecken umgewandelt und als

private Grünfläche nach § 9 (1) Nr. 15 BauGB gesichert werden. Im Osten soll eine Fläche zur Entwicklung von Natur und Landschaft gemäß § 9 (1) Nr. 20 BauGB entstehen. Insofern werden die Eingriffsfolgen erheblich minimiert, da die landschaftsprägenden, Wert gebenden Strukturen und somit auch die avifaunistisch wertvolleren Bereiche durch das Vorhaben nicht in Anspruch genommen und durch weitere Maßnahmen des Natur- und Artenschutzes ergänzt werden. Diese wurden an einem funktionalen Ansatz der Vernetzung der verbleibenden Strukturen mit der offenen Landschaft ausgerichtet. Durch Erhalt und Ergänzung bestehender Strukturen wird eine Durchgängigkeit des Gebietes in nord-südlicher Richtung ermöglicht, so dass Isolationseffekte vermieden bzw. deutlich verringert werden. Somit bleiben wesentliche Habitatelemente – insbesondere potentielle Brutstätten sowie Nahrungshabitate – weitestgehend erhalten.

Wegen der Lage am Ortsrandbereich und dem Vorkommen nachtaktiver planungsrelevanter Arten sind die zu erwartenden Lichtimmissionen durch die Beachtung der "naturschutzfachlichen Empfehlungen" des LANUV auf das Mindestmaß zu beschränken. Hier sind bauseits geeignete technische Maßnahmen zu treffen, um die Fernwirkung zu beschränken. Durch die Anpassung der Höhe der Lichtquellen, der Stärke und der Ausrichtung können unnötige Belastungen des Umfeldes – vor allem südlich des Planbereiches – vermieden werden. Eine weitergehende Minimierung kann auch durch die Verwendung von geschlossenen Lampen erzielt werden (z. B. warmweiß LED mit 2700 – 3000 Kelvin).

Eine erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter "Tiere und Pflanzen / biologische Vielfalt kann somit ausgeschlossen werden.

Neben dem Erhalt der im Gebiet vorhandenen landschaftsprägenden Strukturen wird den Belangen des Schutzgutes "Landschaft / Landschaftsbild" damit Rechnung getragen, dass die Geschossflächenzahl auf 1,6 begrenzt ist und eine Höhe der baulichen Anlagen auf maximal 100 bzw. 105 m ü. NHN beschränkt wird. Somit erreichen die baulichen Anlagen eine maximale absolute Höhe von rd. 12 bis 14 m, die ausnahmsweise für die untergeordneten Bauteile überschritten werden kann. Mit dieser Höhenbeschränkung sollen negative visuelle Fernwirkungen minimiert werden.

Für die Dächer wird eine Dachbegrünung festgesetzt und für die Fassaden ist eine Begrünung vorgesehen.

Insgesamt ist somit keine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes "Landschaft / Landschaftsbild" mit bedeutsamer Fernwirkung zu prognostizieren.

d) in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind

Die Ausweisung neuer Gewerbegebiete ist zwangsläufig mit Eingriffen in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild verbunden. Der vorliegende Bebauungsplan berücksichtigt in besonderer Weise die Wert gebenden Strukturen in seinem Geltungsbereich.

3.4 Boden / Fläche

a) Bestandsaufnahme:

Die Bodenkarte von NRW (Geologischer Dienst NRW 2023) weist für den Planbereich im Nordwesten und Südosten Braunerde-Pseudogley und dazwischen typischen Gley aus. Die Bodenart für beide Bodentypen ist hier Löß (Schluff). Darunter folgt in etwa 1,5 bis 2,5 m Teufe Oberkreidemergel. Schmale Bereiche im Nordosten und im Nordwesten der Fläche sind mit anthropogenen Materialien aufgeschüttet.

Der nordwestliche Teil des Braunerde-Pseudogleys ist aufgrund seiner Fruchtbarkeit als schutzwürdiger Boden ausgewiesen.

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

Bei **Nichtdurchführung** der Maßnahmen ergeben sich keine Veränderungen des Schutzgutes Boden. Mit einer Beeinflussung durch die aktuellen Nutzungen ist nicht zu rechnen.

Bei der **Durchführung** der Planung kommt es zwangsläufig zu einer Inanspruchnahme von Grund und Boden sowie einer Inanspruchnahme bislang unbebauter Flächen. Diese äußert sich in Abtrag, Umlagerungen und großflächiger Versiegelung, die mit der geplanten Bebauung, Neuschaffung von Verkehrswegen / Bewegungsflächen und Parkplätzen einhergehen. Hiervon sind beide Bodenarten und dabei auch schutzwürdiger Boden betroffen.

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

Die unvermeidlichen Eingriffe in das Schutzgut Boden können nicht einfach kompensiert werden, da dieses mit der Entsiegelung und Neuschaffung von Boden (bzw. Flächen mit ungestörter Bodenentwicklung) einhergehen müsste. Dieses ist in der Regel nicht realisierbar.

Die Bodenschutzbelange werden im Planbereich dennoch soweit möglich beachtet: Ein großer Teil der Fläche wird nicht durch die Ausweisung als GE überplant und bleibt somit erhalten. Die GRZ ist um 5% im Vergleich zum üblichen GRZ von 0,8 auf 0,75 reduziert worden, sodass auch der Flächenverbrauch geringer ausfällt.. Die Vorgaben der DIN 18915 zum Schutz des Oberbodens werden bei der Bauausführung zwingend vorgeschrieben. Insbesondere der Oberboden ist vor Baubeginn abzutragen und nach Möglichkeit an anderer Stelle einzubringen und der natürlichen Entwicklung zu überlassen.

Der geschützte Boden ist aufgrund seiner hohen Fruchtbarkeit geschützt. Diese schutzwürdigen Böden nehmen nahezu die gesamten Hellwegbörden ein, bleiben also auch bei Überbauung im Plangebiet weiterhin auf großer Fläche vorhanden.

d) in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind

Bei Umsetzung der Planung ist ein Eingriff in die natürlichen Bodenstrukturen unvermeidbar. Es bestehen keine alternativen Umsetzungsmöglichkeiten, die mit einem geringeren Flächenverbrauch und geringerer Inanspruchnahme natürlicher Böden einhergehen würden. Es ergeben sich außerdem keine Möglichkeiten den schutzwürdigen Boden durch Änderung der Lage des Gewerbegebietes innerhalb des Planbereiches zu schonen, da dies der verkehrstechnischen Anbindung sowie der ökologischen Durchgängigkeit des Gebietes schaden würde.

3.5 Wasser / Abwasser

a) Bestandsaufnahme

Das im Plangebiet anfallende Niederschlagswasser wird derzeit vermutlich über Drainagen und oberflächlichen Abfluss dem Bewerbach im Süden bzw. seinem von Norden kommenden Zufluss zugeführt. Ein Teil des Niederschlages wird außerdem dem Teich östlich der Hofstelle zugeführt.

Der Lößboden weist eine geringe Durchlässigkeit (10⁻⁷ m/s) auf, während der darunter liegende Mergel nahezu undurchlässig (10⁻⁸ bis 10⁻⁹ m/s) ist.

Der mittlere Flurabstand beträgt überwiegend zwischen 1,5 und 3 m unter Gelände, in kleineren Bereichen im Norden und im mittleren westlichen Bereich zwischen 0 und 1,5 unter Gelände. Der mittlere Grundwasserspiegel liegt bei etwa 84,5 bis 91 m über Normalhöhe Null.

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

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

Bei der **Durchführung** der Planung kommt es wegen des hohen zu erwartenden Versiegelungsgrades zu einer deutlichen Veränderung der Abflusscharakteristik und zu einer höheren Verschmutzung des abfließenden Wassers (nur Verkehrsflächen), allerdings auch einer Verminderung des Nährstoffeintrags. Auf Grund der dann fehlenden Wassersorption des Bodens ist mit einem schnellen Abfluss von den versiegelten Flächen (Dächer, Verkehrsflächen) zu rechnen. Dieses würde – ohne entsprechende Vermeidungsmaßnahmen (s.u.) – zu Kapazitätsüberschreitungen der Vorfluter bzw. der anschließenden Durchlässe und somit ggf. zu Überschwemmungen führen.

Auf Grund der geringen Durchlässigkeit der Bodenschichten besteht nur eine geringe Empfindlichkeit des Grundwassers gegen potentielle Verschmutzung. Bei Beachtung einschlägiger gesetzlicher Vorgaben, die im Rahmen der jeweils objektspezifischen Baugenehmigungen zu bestimmen sind, können Beeinträchtigungen des Grundwassers ausgeschlossen werden.

Die Schmutzwasserbeseitigung erfolgt durch ordnungsgemäßen Anschluss an das städtische Kanalsystem (Schmutzwasserkanal im Oberallener Weg) und wird somit der zentralen Abwasserbehandlung zugeführt. Dieses muss aus topographischen Gründen zumindest in Teilen des Gebietes über Druckentwässerungsanlagen erfolgen.

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

das Abwasserbehandlung erfolgt im Trennverfahren, wobei anfallende Niederschlagswasser ortsnah dem Bewerbach zugeführt wird, da eine Versickerung nicht Aufgrund der zu erwartenden Verschmutzung und Oberflächenwassers sind Maßnahmen zur Reinigung und Rückhaltung vorzusehen. Konkret ist dies ein Regenrückhaltebecken mit einem vorgeschalteten Regenklärbecken. Die erforderliche Rückhaltekapazität und der Flächenbedarf für das Becken wurde seitens des Ingenieurbüro Börgers für das Plangebiet berechnet. Eine detaillierte Entwässerungsplanung liegt derzeit noch nicht vor und wird im Zuge des Bauantrags erstellt. Der Standort des notwendigen Beckens ist im Süden des Plangebietes festgesetzt, sodass das Regenwasser dem natürlichen Gefälle folgen kann. Die Fläche der privaten Grünfläche mit naturnah gestaltetem Regenrückhaltebecken und Grünanlage beträgt etwa 8000 m² insgesamt, einschließlich der Zuwegungen. Die räumlichen Voraussetzungen für eine mögliche Anpassung des Beckens an die später noch zu errechnenden genauen Kapazitäten sind hier gegeben. Das Regenrückhaltebecken wird möglichst naturnah gestaltet und von der Größe so dimensioniert werden, dass auch natürliche Sukzession mit Hochstauden, Röhricht und Gebüsch zugelassen werden kann und sich erforderliche Unterhaltungsmaßnahmen auf ein Minimum beschränken lassen. Durch Schaffung mehr oder weniger dauerhaft Wasser führender Flächen (mindestens März bis August) können auch zusätzliche Habitate für den Laubfrosch geschaffen werden.

Durch die Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen, insbesondere des Trennerlasses und die ordnungsgemäße Entsorgung des Schmutzwassers sowie die vorgestellten Maßnahmen

zur Klärung und Rückhaltung des Niederschlagswassers können Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Wasser ausgeschlossen werden.

d) in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind

Zum derzeitigen Zeitpunkt setzt die Entwässerungsplanung für das Gebiet die erforderlichen Rahmenbedingungen in einem konzeptionellen Entwurf fest. Die Umsetzung dieser planerischen Vorgaben erlaubt noch diverse Varianten, die sich an den Bedürfnissen der sich ansiedelnden Gewerbebetriebe orientieren können (z.B. dezentrale private Organisation der Rückhaltung). Grundsätzlich andere Planungsmöglichkeiten bestehen allerdings nicht.

3.6 Kulturgüter und Sachgüter

Im Bereich des Bebauungsplans befindet sich der alte Hof Jörmann, der vermutlich im 11. Jahrhundert erbaut wurde. Auch Bodendenkmäler könnten sich aufgrund der Nähe zum Hof im Plangebiet befinden. Dazu könnten Bodendenkmäler der Eisenzeit oder weiterer Epochen kommen. Es wurde eine bodenarchäologische Untersuchung durchgeführt (siehe "Fundmeldung" bzw. Begründung). In diesem Rahmen wurden Bodenspuren und oberflächliche Lesefunde ausgewertet. Aufgrund des darauf gewonnenen Ergebnisses sind nach Vorgabe des LWL - Archäologie für Westfalen keine weiteren Maßnahmen notwendig und die Fläche wird bezüglich des Vorhandenseins möglicher Bodendenkmäler freigegeben. Im Bebauungsplangebiet befindet sich demnach kein Bodendenkmal.

Für den Fall einer Entdeckung von Bodendenkmälern bei Bauarbeiten gelten die gesetzlichen Bestimmungen des Denkmalschutzgesetzes. Diese werden in der Begründung zum Bebauungsplan näher aufgeführt. Der Hof selbst wird durch den Bebauungsplan nicht beeinträchtigt.

3.7 Erneuerbare Energien / sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Die festgesetzte überbaubare Grundstücksfläche erlaubt eine passive Solarenergienutzung ebenso wie die potenzielle Nutzung und Auf- und Anbringung von Anlagen zur aktiven Nutzung der Solareinstrahlung.

3.8 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 höchst-komplexen 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 bei der Umsetzung der geplanten Maßnahmen vor allem im landschaftsökologischen Bereich zu Veränderungen, die Wechselwirkungen bedingen und ineinandergreifen. Diese Beziehungen sind aus der Schutzgutbetrachtung bereits ersichtlich. Durch die geplanten Maßnahmen zum Erhalt und zum Ausgleich werden diese Veränderungen und wesentliche Wechselwirkungen -

insbesondere z.B. zwischen Boden / Vegetation und Vegetation / Biotope / Tiere - im Gebiet soweit möglich auf bereits anthropogen überprägte (v.a. landwirtschaftlich genutzte) Flächen beschränkt.

3.9 Abfall

Die fachgerechte Abfallbeseitigung erfolgt durch die Stadt Hamm.

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

Dieser Belang trifft für das Plangebiet und dessen Umfeld nicht zu bzw. Aspekte werden nicht berührt.

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

Bei der Durchführung der Planung wird die Bodenschutzklausel soweit möglich berücksichtigt. Die Entwicklung der Bauflächen erfolgt im Siedlungsrandbereich. Eine Verwirklichung der städtebaulichen Zielsetzungen kann durch eine Nachverdichtung im besiedelten Bereich nicht erfolgen und wäre hinsichtlich einer möglichen Beeinträchtigung angrenzender Wohngebiete auch nicht wünschenswert.

Eine Berücksichtigung der Umwidmungssperrklausel kann nicht konsequent erfolgen, da zur Realisierung des Vorhabens zwangsläufig bislang landwirtschaftlich genutzte Flächen umgewidmet werden sollen. Eine Inanspruchnahme von Waldflächen erfolgt nicht. Die bestehende kleine Waldfläche wird planerisch gesichert.

4 Landschaftspflegerische Belange

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

Im vorangegangenen Kapitel wurden die zu erwartenden Auswirkungen der planerischen Umsetzung des Bebauungsplans verbal ausführlich dargestellt. Nachfolgend werden die wesentlichen potentiellen Beeinträchtigungen auf den Naturhaushalt tabellarisch zusammengefasst. 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;

Die nachfolgende tabellarische Konfliktanalyse der zu erwartenden Eingriffe macht deutlich, dass nachhaltige Veränderungen vor allem beim Schutzgut (Boden) und beim Landschaftsbild zu erwarten sind. Biotische Faktoren (Biotope / Vegetation / Tierarten) erfahren ebenfalls Veränderungen. Diese betreffen aber im Wesentlichen solche Flächen, die bereits aktuell intensiv landwirtschaftlich genutzt werden.

Tabelle 2: Konfliktanalyse

Schutzgut	Potentielle Auswirkungen
Böden:	Versiegelung, Zerstörung gewachsener Bodenhorizonte, teilweise vollständige Vernichtung und Entfernung, Verdichtung; in Teilbereichen schutzwürdiger Boden betroffen: Erhalt in weiten Teilbereichen;
Wasser / Grundwasser:	Keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten (Abfuhr des anfallenden Regenwassers nach Klärung in naturnahe Regenrückhaltebecken und damit Rückführung in den natürlichen Wasserkreislauf); verschmutztes Abwasser wird in die städtische Kanalisation geleitet; Keine erheblichen Auswirkungen auf die Grundwasserbildung zu erwarten (geringe Versickerung im Gebiet);
Klima:	Veränderung des Lokal- und Mikroklimas, der Boden- und Luftfeuchteverhältnisse, der Evapotranspiration und Veränderung lokaler Luftzirkulation im Plangebiet;
Biotope / Vegetation:	Zerstörung vorhandener Biotope / Vegetation in weiten Bereichen (diese allerdings auch aktuell intensiv genutzte Ackerflächen) Erhalt wesentlicher Strukturelemente, Anreicherung mit wertvollen Strukturen, ortsnaher Ausgleich durch Schaffung wertvoller Biotope und Strukturen;
(planungsrelevante) Tierarten:	Zerstörung vorhandener (Teil-)Lebensräume (diese allerdings aktuell intensiv genutzte Ackerflächen), erhöhte Lärmimmissionen daher ggf. lokal vermehrte Störungen; Erhalt wesentlicher Strukturelemente, Anreicherung mit wertvollen Strukturen für Tierarten; gutachterliche Betrachtung der Auswirkungen für planungsrelevante Tierarten in einem eigenen Gutachten: keine erheblichen Beeinträchtigungen und Auswirkungen auf planungsrelevante Arten festgestellt; ortsnaher Ausgleich durch Schaffung wertvoller Biotope;

Landschaftsbild:	mehr oder weniger vollständiger Wandel im Planbereich auf den
	Ackerstandorten;
	Erhalt wesentlicher landschaftsprägender Elemente sowie
	Neuanlage und Ergänzung eines Gehölzstreifens zur B 63 hin;
	wegen der Lage am Ortsrand und unmittelbar angrenzend zu
	bestehenden Gewerbegebieten, Beschränkung der
	Geschossflächen etc. insgesamt keine erhebliche
	Beeinträchtigung zu erwarten.

4.2 Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Durch geeignete Maßnahmen sollen negative Auswirkungen vermieden, vermindert und funktional ausgeglichen werden.

Nach §§ 1 und 1a BauGB sind die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege als gleichrangiger Belang in die planerische Abwägung einzustellen. In vielen Fällen bereitet der Bebauungsplan durch seine Festsetzungen die Erschließung und Bebauung von bisher unversiegelten Freiflächen vor. Derartige Eingriffe sind im Falle einer erstmaligen Zulässigkeit gem. §§ 1 und 1a BauGB im Sinne der **Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)** zu prüfen und geeignete Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen festzusetzen.

Die obligatorische Betrachtung der potentiellen Konflikte und Auswirkungen auf unterschiedliche Schutzgüter wurde in Kapitel 3 und im vorstehenden Abschnitt ausführlich dargestellt. Die ebenfalls bereits beschriebenen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sollen nachfolgend noch einmal zusammengefasst und hinsichtlich der Festsetzungen im Bebauungsplan konkretisiert werden.

4.3 Vermeidungs-, Erhaltungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Um die zwangsläufig zu erwartenden nachteiligen Auswirkungen auf die Biotop- und Nutzungstypen möglichst gering zu halten und die Belange des Artenschutzes rechtskonform zu berücksichtigen, wurden im Rahmen des laufenden Planverfahrens Maßnahmen zu Vermeidung, Erhalt und Ausgleich in die Festsetzungen des Bebauungsplans aufgenommen. Hierzu werden diese Flächen nach § 9 (1) BauGB mit bestimmten Zweckbestimmungen festgesetzt (s.u.). Hinweise zur Entwicklung und Pflege bzw. Pflanzlisten zu einzelnen Festsetzungen und Maßnahmen sind im Anhang zu finden.

4.3.1 Festsetzung von Erhaltungs- und Vermeidungs- und Entwicklungsmaßnahmen

Wie bereits beschrieben, werden innerhalb des Planbereiches zahlreiche Festsetzungen getroffen, durch die zum einen die vorhandenen ökologisch Wert gebenden Strukturen erhalten werden sollen und zum anderen auch bislang ackerbaulich genutzte Flächen aufgewertet werden sollen, um somit ausreichend breite Pufferstreifen zu den Wert gebenden Strukturelementen zu schaffen bzw. Biotopflächen neu anzulegen. Die genaue Darstellung dieser Flächen ist dem Bebauungsplan (s. Abbildung 2) zu entnehmen.

Die planerische Sicherung der Erhaltungs- und Vermeidungsmaßnahmen (vorhandene, wertvolle Strukturen und Geschützte Landschaftsbestandteile) erfolgt im Bebauungsplan durch folgende Festsetzungen:

Verkehrsgrün innerhalb einer privaten Grünfläche

Zum Abschluss des Planbereiches zur B 63 hin befindet sich am Westrand der Gewerbefläche innerhalb der festgesetzten öffentlichen Verkehrsfläche ein mit alten Bäumen bestockter Streifen, der. Diese Fläche umfasst den bereits bestehenden alten Gehölzstreifen, der nach Norden hin um einen neu anzulegende Gehölzstreifen ergänzt und als private Grünfläche festgesetzt wird. Dieser soll durch Aufforstung mit Arten der potentiellen natürlichen Vegetation entwickelt werden.

Diese Pflanzung dient vor allem dem visuellen Abschluss des Gewerbegebietes zur Straße hin und der Anreicherung des Landschaftsbildes.

nach § 9 (1) 25 b) BauGB als Fläche für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern;

Die so festgesetzten Flächen sind im Bebauungsplan mit folgenden Maßnahmen E – G belegt. Sie sind im Ausgleichsflächenkataster des Umweltamtes der Stadt Hamm bereits eingetragenen Maßnahmen:

E: Unbewirtschafteter Uferrandstreifen,

F: Naturnaher Umbau des Oberlaufes des unbenannten Nebengewässers zum Bewerbach, G: 40 m lange 3-reihige Hecke.

sind gemäß § 9 (1) Nr. 25b BauGB zu pflegen und dauerhaft zu erhalten (vgl. Abb. 2).

nach § 9 (1) 15) BauGB Private Grünfläche(n)

Im Planbereich sind mehrere private Grünflächen mit unterschiedlichen Festsetzungen zu Zweckbestimmungen belegt:

Die innerhalb der privaten Grünfläche mit der Zweckbestimmung - Gewässerrandstreifen - bereits vorhandenen Wert gebenden Strukturen (z.B. Bach, Kopfbaumbestände, Kleingewässer, und bodenständige Gehölze) sind zu erhalten. Der Pufferstreifen ist der natürlichen Sukzession zu überlassen. Auf maximal 50% der noch nicht mit Gehölzen oder weiteren Strukturen belegten Flächen sind Straucharten der potentiellen natürlichen Vegetation (gewässernah: Erleneschenwald) in mehreren Clustern zu pflanzen. Es kann aus den in der Pflanzliste aufgeführten Arten ausgewählt werden.

Innerhalb der privaten Grünfläche - naturnah gestaltetes Regenrückhaltebecken und Grünanlage - ist ein naturnah gestaltetes Regenrückhaltebecken zur Einleitung, Rückhaltung und Teilversickerung mit Überlaufmöglichkeit in den Bewerbach für das in den Gewerbegebietsteilen anfallende Niederschlagswasser anzulegen. Die Dimensionierung der Anlage sowie Erfordernis und Art einer Regenklärung sind mit der Unteren Wasserbehörde abzustimmen. Für die Einleitung in den Bewerbach ist eine wasserrechtliche Erlaubnis zu beantragen. Flächen, die nicht der Anlage und dem Betrieb des Regenrückhaltebeckens dienen, dürfen nicht versiegelt werden und sind als Grünflächen anzulegen und zu pflegen. Grünflächen sind bepflanzte, unversiegelte und nicht großflächig mit Stein, Kies, Schotter oder ähnlichen Materialen gestaltete Flächen.

Die private Grünfläche - Parkanlage - ist so ausbilden, dass sie zum einen mit einzelnen Obstbäumen sowie mit Gemüse- und Kräuterbeeten und zum anderen parkähnlich mit Aufenthaltsqualitäten für Mitarbeiter gestaltet wird.

Neben den beschriebenen Erhaltungs- und Vermeidungsmaßnahmen werden im Bebauungsplan auch Festsetzungen zur Entwicklung wertvoller Biotope auf bisherigen Ackerstandorten getroffen:

§ 9 (1) 20 BauGB als Fläche oder Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Die im Osten des Planbereiches befindliche Ackerfläche östlich des Baches, zwischen dem Wald und der südlichen Plangebietsgrenze wird nach § 9 (1) 20 planerisch gesichert. Sie steht in räumlichem Kontakt zu den oben genannten Wert gebenden Flächen und stellen somit wertvolle funktionale Ergänzungen dar. Hierbei werden die Vorgaben aus dem FNP und dem LP Hamm-West berücksichtigt und leicht modifiziert umgesetzt.

Auf den gemäß § 9 (1) Nr. 10 BauGB ausgewiesenen Flächenteilen sind folgende Maßnahmen durchzuführen:

A: Östlich entlang des unbenannten Grabens ist auf einer Breite von etwa 23 m ein Waldstreifen zur Entwicklung eines Uferstreifens zu pflanzen. Innerhalb dieses Uferstreifens ist nach Osten hin ein etwa 5 m breiter Waldmantel und ein etwa 3 m breiter Krautsaum anzulegen. Der Uferstreifen ist mit einheimischen bodenständigen Arten des Erlen-Eschenwaldes und des Eichen-Hainbuchenwaldes (siehe Pflanzliste), der Waldmantel mit einheimischen bodenständigen Straucharten (siehe Pflanzliste) zu bepflanzen. Der Krautsaum ist alle 1-2 Jahre zu mähen.

B: Auf dieser Fläche ist über eine Aufforstung ein Wald aus bodenständigen Baum- und Straucharten zu entwickeln. Innerhalb dieser Fläche ist nach Süden hin ein etwa 5 m breiter Waldmantel und ein etwa 3 m breiter Krautsaum anzulegen. Der Wald ist mit einheimischen bodenständigen Arten des Flattergras-Buchenwaldes (siehe Pflanzliste) und der Waldmantel mit einheimischen bodenständigen Straucharten (siehe Pflanzliste) zu bepflanzen. Der Krautsaum ist alle 1-2 Jahre zu mähen.

C: Auf dieser südlich gelegenen Fläche ist eine locker bepflanzte Streuobstwiese aus heimischen Hochstammarten (mittelgroß bis groß) zu entwickeln (siehe Pflanzliste), zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Die Fläche ist als Wiese einzusäen und maximal zweimal im Jahr zu mähen. Auf Pflanzenschutzmittel sowie Düngung ist zu verzichten.

D: Auf dem Grundstücksteil entlang der Straße An der Bewer ist eine 5-reihige Hecke (siehe Pflanzliste) anzulegen. Siehe hierzu Abb. 2 und Abb. 6.

4.3.2 Allgemeine Minimierungsmaßnahmen:

Zur Minimierung insbesondere bauzeitlicher Einwirkungen sind folgende Maßnahmen sicherzustellen:

- Schutz der vorhandenen Gehölze vor schädlichen Einwirkungen durch geeignete Maßnahmen nach DIN 18920;
- Baudurchführung entsprechend dem neuesten Stand der Technik, zum Schutz des Bodens und des Grundwassers;
- Das Verbot gemäß § 39 BNatSchG ist zu beachten (keine Gehölzrodungen vom 1.3. bis 30.9.) (gemäß aktueller Planung sind Gehölzrodungen allerdings nicht zu erwarten):
- Bodenschutz gemäß DIN 18915.
- Wegen der Lage am Ortsrandbereich und dem Vorkommen nachtaktiver planungsrelevanter Arten sind die zu erwartenden Lichtimmissionen durch die

Beachtung der "naturschutzfachlichen Empfehlungen" des LANUV auf das Mindestmaß zu beschränken. Hier sind bauseits geeignete technische Maßnahmen zu treffen, um die Fernwirkung zu beschränken. Durch die Anpassung der Höhe der Lichtquellen, der Stärke und der Ausrichtung können unnötige Belastungen des Umfeldes – vor allem südlich des Planbereiches – vermieden werden. Eine weitergehende Minimierung wird auch durch die Verwendung von geschlossenen LED Lampen erzielt, die mit warmweißen Licht (2700 – 3000 K) arbeiten (vgl. entsprechende Aussagen im Artenschutzgutachten, LANDSCHAFTSÖKOLOGIE & UMWELTPLANUNG, 2023).

4.4 Bilanzierung

Neben den in den Kapiteln 3.1 bis 3.5. verbal beschriebenen Prognosen über die Entwicklung des jeweiligen Umweltzustandes wird zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs eine Eingriffsund Ausgleichsbilanzierung gemäß des Bewertungsverfahrens der LANUV (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz, Stand 2008) erstellt. Die Bewertung wird auf der Grundlage der festgestellten und zu prognostizierenden Biotop- und Nutzungstypen vorgenommen. In einer Biotoptypenwertliste ist jedem Biotoptyp 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. aufgrund Qualitätsunterschiede einer atypischen Biotopsituation können durch Korrekturfaktoren (Aufwertung durch entsprechende %-Erhöhung) ausgeglichen werden, die jeweils mit dem Grundwert multipliziert werden. Hieraus ergeben sich Vergleichswerte für die Situation vor und nach dem Eingriff. Dabei kann eine Maßnahme als kompensiert gelten, wenn die ermittelte Gesamtflächenbilanz einen positiven Wert aufweist. Somit kann der quantitative Nachweis zur Kompensation des Eingriffs geführt werden.

Die in der nachfolgenden Eingriffsbilanz dargestellten Flächengrößen wurden für den Bestand über die digitale grafische Erfassung der Biotop- und Nutzungstypen ermittelt, für die Planung aus dem Bebauungsplan übernommen. Eine Darstellung der zu Grunde gelegten Flächen findet sich in Abbildung 2 (Bebauungsplan) und Abbildung 5 (Biotope und Nutzung).

Tabelle 3: Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

Bestand				
Ziffer Wertliste	Bezeichnung gemäß Wertliste	Grund- wert (nach Wert- liste)	Größe in m²	Wertzahl je Fläche
	Gesamtgröße		95335	
6.4	Wald / Feldgehölz, inkl. Uferstreifen Graben	6,0	3999	23994
9.3	Naturnaher Uferstreifen (Graben)	5,0	2922	14610
8.3	Bach, bedingt naturnah, inkl. Uferge- hölz	8,0	3663	29304
8.3	Bewerbach, bedingt naturnah, inkl. Ufergehölz	8,0	933	7464
7.4	Gehölzbestand / Baumreihe entlang der B 63	5,0	3625	18125
3.4	Uferstreifen / Grünlandflächen (entlang Bach und Bewerbach und Norden)	3,0	4969	14907
9.2	Kleingewässer	4,0	634	2536
3.1	Acker	2,0	42614	85228
3.4	Fettwiese im Norden	3,0	2291	6873
2.1	Banketten	1,0	1036	1036
7.2	Kompensationsfläche geplant, derzeit Acker (=Fläche für Anpflanzungen E)	5,0	1856	9280
	Gewerbegebiet im Norden (GRZ 0,75) 9345			
1.1	versiegelte Flächen	0,0	7009	0
4.5	Gewerbegebiet im Norden, Grünflä- chen	2,0	2336	4673
3.1	geplante Ausgleichsfläche Acker	2,0	15680	31360
3.4	Grünlandflächen (entlang Bach)	3,0	1464	4392
7.4	Baumreihe am Ostrand	5,0	304	1520
	Gesamtflächenwert Bestand:		95335	255302

Planung						
Ziffer Wertliste	Bezeichnung gemäß Wert- liste	Grundwert (nach Wert- liste)	Größe in m²	Wertzahl je Fläche		
	Gesamtgröße		95335			
6.4	Wald / Feldgehölz	6,0	3999	23994		
	Gewerbegebiet m²:					
	45568,0					
1.1	versiegelt (GRZ 0,75) abzgl. Gründach	0,0	21360	0		
	Gründächer (ca. 50% der überbaubaren Fläche zu 75% begrünt [ohne unbegrünbare Aufbauten, technische Anla-					
4.1.	gen, Randbereiche etc.)	0,5	12816	6408		
4.5	Freiflächen (25%)	2,0	11392	22784		
1.1	Verkehrsfläche	0,0	1881	0		
7.4	Verkehrsgrün = Bestandsbio- top	5,0	3665	18325		
2.1	Verkehrsgrün / Bankette	1,0	232	232		
1.1	Ortsnetzstation	0,0	36	0		
4.7	private Grünfläche (Grünan- lage an B63)	4,0	1837	7348		
4.7	Private Grünfläche (Gewässerrandstreifen), abzgl. E, F)].	4,0	4187	16748		
7.2	Priv. Grünfläche / Fläche für Anpflanzungen E)	5,0	1856	9280		
7.2	Priv. Grünfläche / Fläche für Anpflanzungen F, naturnaher Umbau Graben)	5,0	2922	14610		
4.7	private Grünfläche (Grünan- lage / RRB)	4,0	7986	31944		
8.3	Bewerbach, bedingt naturnah, inkl. Ufergehölz [=Bestand] (priv. Grünfläche)	8,0	933	7464		
	Bach, bedingt naturnah, inkl. Ufergehölz [=Bestand] (priv.					
8.3	Grünfläche)	8,0	2785	22280		
	Ausgleichfläche					
	Fläche zur Entwicklung von Natur und Landschaft, Obst-					
3.8	wiese,	6,0	6186	37116		
6.4	Wald, im Norden	6,0	2982	17892		
6.4	Wald, Uferstreifen	6,0	3629	21774		

7.4.	Baumreihe am Ostrand / He-cke	5,0	921	4605
4.7	Private Grünfläche neu inner- halb Ausgleichsfläche	4,0	3730	14920
	Gesamtflächenwert Pla- nung:		95335	277724
	Planung abzgl. Bestand	(Überschuss)		22423

4.5 Ergebnis / Kompensationsbedarf

Der Gesamtflächenwert des Planzustandes weist gegenüber dem Bestandswert einen Punkteüberschuss von 22.423 ökologischen Wertpunkten auf. Das durch die Bebauung entstehende Wertpunktedefizit kann durch die im Verhältnis großflächigen Festsetzungen von aufwertenden Maßnahmen bzw. dem vollständigen Erhalt der Wert gebenden Strukturen innerhalb des Plangebietes bereits über einen Teil der erreichten Wertpunkte ausgeglichen werden .

Durch die vorgeschlagenen Maßnahmen kann die mit der Bebauungsplanung zwangsläufig einhergehenden unvermeidbaren Eingriffe quantitativ und funktional im Sinne des § 19 BNatSchG vollständig im Plangebiet ausgeglichen werden. Darüber hinaus verbleibt ein Wertüberschuss.

Der Eingriff kann daher als ausgeglichen gelten.

Die das Planvorhaben erforderlichen Ausgleichs-, Vermeidungsfür und Erhaltungsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches sind vor der Realisierung der durch die Planung begründeten Bauvorhaben umzusetzen und die geplanten Ausgleichsmaßnahmen in einem städtebauliche Vertrag zu regeln.

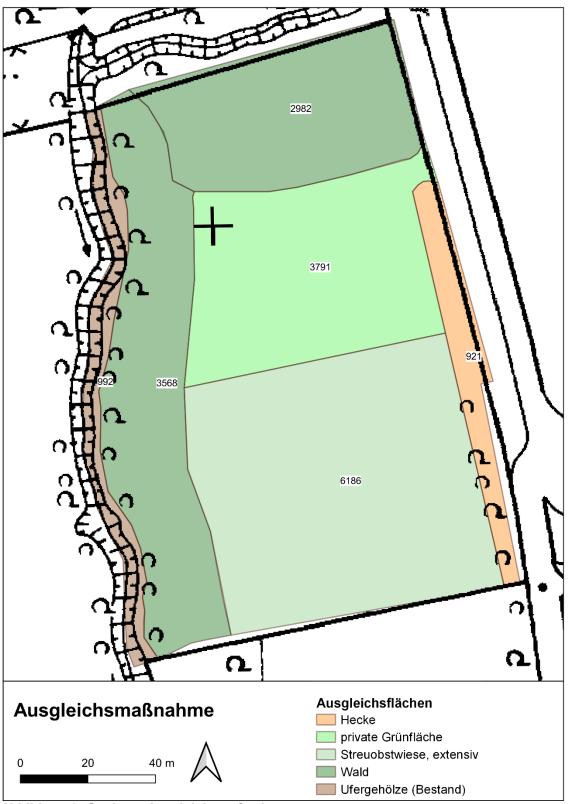


Abbildung 6: Geplante Ausgleichsmaßnahmen

(vgl. auch Festsetzungen Bebauungsplan)

5 SONSTIGE ANGABEN

5.1 Verwendete technische Verfahren und eventuelle Probleme bei der Erstellung

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

Darüber hinaus wurden im Vorfeld mehrere 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:

- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 03.085 Werler Straße / Oberallener Weg – Büro für Landschaftsökologie und Umweltplanung, Hamm, März 2023).
- Normec Uppenkamp (2023): Immissionsschutz-Gutachten Schallimmissionsprognose zur Verlegung der Manss GmbH Frischeservice (Ahaus den, 14.03.2023),
- "Verkehrstechnische Untersuchung Lichtsignalanlagen Werler Straße (B63) von Unnaer Straße bis Oberallener Weg (hier Simulation verschiedener Situationen)" vom Ing.-Büro Dipl.-Ing. J. Geiger & Ing. K. Hamburgier GmbH (Herne, 28.10.2022),
- Bodenarchäologische Untersuchung / Fundmeldung, EggensteinExca GmbH (19.10.2022, Dortmund).

Bei der Erstellung der Gutachten / Untersuchungen haben sich keine Probleme ergeben. Zur Verbesserung des Erkenntnisstandes wurden die Ergebnisse der avifaunistischen Untersuchungen aus dem Jahre 2010 und 2016 in 2022 noch einmal stichprobenhaft überprüft. Bei der Erstellung des Umweltberichtes traten keine besonderen Probleme auf.

5.2 Monitoring

In Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB werden unter Pkt. 3 b) 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 gem. § 4 (3) BauGB;
- Auswertung wiederkehrender regelmäßiger städtischer Untersuchungen (z.B. Verkehrszählungen);
- Auswertung sonstiger umweltrelevanter Informationssammlungen, insbesondere des UIS (Umweltinformationssystems der Stadt Hamm);
- Überprüfung der Entwicklung des Baugebietes sowie der Kompensationsflächen innerhalb des Geltungsbereiches nach weitgehendem Abschluss von Bau- und Ausgleichsmaßnahmen, spätestens jedoch 5 Jahre nach Rechtskraft des Bebauungsplans.

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

6 Zusammenfassung

Im Rahmen des Aufstellungsverfahrens zum Bebauungsplan Nr. 03.085 – Werler Straße / Oberallener Weg – wurde eine Umweltprüfung durchgeführt, deren Ergebnisse im vorliegenden Umweltbericht dargestellt werden.

Hierbei wurden Inhalt, Ziel und Erforderlichkeit des Bebauungsplans dargestellt sowie die Auswirkung des Vorhabens auf die Schutzgüter:

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

detailliert geprüft.

Dabei wurde 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 nachteiligen Auswirkungen,
- in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind,

beschrieben.

Hierzu wurden insbesondere bezüglich der Tier- und Pflanzenwelt eigene Untersuchungen durchgeführt, zu weiteren Schutzgütern (z.B. Abwasser, Wasser, Emissionen) auch die Ergebnisse weiterer, im Rahmen der Planung erstellter technischer Gutachten berücksichtigt.

Im Ergebnis erweist sich die Vereinbarkeit der Planung mit den Belangen der einzelnen Schutzgüter und übergeordneter Planungen (z.B. Regionalplan, Flächennutzungsplan, Landschaftsplan), deren Vorgaben im Plangebiet entsprechend berücksichtigt wurden. Für die geplanten Eingriffe im Bereich des Landschaftsplans wird erforderlichenfalls eine entsprechende Befreiung bei der Unteren Naturschutzbehörde der Stadt Hamm beantragt.

Zur Minimierung unvermeidbarer Beeinträchtigungen werden diverse Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen durchgeführt:

- Weitgehender Erhalt der vorhandenen, wertvollen Strukturen durch Anpassung der geplanten Gewerbegebietsflächen und Erhalt der geschützten und Wert gebenden Landschaftsbestandteile;
- Rückführung des Regenwassers in den natürlichen Wasserkreislauf über ein naturnahes Regenrückhaltebecken in den Bewerbach; Regenklärbecken werden zur Sicherung der Gewässerqualität vorgeschaltet;
- Schutz der vorhandenen Gehölze vor schädlichen Einwirkungen durch geeignete Maßnahmen nach DIN 18920;

- Baudurchführung entsprechend dem neuesten Stand der Technik zum Schutz des Bodens und des Grundwassers;
- Bodenschutz gemäß DIN 18915.

Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans werden darüber hinaus Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt:

 Die vorhandenen wertvollen Strukturen werden durch die Anpflanzung heimischer Sträucher oder Bäume angereichert und als Fläche zur "Entwicklung von Natur und Landschaft" festgesetzt.

Weiterhin wird folgende Maßnahme festgesetzt:

• Das erforderliche Regenrückhaltebecken soll naturnah gestaltet und entsprechend bepflanzt werden.

Zur Ermittlung des Kompensationsbedarfes wurde eine quantitative Eingriffsbilanzierung nach dem Bewertungsmodell des LANUV durchgeführt, bei dem der Punktwert des Ist-Zustandes mit dem des Planzustandes verglichen wird. Auf Grundlage dieser Bilanzierung wurde auf Grund der innerhalb des Planbereiches relativ großflächig festgesetzten Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen ein Wertpunkteüberschuss ermittelt.

Durch die Umsetzung der geplanten Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen kann der Eingriff innerhalb des Planbereiches ausgeglichen 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. Ergänzend wird für die Kompensationsfläche ein regelmäßiges Erfolgsmonitoring durchgeführt.

Nach weitgehendem Abschluss der Bau- und Ausgleichsmaßnahmen (etwa 5 Jahre nach Rechtskraft) wird die Entwicklung des Plangebietes überprüft.

Hamm, im April 2023

Dipl. Geograph Michael Wittenborg

Chichael Wilhuso

Hamm, den 20.10.2023

gez. Andreas Mentz Stadtbaurat

gez. Joachim Horst Städt. Baudirektor

7 Literatur

Rechtsgrundlagen

- BAUGESETZBUCH (BAUGB), in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBI. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBI. 2023 I Nr. 6) geändert worden ist.
- BUNDES-BODENSCHUTZGESETZ (BBODSCHG), vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das 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 geändert worden ist" Stand: Zuletzt geändert durch Art. 1 G v. 20.7.2022 I 1362, 1436
- 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), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 4. Mai 2021 (GV. NRW. S. 560) geändert worden ist.
- 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 (BGBI. I S. 1274; 2021 I S. 123), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24. September 2021 (BGBI. I S. 4458) geändert worden ist.
- GEBÄUDEENERGIEGESETZ (GEG): In Kraft seit 01.11.2020
- GESETZ ÜBER ABGABEN FÜR DAS EINLEITEN VON ABWASSER IN GEWÄSSER (ABWASSERABGABENGESETZ ABWAG), in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. Januar 2005 (BGBI. I S. 114), das zuletzt durch Artikel 2 der Verordnung vom 22. August 2018 (BGBI. I S. 1327) geändert worden ist.
- VERORDNUNG ÜBER ANFORDERUNGEN AN DAS EINLEITEN VON ABWASSER IN GEWÄSSER ABWASSERVERORDNUNG ABWV*), vom 17.06.2004.
- GESETZ ZUR ORDNUNG DES WASSERHAUSHALTS (WASSERHAUSHALTSGESETZ WHG), vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3901) geändert worden ist.
- WASSERGESETZ FÜR DAS LAND NORDRHEIN-WESTFALEN (LANDESWASSERGESETZ LWG), in der Fassung vom 31.07.2009 das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 04. Mai 2021 (GV NRW S. 560, ber. S. 718) geändert worden ist.
- 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 (VV Artenschutz), Rd.Erl. d. Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt , Landwirtschaft, Natur und Verbraucherschutz NRW v. 06.06.2016), III 4-616.06.01.17.

sonstige Grundlagen

- Geologischer Dienst NRW (2016): Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen 1:50000. WMS online unter: https://www.gd.nrw.de/pr_kd_bodenkarte-50000.php; (abgerufen am 15.03.2023)
- LANUV (2008): Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW. Recklinghausen Juni 2021.
- LANUV (2020): Biotop- und Lebensraumtypenkatalog, Stand April 2020, Recklinghausen.
- KIEL, E.-F. (2015): Einführung "Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen"- Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdungen, Maßnahmen, Stand Dez. 2015, veröffentlicht beim Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW, Fachbereich 24.
- MULNV & FÖA (2021): Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in NRW Bestandserfassung, Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen und Monitoring, Aktualisierung 2020. Forschungsprojekt des MKULNV Nordrhein-Westfalen. (Az.: III-4 615.17.03.15). Bearb. FÖA Landschaftsplanung GmbH (Trier): Ute Jahns-Lüttmann, Moritz Klußmann, Jochen Lüttmann, Jörg Bettendorf, Clara Neu, Nora Schomers, Rudolf Uhl & S. Sudmann Büro STERNA. Schlussbericht (online).
- SCHOBER W. & GRIMMBERGER, E. (1998): Die Fledermäuse Europas; 2. Auflage 1998, kosmos- Verlag Stuttgart, 1998.

Gutachten/Pläne:

- LANDSCHAFTSÖKOLOGIE & UMWELTPLANUNG (2023): Artenschutzrechtliche Prüfung zum Bebauungsplan Nr. 03.085 Werler Straße / Oberallener Weg (Stand April 2023).
- STADT HAMM (2023): Begründung zum Bebauungsplan Nr. 03.085 Werler Straße / Oberallener Weg- (Entwurf Stand März 2023).
- STADT HAMM (2016): Bebauungsplan Nr. 03.085 Werler Straße / Oberallener Weg- (Entwurf zur frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung Stand März 2023).
- NORMEC UPPENKAMP (2023): Immissionsschutz-Gutachten Schallimmissionsprognose zur Verlegung der Manss GmbH Frischeservice, Ahaus den, 14.03.2023
- ING.-BÜRO DIPL.-ING. J. GEIGER & ING. K. HAMBURGIER GMBH: "Verkehrstechnische Untersuchung Lichtsignalanlagen Werler Straße (B63) von Unnaer Straße bis Oberallener Weg (hier Simulation verschiedener Situationen)" (Herne, 28.10.2022).

EGGENSTEINEXCA GMBH: Bodenarchäologische Untersuchung / Fundmeldung, (19.10.2022, Dortmund)

8 Anhang

8.1 Pflanzlisten und Pflegemaßnahmen

Zur Pflege und Entwicklung der Ausgleichsflächen sind entsprechende Pflanz- und Pflegemaßnahmen erforderlich. Die für die Aufforstung geeigneten Gehölzarten (vgl. Pflanzlisten) orientieren sich an der potentiellen natürlichen Vegetation des Plangebietes, die vom Flattergras-Buchenwald, in unmittelbarer Gewässernähe kleinflächig auch von einem Erlen-Eschenwald gebildet würde. Für die verwendeten Pflanzen ist der Herkunftsnachweis aus der Westfälischen Bucht zu führen.

nach § 9 (1) 25 b) BauGB als Fläche für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern;

Die so festgesetzten Flächen sind im Bebauungsplan mit folgenden Maßnahmen E – G belegt:

Fläche E:

Auf dieser Maßnahmenfläche ist der unbewirtschaftete Uferrandstreifen zu pflegen und dauerhaft zu erhalten:

Es handelt sich hierbei um eine Kompensationsfläche aus einer anderen Maßnahme, die aktuell noch nicht umgesetzt wurde. Hier sind die für diese Fläche abgestimmten Maßnahmen zeitnah umzusetzen und gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplans dauerhaft zu erhalten.

Fläche F:

Auf dieser Maßnahmenfläche ist der naturnahe Umbau des Oberlaufes des unbenannten Nebengewässers des Bewerbaches zu pflegen und dauerhaft zu erhalten.

Diese Teilfläche wird als private Grünfläche mit der Zweckbestimmung - Gewässerrandstreifen - festgesetzt. Sie ist demnach dauerhaft zu erhalten. Pflegemaßnahmen sind hier nur ausnahmsweise durchzuführen, falls der sichere Abfluss des anfallenden Wassers nicht mehr gewährleistet werden kann. Mit Aufforstung der südlich angrenzenden Parzelle wird diese Fläche auch in die somit entstehende Waldfläche integriert.

Fläche G:

Auf dieser Maßnahmenfläche ist die 40 m lange 3-reihige Hecke zu pflegen und zu erhalten. Diese Maßnahmenfläche ist in einem vorangegangen Baugenehmigungsverfahren begründet, wurde bislang nicht umgesetzt. Die Hecke ist – entsprechend der Vorgaben aus dem entsprechendem Genehmigungsverfahren - zeitnah anzulegen, zu erhalten und erforderlichenfalls als Waldmantel zu pflegen.

nach § 9 (1) 15) BauGB (Private Grünfläche - Grünanlage -)

Die innerhalb dieser Fläche bereits vorhandenen Wert gebenden Strukturen (z.B. Bach, Kopfbaumbestände, Kleingewässer, und bodenständige Gehölze) sind zu erhalten, weiterhin sollten der Pufferstreifen der natürlichen Sukzession überlassen werden, um eine dynamische Entwicklung einzuleiten. Auf maximal 50% der noch nicht mit Gehölzen oder weiteren Strukturen belegten Flächen Straucharten der potentiellen natürlichen Vegetation (gewässernah: Erleneschenwald) in mehreren Clustern zu pflanzen, so dass sich eine aufgelockerte Vegetationsstruktur ergibt.

Sträucher, klein- bis mittelhochwachsend:

Blut-Hartriegel (Cornus sanguinea), Faulbaum (Frangula alnus), Wald-Geißblatt (Lonicera periclymenum), Gewöhnlicher Schneeball (Viburnum opulus), Pfaffenhütchen (Euonymus europaeus)

Sträucher, hochwachsend:

Haselnuß (Corylus avellana), Weißdorn (Crataegus monogyna; C. laevigata), Schwarzer Holunder (Sambucus nigra)

Bäume, 2.Ordnung:

Hainbuche (Carpinus betulus), Vogel- bzw. Wildkirsche (Prunus avium), Schwarz- Erle (Alnus glutinosa), Feldahorn (Acer campestre),

Bäume, 1.Ordnung:

Esche (Fraxinus excelsior) nur sofern zum Zeitpunkt der Anpflanzung Pflanzmaterial zur Verfügung steht, das gegen das "Eschentriebsterben" resitent ist

Pflanzgröße:

Sträucher: Str., 2-3 x v., 60-100 h, ballenlose Ware

Bäume: Hei., 2 x v., 125-150 h

Auf insgesamt 50% der Freiflächen:

<u>Pflanzabstand/-verband</u>: 1,50 x 1,50 m bei Sträuchern, Dreiecksverband, Bäume in Gruppen mit einem etwa 5-10 prozentigem Anteil am Pflanzgut;

§ 9 (1) 18 b) BauGB

Das im Norden bestehende Feldgehölz bleibt erhalten und wird als "Wald" dauerhaft gesichert. Besondere Pflegemaßnahmen sind nicht vorzusehen.

Anlage Verkehrsgrün (private Grünfläche)

Der bereits bestehende alte Gehölzstreifen entlang der B 63 soll nach Norden hin in gleicher Breite fortgesetzt werden. Der neu anzulegende Gehölzstreifen soll durch Aufforstung mit Arten der potentiellen natürlichen Vegetation entwickelt werden. Ziel ist die Entwicklung einer Baumhecke, mit einem artenreichen Strauchunterwuchs.

Bäume, 1.Ordnung:

Stieleiche (Quercus robur), Esche (Fraxinus ecxelsior)

Sträucher, klein- bis mittelhochwachsend:

Blut-Hartriegel (Cornus sanguinea), Faulbaum (Frangula alnus), Wald-Geißblatt (Lonicera periclymenum), Gewöhnlicher Schneeball (Viburnum opulus), Pfaffenhütchen (Euonymus europaeus)

Dornsträucher:

Schlehe (Prunus spinosa), Hundsrose (Rosa canina), Weißdorn (Crataegus laevigata, C.monogyna)

Pflanzgröße:

Sträucher: Str., 2-3 x v., 60-100 h, ballenlose Ware

Bäume: H. 16-18., 3 x v., m.B..

<u>Pflanzabstand/-verband</u>: 1,50 x 1,50 m bei Sträuchern, Dreiecksverband, Bäume in einer Reihe Abstand etwa 7- 10 m.

Pflege der Sträucher / Hecke erforderlichenfalls alle 5-10 Jahre; dauerhafter Erhalt der Bäume als Überhälter.

§ 9 (1) 20 BauGB als Fläche oder Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Auf der Fläche soll sich über eine Aufforstung ein Wald aus bodenständigen Baum- und Straucharten entwickelt werden.

Fläche A

Bäume Uferstreifen

<u>Bäume, 2.Ordnung: Hainbuche (Carpinus betulus), Vogel- bzw. Wildkirsche (Prunus avium), Schwarz-Erle (Alnus</u>

glutinosa), Feldahorn (Acer campestre), (20 % am Pflanzgut)

Bäume, 1.Ordnung: Stieleiche (Quercus robur), Esche (Fraxinus ecxelsior) nur sofern zum Zeitpunkt der Anpflanzung Pflanzmaterial zur Verfügung steht, das gegen das "Eschentriebsterben" resistent ist

Fläche B

Bäume Wald (im Norden)

<u>Bäume, 2.Ordnung: Vogel- bzw. Wildkirsche (Prunus avium), Feldahorn (Acer campestre) (20% am Pflanzgut)</u>

Bäume, 1.Ordnung: Rotbuche (Fagus sylvatica), Stieleiche (Quercus robur)

Flächen A und B (Sträucher)

Sträucher, klein- bis mittelhochwachsend:

Blut-Hartriegel (Cornus sanguinea), Faulbaum (Frangula alnus), Wald-Geißblatt (Lonicera periclymenum), Gewöhnlicher Schneeball (Viburnum opulus), Pfaffenhütchen (Euonymus europaeus)

Dornsträucher:

Schlehe (Prunus spinosa)*, Hundsrose (Rosa canina), Weißdorn (Crataegus laevigata, C.monogyna)

Sträucher, hochwachsend:

Haselnuß (Corylus avellana), Weißdorn (Crataegus monogyna; C. laevigata), Schwarzer Holunder (Sambucus nigra)

Pflanzgröße:

Sträucher: Str., 2-3 x v., 60-100 h, ballenlose Ware

Bäume: Hei., 2 x v., 125-150 h

Pflanzabstand/-verband: 1,50 x 1,50 m, Dreiecksverband

Keine Anpflanzung von Bäumen innerhalb des Waldmantels

Anpflanzung innerhalb des Uferrandstreifens im Westen auf insgesamt max. 50 % der Freiflächen

<u>Pflege der Sträucher / Hecke erforderlichenfalls alle 5-10 Jahre, dauerhafter Erhalt der Bäume als Überhälter</u>

Fläche C

Streuobstwiese

<u>Apfelsorten (Pflanzabstand je nach Sorte ca. 8-12 m): Jakob Lebel, Rote Sternrenette, Schöner aus Boskoop, Dülmener</u>

Rosenapfel, Kaiser Wilhelm, Schöner aus Nordhausen, Winterglockenapfel

Birnensorten (Pflanzabstand ca. 8 m): Köstliche aus Charneux, Gute Luise, Bosc

s Flaschenbirne, Williamsbirne, Clapps

Liebling, Alexander Lukas

<u>Kirschsorten (Pflanzabstand Süßkirsche ca. 10-12 m, Sauerkirsche ca. 4 m):</u> Büttners Rote Knorpelkirsche (Süßkirsche),

Große Prinzessinnenkirsche, Schneiders Späte Knorpelkirsche, Schattenmorelle Pflaumen / Zwetschgen / Mirabellen (Pflanzabstand ca. 6 m): Deutsche Hauszwetschge, Bühler Frühzwetschge,

Mirabelle von Nancy

Sonstige: Walnuss (Juglans regia)

Pflanzgröße: Hochstamm, Stammumfang mind. 10 cm gemessen in 1 m Höhe, Kronenansatz in 1,80-2,00 m Höhe, mit Pflanzpfählen, dauerhafter Schutz vor Verbiss ist zu gewährleisten

Die Fläche ist als Wiese einzusäen und maximal 2-mal im Jahr zu mähen. Für die Fläche ist der Verzicht von Pflanzenschutzmitteln sowie der Verzicht auf Düngung festzulegen.

<u>Dachbegrünung</u>

Sedum album (Weiße Fetthenne), Thymus serpyllum (Sand-Thymian), Ranunculus bulbosus (Knolliger Hahnenfuß), Carlina vulgaris (Gewöhnliche Golddistel), Sempervivum tectorum (Dach-Hauswurz), Pimpinella saxifraga (Kleine Bibernelle), Dianthus deltoides (Heide-Nelke), Campanula rotundifolia (Rundblättrige Glockenblume)

§ 9 (1) 14 BauGB als Fläche für die Rückhaltung von Niederschlagswasser (Anlage eines naturnahen Regenrückhaltebecken):

Das Regenrückhaltebecken soll dabei aber möglichst naturnah gestaltet und von der Größe so dimensioniert werden, dass auch natürliche Sukzession mit Hochstauden, Röhricht und Gebüsch zugelassen werden kann und sich erforderliche Unterhaltungsmaßnahmen auf ein Minimum beschränken lassen. Die Außenlinien sollten leicht buchtig angelegt werden, um starre, naturfern wirkende Geometrien zu vermeiden. Die Böschungen sollten mit typischen Gehölzen (Erlen) bepflanzt werden. Ansonsten siehe Hinweise zur Bepflanzung der "privaten Grünfläche" – Grünanlage- .