

22. Änderung des Flächennutzungsplanes & B-Plan Nr. 86 „Gewerbegebiet an der Wippe“

Stadt Harsewinkel

Vorläufiger Umweltbericht nach § 2a BauGB einschl.
naturschutzrechtl. Eingriffsregelung (§§ 14, 15 BNatSchG)

Frühzeitige Beteiligung gem. §§ 3 (1) und 4 (1) BauGB



Planungsbüro für Landschafts- & Tierökologie, Wolf Lederer



22. Änderung des Flächennutzungsplanes & B-Plan Nr. 86 „Gewerbegebiet an der Wippe“

Stadt Harsewinkel

Vorläufiger Umweltbericht nach § 2a BauGB einschl.
naturschutzrechtl. Eingriffsregelung (§§ 14, 15 BNatSchG)

Auftraggeber:

CLAAS KgaA mbH
Mühlenwinkel 1
33428 Harsewinkel

Entwurfsverfasser:

Planungsbüro für Landschafts- und Tierökologie, Wolf Lederer
Mühlenstraße 18 - 59590 Geseke
Tel. 02942 - 2411
Fax: 02942 - 2419
e-mail: info@buero-lederer.de

Bearbeitung:

W. Lederer	Umweltplaner (Ökologie)	(Projektleiter)
A. Kämpfer-Lauenstein	Dipl.-Forstwirt	(Projektbearbeitung)
K. Struwe	Dipl.-Ing. (FH)	(Projektbearbeitung)

Stand: 03. November 2021

(Titelbild: Änderungsbereich des FNP's & Geltungsbereich des B-Plans – Kartengrundlage: WMS NRW DTK 25)

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung und Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Bauleitplanung	4
1.1 Anlass.....	4
1.2 Kurzbeschreibung des Vorhabens	6
1.3 Untersuchungsraum	6
1.3.1 Lage, Verwaltungsgliederung.....	6
1.3.2 Naturräumliche Zuordnung.....	7
1.3.3 Untersuchungsrahmen.....	8
1.3.4 Methodik	9
2. Ziele des Umweltschutzes in einschlägigen Fachgesetzen und -plänen	10
2.1 Gesetzliche Vorgaben	10
2.2 Planerische Vorgaben	12
2.3 Schutzgebiete.....	13
3. Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes	14
3.1 Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit.....	14
3.1.1 Methode.....	14
3.1.2 Zustand.....	15
3.1.3 Bewertung unter Berücksichtigung der Vorbelastung	16
3.2 Schutzgut Luft und Schutzgut Klima	17
3.2.1 Methode.....	17
3.2.2 Zustand und Bewertung	17
3.3 Schutzgut Fläche.....	17
3.3.1 Zustand und Bewertung	17
3.4 Schutzgut Boden	19
3.4.1 Methode.....	19
3.4.2 Zustand.....	19
3.4.3 Bewertung unter Berücksichtigung der Vorbelastung	20
3.5 Schutzgut Wasser	21
3.5.1 Methode.....	21
3.5.2 Zustand.....	21
3.6 Schutzgut Pflanzen & Biologische Vielfalt.....	22
3.6.1 Methode.....	22
3.6.2 Zustand.....	22
3.6.3 Bewertung unter Berücksichtigung der Vorbelastung	26
3.7 Schutzgut Tiere & Biologische Vielfalt	27
3.7.1 Methode.....	27
3.7.2 Zustand.....	27
3.7.3 Bewertung unter Berücksichtigung der Vorbelastung	31
3.8 Schutzgut Landschaft	32

1. Einleitung und Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Bauleitplanung	II
3.8.1 Methode.....	32
3.8.2 Zustand und Bewertung	33
3.9 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	35
3.9.1 Methode.....	35
3.9.2 Zustand.....	35
3.9.3 Bewertung unter Berücksichtigung der Vorbelastung	36
3.10 Zusammenfassung der schutzgutbezogenen Empfindlichkeit.....	37
4. Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung.....	38
4.1 Beschreibung der Wirkfaktoren des Vorhabens	38
4.1.1 Baubedingte Wirkfaktoren	38
4.1.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren	38
4.1.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren	39
4.1.4 Bewertung der Intensität der Projektwirkungen	39
4.1.5 Ermittlung der schutzgutbezogenen Erheblichkeitsschwelle.....	39
4.2 Ermittlung der Projektwirkungen (schutzgutbezogen)	41
4.2.1 Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit	41
4.2.2 Schutzgut Luft und Schutzgut Klima.....	42
4.2.3 Schutzgüter Boden und Fläche	42
4.2.4 Schutzgut Wasser.....	43
4.2.5 Schutzgut Pflanzen & Biologische Vielfalt	43
4.2.6 Schutzgut Tiere & Biologische Vielfalt.....	44
4.2.7 Landschaft	54
4.2.8 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	55
4.2.9 Wechselwirkungen.....	56
4.2.10 Zusammenfassung der vorhabenbedingten erheblichen Umwelt-Auswirkungen	59
4.2.11 Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung des Vorhabens	59
4.3 Kumulierende Wirkungen durch weitere Vorhaben im Umfeld	59
4.4 Waldumwandlung	60
5. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Ausgleich nachteiliger Auswirkungen	61
5.1 Allgemeine Vorbemerkungen.....	61
5.2 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen	61
5.3 Eingriffsbilanzierung	64
5.4 Kompensationsmaßnahmen	67
5.4.1 Allgemeine Vorbemerkungen.....	67
5.4.2 Ausgleichsmaßnahmen.....	67
6. Alternative Planungsmöglichkeiten	69
7. Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen	70
7.1 Allgemeine Vorbemerkungen.....	70
7.2 Festlegungen zum Monitoring.....	70

1. Einleitung und Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Bauleitplanung	III
8. Allgemeinverständliche Zusammenfassung	72
9. Verwendete Unterlagen	73
10. Karten	76

Karte 1: Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit

Karte 2: Schutzgebiete gem. Naturschutzrecht

Karte 3: Schutzgut Pflanzen & Biologische Vielfalt

Karte 4: Schutzgut Tiere & Biologische Vielfalt – Avifauna

Karte 5: Schutzgut Tiere & Biologische Vielfalt – Fledermäuse, Amphibien & Reptilien

Karte 6: Schutzgut Landschaft

1. Einleitung und Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Bauleitplanung

1.1 Anlass

Die Stadt Harsewinkel beabsichtigt gem. § 2 Abs. 1 BauGB die Aufstellung des B-Plans Nr. 86 „Gewerbegebiet an der Wippe“ mit frühzeitiger Beteiligung. Im Parallelverfahren gem. § 8 (3) BauGB erfolgt die 22. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Harsewinkel.

Da die Abgrenzung des Plangbietes für beide Verfahren identisch ist, ist der vorliegende Umweltbericht sowohl Bestandteil des B-Planverfahrens als auch für das Änderungsverfahren des Flächennutzungsplanes.

- **Weitere Angaben hierzu sind der Begründung zum B-Plan zu entnehmen bzw. werden bis zur Offenlegung gem. §§ 3 (2) und 4 (2) BauGB finalisiert.**

Für die Belange des Umweltschutzes sieht das Baugesetzbuch im Rahmen der Aufstellung oder Änderung der Bauleitpläne nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1 a BauGB vor, dass eine Umweltprüfung durchgeführt wird, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und bewertet werden.

Das Ergebnis der Umweltprüfung ist bei der Abwägung zu berücksichtigen und wird in Form eines Umweltberichts als gesonderter Bestandteil der Begründung zum B-Plan Nr. 86 "Gewerbegebiet an der Wippe" beigefügt.

Gemäß der Anlage 1 zu § 2 Abs. 4, §§ 2a und 4c BauGB ist die **Gliederung eines Umweltberichtes** wie folgt vorzunehmen:

- **Einleitung** (u.a. Kurzdarstellung des Inhaltes und der wichtigsten Ziele des Bauleitplanes; Darstellung der Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind).
- **Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1** ermittelt wurden (u.a. Bestandsaufnahme des Umweltzustandes; Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durch- & Nichtdurchführung der Planung; Angaben zu geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung & zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen; Erläuterung ggf. anderweitiger Planungsmöglichkeiten)
- **Zusätzliche Angaben** (u.a. Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten Verfahren bei der Umweltprüfung, eine Einschätzung nach dem Umweltschadengesetz zu ggf. möglichen Umweltschäden sowie Hinweise auf

1. Einleitung und Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Bauleitplanung	5
--	---

Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind; Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Auswirkungen; Erstellung einer allgemeinverständlichen Zusammenfassung).

Die wesentlichen Resultate der **Artenschutzprüfung** bzw. des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages (gem. § 44 BNatSchG) fließen in die Erläuterungen des vorläufigen Umweltberichtes mit ein.

Die ggf. erforderlichen **Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen** werden im Rahmen der **Eingriffsregelung** nach den §§ 14, 15 BNatSchG ermittelt und im Ergebnis ebenfalls im bereits im vorläufigen Umweltbericht erläutert.

Der vorliegende **vorläufige** Umweltbericht fasst den Informationsstand zur Umwelt für die geplante **frühzeitige Beteiligung (gem. §§ 3 (1) und 4 (1) BauGB)** zum B-Plan Nr. 86 "Gewerbegebiet an der Wippe" bzw. zur 22. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Harsewinkel zusammen.

Hinweis:

Die Ergebnisse der weiteren Fachgutachten (Schallimmissionsprognose, Verkehr etc.) werden bis zur Offenlage gem. §§ 3 (2) und 4 (2) BauGB in den Umweltbericht eingearbeitet.

1.2 Kurzbeschreibung des Vorhabens

Der Geltungsbereich des B-Plans Nr. 86 bzw. der 22. Änderung des FNP's umfasst ca. 9,5 ha und liegt am westlichen Rand der Stadt Harsewinkel. Es ist vorgesehen, ein Gewerbegebiet mit einer GRZ von 0,8 auszuweisen.

- **Weitere Angaben sind der Begründung zum B-Plan zu entnehmen bzw. werden bis zur Offenlegung gem. §§ 3 (2) und 4 (2) BauGB finalisiert.**

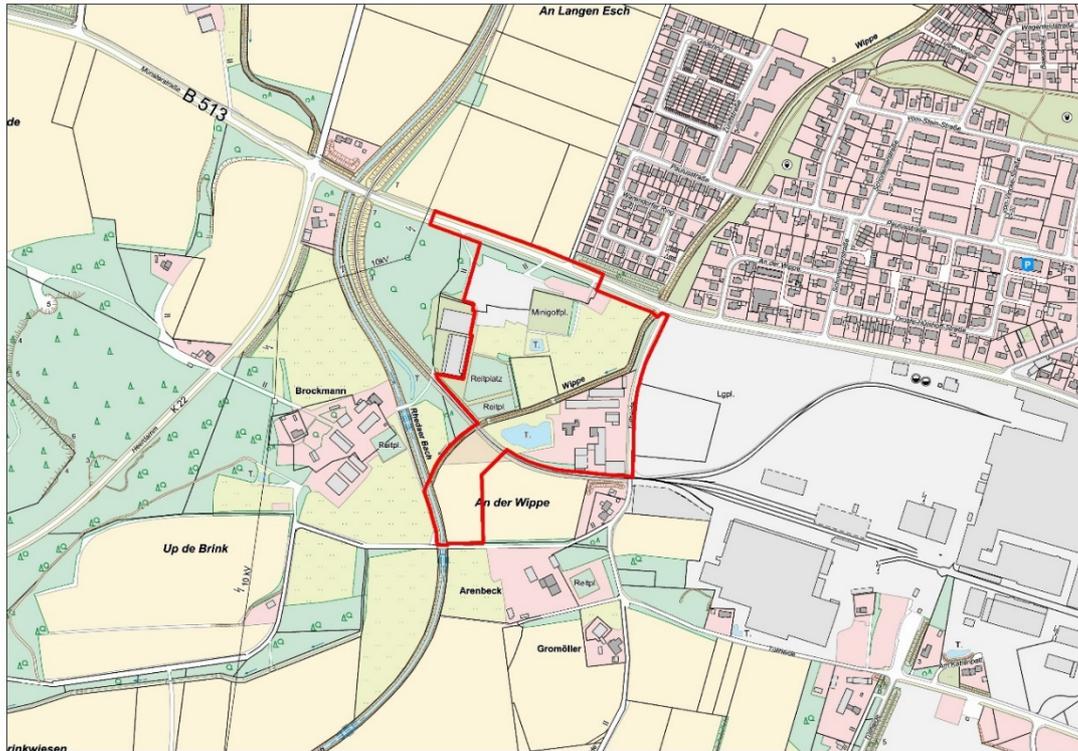


Abb. 1: Geltungsbereich B-Plan Nr. 86 „Gewerbegebiet an der Wippe“ und 22. Änderung des FNP's – Stadt Harsewinkel.

1.3 Untersuchungsraum

1.3.1 Lage, Verwaltungsgliederung

Das Plangebiet liegt im Regierungsbezirk Detmold, im Kreis Gütersloh am westlichen Ortsrand der Stadt Harsewinkel.

Im Norden wird der Geltungsbereich durch die Bundesstraße B513 und im Osten durch das vorhandene Betriebsgelände der Firma Claas begrenzt. Im Süden reicht das Plangebiet bis an die bestehende Bahntrasse bzw. umfasst einen Teilbereich der südlich der Bahntrasse liegenden Ackerfläche und im Westen bestimmt der Reiterhof einschl. seiner Zuwegung die Grenze des Plangebietes.

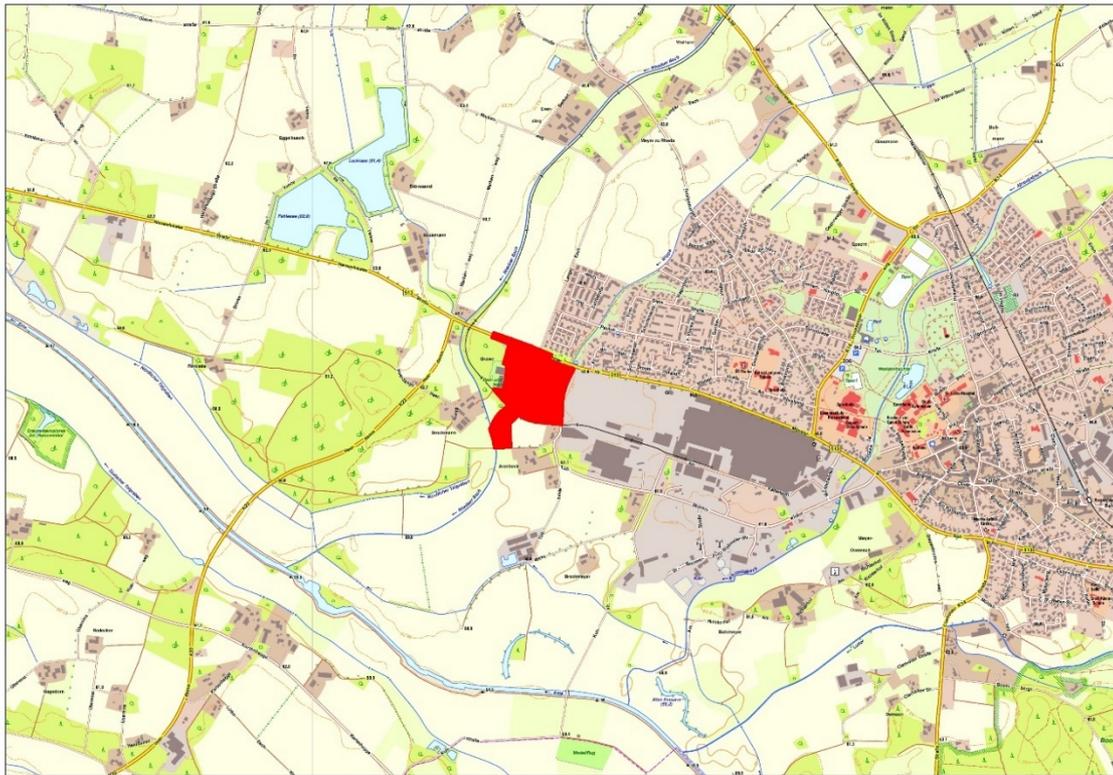


Abb. 2: Lage des Plangebietes (= 22. Änderung des FNP's & B-Plan Nr. 86).

1.3.2 Naturräumliche Zuordnung

Das Plangebiet liegt am südlichen Rand der Sassenberger Sande (Landschaftsraum LR-IIIa-038, vgl. LANUV 2021), im Übergang zum Harsewinkler Emstal (LR-IIIa-059) (vgl. Karte 6).

Es handelt sich bei diesem Landschaftsausschnitt um eine von reliefarmen Bachniederungen durchzogene fast ebene Talsandplatte. Abgesehen von größeren Ortschaften, wie z.B. Harsewinkel, ist der Landschaftsraum nur durch einzelne Hofanlagen besiedelt. Geologisch prägend sind die Fein- und Mittelsande der weichsel- bis kaltzeitlichen Bach- und Flussablagerungen. Nördlich von Harsewinkel kommen zudem Dünen bzw. Flugdecksande mittelflächiger Ausdehnung vor. Die verbreiteten nährstoffarmen Sandböden werden überwiegend ackerbaulich genutzt. Gleimäßig verteilt kommen kleinere Waldflächen vor.

Mit 700 bis 750 mm weist der Landschaftsausschnitt rund um die Stadt Harsewinkel mittlere jährliche Niederschlagshöhen auf und bei einer mittleren Lufttemperatur zwischen 9 und 9,5° (mittleres Tagesmittel) fördern die Sandböden zeitweilig ein trocken-warmes Kleinklima.

1.3.3 Untersuchungsrahmen

Ausgehend von den zu erwartenden Projektwirkungen wurde als hauptsächlicher Untersuchungsraum für die Umwelt-Schutzgüter das Plangebiet und darüber hinaus die randlich angrenzenden Flächen der offenen Landschaft, Waldflächen und Siedlungsstrukturen festgelegt. Die Abgrenzung der (schutzgutbezogenen) Untersuchungsräume wurde wie folgt vorgenommen (vgl. Abb. 3):

Plangebiet zzgl. randlich angrenzender Flächen der offenen Landschaft, Waldflächen und Siedlungsstrukturen als Untersuchungsraum:

- Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit aufgrund möglicher Projektwirkungen durch Lärm.
- Schutzgut Tiere & Biologische Vielfalt aufgrund möglicher Projektwirkungen durch direkten Flächenentzug, Veränderung von Habitaten oder Habitatelementen, Lärm- und visuellen Störungen sowie Lichtemissionen (vgl. ASP)

Plangebiet als hauptsächlicher Untersuchungsraum:

- Schutzgüter Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, Pflanzen & Biologische Vielfalt, Landschaft sowie kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter aufgrund möglicher Projektwirkungen durch Flächeninanspruchnahme und Bodenbewegungen.

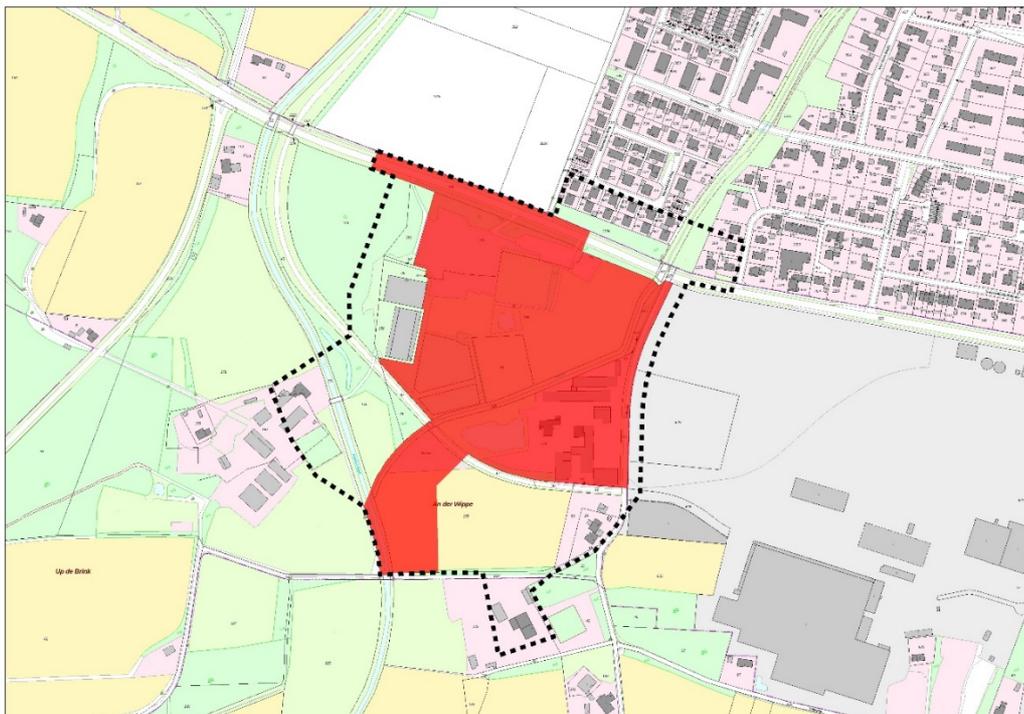


Abb. 3: Hauptsächlicher Untersuchungsraum Umweltprüfung (Plangebiet: rote Solid-Schraffur) & betrachtete Randflächen (gestrichelte schwarze Linie).

1.3.4 Methodik

Die Erarbeitung von Aussagen zur Umweltverträglichkeit des Vorhabens (22. Änderung des FNP's & B-Plan Nr. 86 „Gewerbegebiet an der Wippe“) wird in folgende Schritte gegliedert:

- (2) Im Rahmen der Bestandsanalyse erfolgt eine Einschätzung der Wertigkeiten (Funktionen) und Empfindlichkeiten (teils Bedeutung) gegenüber den Vorhabenswirkungen. Folgende Schutzgüter sind dabei zu betrachten: Menschen insbesondere die menschliche Gesundheit; Pflanzen und Tiere, einschl. Biologische Vielfalt; Boden; Fläche; Wasser; Klima; Luft, Landschaft sowie kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter einschl. deren Wechselwirkungen. Dabei sind besonders hervorzuheben:

- geschützte oder schützenswerte bebaute oder/und unbebaute Bereiche
- Bereiche mit besonderer Empfindlichkeit gegenüber den Projektwirkungen
- Bereiche mit besonderen planerischen Vorgaben.

Soweit keine Vorgaben und Informationen von amtlicher Seite vorliegen, werden eigene ergänzende Erhebungen durchgeführt.

- (3) Im zweiten Schritt werden die möglichen Projektwirkungen auf die Umwelt, d.h. auf die verschiedenen Schutzgüter während und nach der Bauphase, unter Berücksichtigung möglicher Wechselwirkungen beschrieben und in ihrer Intensität abgeschätzt. Bei den Wirkungen auf die Umwelt wird zwischen baubedingten, anlagenbedingten und betriebsbedingten Wirkungen unterschieden.
- (4) Durch die Überlagerung der schutzgutbezogenen Empfindlichkeit mit der prognostizierten vorhabenbedingten Wirkintensität wird die Auswirkungsstärke abschätzbar. Die (planbedingte) Auswirkungsstärke wird im Folgenden als Ausdruck für die Schwere der Beeinträchtigung (ökologisches Risiko, Erheblichkeit gemäß BauGB) verstanden.
- (5) Die Ergebnisse der schutzgutbezogenen Einzelbewertungen werden zusammengeführt und das Gesamtrisiko aufgrund von Wechselwirkungen flächenbezogen dargelegt.
- (6) Abschließend werden Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung sowie zum Ausgleich (naturschutzrechtliche Eingriffsregelung und gesetzl. Artenschutz) von Konflikten aufgezeigt und das verbleibende ökologische Risiko dargelegt. Die Eingriffsregelung erfolgt gemäß der Arbeitshilfe für die Bauleitplanung des Landes NRW zur Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft modifiziert durch LANUV NRW (2008): Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung.

2. Ziele des Umweltschutzes in einschlägigen Fachgesetzen und -plänen

2.1 Gesetzliche Vorgaben

Innerhalb der einschlägigen Fachgesetze und -pläne sind für die Umwelt-Schutzgüter Ziele und allgemeine Grundsätze formuliert, die im Rahmen der Prüfung der relevanten Schutzgüter gem. § 2 Abs. 4 BauGB in den Umweltbericht einfließen. Die nachfolgenden Tabellen 1 und 2 geben einen Überblick zu den relevanten gesetzlichen Vorgaben.

Tab. 1: Relevante Fachgesetze und Vorgaben

Fachgesetze und Vorgaben	Schutzgüter								
	M	T/Pf	Flä	Bod	W	Kli	Lu	La	Kul
Baugesetzbuch (BauGB)	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) inkl. Verordnungen, insb.9. BImSchV	x	x		x	x	x	x	x	x
Technische Anleitung (TA) Luft	x	x		x	x		x		x
Technische Anleitung (TA) Lärm	x								
DIN 18005 Schallschutz im Städtebau	x								
Abstandserlass NRW	x								
Seveso II-Richtlinie, Seveso III-Richtlinie	x								
Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Landnaturschutzgesetz (LNatSchG) NRW	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Bundeswaldgesetz (BWaldG)		x						x	
Landesforstgesetz (LaFG)		x						x	
FFH-RL/ Vogelschutz-RL		x							
Bundesartenschutzverordnung		x							
Bundesbodenschutzverordnung				x					
Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG)				x					
Landes-Bodenschutzgesetz (LBodSchG) NW				x					
Wasserhaushaltsgesetz (WHG)					x				
Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)					x				
Landeswassergesetz (LWG) NRW					x				
Abwasserverordnung (AbwV)					x				
Oberflächengewässerverordnung (OGewV)					x				
Denkmalschutzgesetz NRW									x

Legende:

M = Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit

T/Pf= Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

Flä = Fläche, Bod = Boden, W = Wasser, Kli = Klima

Lu = Luft, La = Landschaft, Kul = kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Tab. 2: Wesentliche Umweltschutzziele für die Schutzgüter

Wesentliche Umweltschutzziele für die Schutzgüter gemäß der relevanten Fachgesetze- und Vorgaben (s. Tabelle 1)	
Menschen, insbesondere die menschl. Gesundheit	<ul style="list-style-type: none"> • Schutz vor Immissionen, z.B. Lärm • gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse • Erholungsmöglichkeit und Freizeitgestaltung
Tiere, Pflanzen und die Biologische Vielfalt	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts • Erhaltung lebensfähiger Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten • Entgegenwirken von Gefährdungen natürlich vorkommender Ökosysteme, Biotope und Arten • Erhaltung von Lebensgemeinschaften und Biotopen mit strukturellen und geographischen Einheiten in einer repräsentativen Verteilung • Erhalt des Waldes [ökologische, soziale und wirtschaftliche Funktion]
Fläche	<ul style="list-style-type: none"> • Reduzierung der Neuinanspruchnahme von Flächen für Siedlungen und Verkehr bis zum Jahr 2030 auf 30 ha pro Tag (<i>Nationale Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung, Stand: 2018</i>) • Ausschöpfen der Potenziale für die Wiedernutzbarmachung von Flächen (Nachverdichtung, Innenentwicklung von Städten, Flächenrecycling) • Renaturierung nicht mehr genutzter versiegelter Flächen • Sparsamer Umgang mit Grund und Boden
Boden	<ul style="list-style-type: none"> • Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden • Nachhaltige Sicherung oder Wiederherstellung der Bodenfunktionen • Abwehrung von schädlichen Bodenveränderungen • Vermeidung von Bodenversiegelungen
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherung der Gewässer zum Wohl der Allgemeinheit und als Lebensraum für Tier und Pflanzen • Erhaltung natürlicher oder naturnaher Gewässer • Erreichung eines guten ökologischen Zustandes für alle Oberflächengewässer • Sicherung der öffentlichen Wasserversorgung
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft • Sicherung des Erholungswertes • Vermeidung von erheblicher Beeinträchtigungen auf das Landschaftsbild

Luft	<ul style="list-style-type: none">• Erhaltung einer bestmöglichen Luftqualität• Vermeidung von schädlichen Umwelteinwirkungen
Klima	<ul style="list-style-type: none">• Entgegenwirkung und Anpassung an den Klimawandel• Senkung der Treibhausgasemissionen
Kulturelles Erbe und Sachgüter	<ul style="list-style-type: none">• Schutz der Bau- oder Baudenkmale• Schutz eines bedeutenden, historischen Orts- und Landschaftsbilds

2.2 Planerische Vorgaben

Regionalplanung

- **Angaben hierzu sind der Begründung zum B-Plan zu entnehmen bzw. werden an dieser Stelle bis zur Offenlegung gem. §§ 3 (2) und 4 (2) BauGB finalisiert.**

Landschaftsplanung

Für das Gebiet der Stadt Harsewinkel existiert kein Landschaftsplan.

Bauleitplanung

- **Angaben hierzu sind der Begründung zum B-Plan zu entnehmen bzw. werden an dieser Stelle bis zur Offenlegung gem. §§ 3 (2) und 4 (2) BauGB finalisiert.**

2.3 Schutzgebiete

Das Landschaftsschutzgebiet Gütersloh (LSG-3914-001) erstreckt sich großflächig außerhalb der Siedlungsbereiche der Stadt Harsewinkel. Der südwestliche Teilbereich des B-Plangebietes (südlich der Bahntrasse) liegt innerhalb des Landschaftsschutzgebietes (vgl. Karte 2).

Weitere Schutzgebiete gem. Naturschutzrecht (**Natura-2000-Gebiete, Naturschutzgebiete**) und nach **§ 30 BNatSchG/ § 42 LNatSchG NRW** geschützte bzw. schützenswerte Biotopstrukturen sind innerhalb des Plangebietes und seiner näheren Umgebung nicht vorhanden (vgl. Karte 2).

- **bis zur Offenlegung gem. §§ 3 (2) und 4 (2) BauGB folgen weitere Erläuterungen zu den Schutzgebieten bzw. den geschützten und schützenswerten Biotopstrukturen.**

Trinkwasserschutzgebiete gem. Wasserhaushaltsgesetz kommen im Plangebiet bzw. seinem näheren Umfeld nicht vor. Das zum Plangebiet nächstgelegene Trinkwasserschutzgebiet befindet sich südöstlich in 2,3 km Entfernung.

Die Abgrenzung des festgesetzten **Überschwemmungsgebietes** des Rhedaer Baches ist der Abbildung 4 zu entnehmen. Es befindet sich tlw. im Bereich des Plangebietes.

- **bis zur Offenlegung gem. §§ 3 (2) und 4 (2) BauGB folgen weitere Erläuterungen zum Überschwemmungsbereich des Rhedaer Baches.**

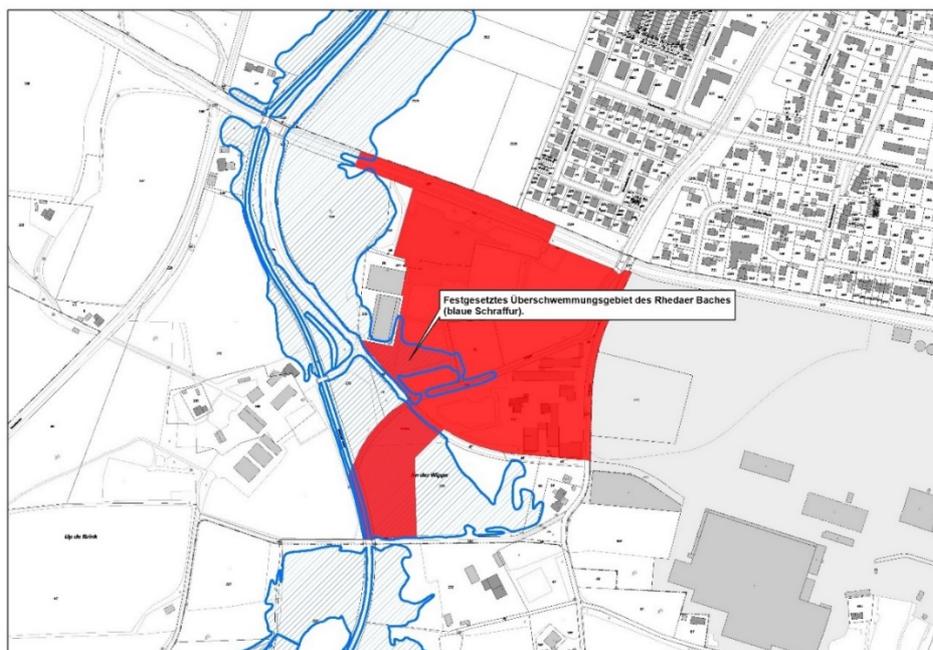


Abb. 4: Festgesetztes Überschwemmungsgebiet des Rhedaer Baches (blaue Schraffur) im Bereich des Plangebietes (=rote Solid-Schraffur).

3. Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes

3.1 Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit

3.1.1 Methode

Zur Bestandserfassung und -bewertung im Schutzgut Menschen werden auf Grundlage der vorhandenen Unterlagen folgende Bewertungskriterien erfasst:

- Möglichkeiten für Freizeit und Erholung/Zugänglichkeit
- Wohnlage und Infrastruktur
- Lärm- und Schadstoffimmissionen.

Im Schutzgut Menschen ist zum einen die Eignung des Untersuchungsraums zur Freizeit- und Erholungsnutzung und als Wohnumfeld zu beschreiben und zu bewerten und zum anderen die Schutzbedürftigkeit von Siedlungsflächen im Hinblick auf Schallimmissionen.

Reich strukturierte Landschaftsräume (Reliefunterschiede, vertikale Gliederung, Vegetationsstrukturen und -elemente etc.), naturnahe Landschaften (relativ unbeeinflusst von intensiver Nutzung durch Industrie, Verkehr, Siedlung) und immissionsarme Bereiche (relativ unbeeinflusst von Lärm, Staub, Schadstoffimmissionen) werden generell bevorzugt für Erholungszwecke genutzt und sind für die Feierabend- und Wochenenderholung von Bedeutung. Des Weiteren spielt die Erschließung dieser Räume (z.B. Anschluss an öffentliche Verkehrsmittel, Rad- und Wanderwege) sowie deren Relation zu Siedlungsräumen eine wesentliche Rolle.

Wesentliche Kriterien für die Beurteilung der Bedeutung sind somit die

- Ausstattung mit erholungsrelevanten Landschaftsteilen und Infrastrukturen,
- Erschließung durch Rad- und Wanderwege, Anbindung an den ÖPNV,
- tatsächliche Erholungsnutzung (u.a. als Folge der Relation zu Siedlungsräumen).

Die Schutzwürdigkeit von Siedlungsflächen gegenüber Schallimmissionen im Untersuchungsraum ergibt sich aus deren Einordnung in die nutzungsbezogene Systematik gemäß dem BImSchG (Gebietseinstufung). Gem. § 50 BImSchG sind bei raumbedeutsamen Planungen oder Maßnahmen schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich zu vermeiden.

Die bei der Genehmigung zu berücksichtigenden Richtwerte geben die "Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm" (TA Lärm) vor.

Die Einschätzung der Empfindlichkeit des Schutzgutes Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit erfolgt auf Grundlage der weiter oben genannten Kriterien (vgl. Schema):

Kriterium	Empfindlichkeit		
	gering	mittel	hoch
Freizeit/Erholung	Geringe Bedeutung für Freizeit und Erholung (z. B. ausgeräumte Agrarlandschaften in ortsferner Lage)	Mittlere Bedeutung für Freizeit und Erholung (z. B. Feld-, Fuß-, Rad- und Reitwege in ortsnaher Lage)	Freizeit- und Erholungsgebiete
Wohnen	Industrie- und Gewerbegebiete	Dorf- und Mischgebiete	Reine -, Besondere – und Allgemeine Wohngebiete
Lärm	Geringe Vorbelastung durch Lärm	Mittlere Vorbelastung durch Verkehrs- und/ oder Gewerbelärm	Vorbelastung über schalltechnischen Orientierungswerten

3.1.2 Zustand

Das Plangebiet am südwestlichen Ortsrand von Harsewinkel befindet sich im Übergangsbereich zwischen Siedlung und offener Landschaft. Dementsprechend vielfältig sind die vorhandenen Nutzungen. Im Nordwesten des Plangebietes befindet sich der ehemalige Waldhof, der als landwirtschaftlicher Betrieb mit Gastronomie einschl. Terrassenflächen und Minigolfanlage langjährig genutzt wurde. Das Grundstück des Waldhofes wird im Norden von einem alten Eichenbestand (parallel zur B513) eingerahmt. Ein kleiner Teich mit angrenzendem Kleingehölz bzw. Gehölzstreifen befindet sich südlich der Minigolfanlage. Bei den Flächen zwischen Waldhof und Wippe handelt es sich um Wirtschaftsgrünland, welches als Weidefläche von dem direkt außerhalb des Plangebietes liegenden Reiterhofes genutzt wird. Daran anschließend befinden sich zwei Reitplätze (innerhalb des Plangebietes).

Ein weiterer landwirtschaftlicher Betrieb befindet sich südlich der Wippe im Südosten des Plangebietes. Es handelt sich hierbei um die Hofstelle „Lütke-Bornefeld“, die mehrere Wohnhäuser und landwirtschaftliche Gebäude sowie Gehölzbestände verschd. Altersklassen (u.a. alter Eichenbestand entlang der Straße „Tüllheide“) sowie eine Teichanlage mit angrenzenden gärtnerisch angelegten Flächen aufweist.

Die Teilflächen des Plangebietes, die sich südlich der Bahn befinden, werden als Acker bzw. Ackerbrache landwirtschaftlich genutzt. Randlich sind die Wippe und der Rhedaer Bache Bestandteil des Plangebietes.

Demnach werden die Flächen innerhalb des Plangebietes derzeit überwiegend landwirtschaftlich genutzt und dienen somit den in der Landwirtschaft tätigen Menschen als Lebensgrundlage. Darüber hinaus bestehen innerhalb des Plangebietes mit dem Waldhof als Ausflugslokal einschl. Minigolfanlage und den Reitplätzen verschd. Möglichkeiten für die ortsnahe Freizeit- und Erholungsnutzung.

Eine Erschließung des Gebietes für Naherholungssuchende ist nur unmittelbar am Waldhof bzw. am Reiterhof vorhanden. Offizielle Wander- und Radwege sind außerhalb des Plangebietes als Orts- bzw. Rundwanderweg in Harsewinkel ausgewiesen (vgl. Karte 1).

Die Ausweisung des Landschaftsschutzgebietes (vgl. Karte 2) im Bereich des Plangebietes (ausschließlich südlich der Bahn) unterstreicht die Bedeutung dieses Landschaftsausschnittes im Übergangsbereich zwischen Siedlung und offener Landschaft.

Im Nordosten und Osten ist das Plangebiet umgeben von Siedlungs- und Verkehrsstrukturen. Im Nordosten befinden sich Wohngebiete der Stadt Harsewinkel und im Osten das Betriebsgelände der Fa. Claas. Im Norden verläuft die Bundesstraße B513 mit entsprechender Bedeutung für den überregionalen Verkehr und die Straße „Tüllheide“ am östlichen Rand des Plangebietes wird u.a. für die betriebsbedingten Verkehre der Fa. Claas genutzt. Südlich der Bahnlinie und südwestlich des Rhedaer Baches sind Einzelhöfe vorhanden.

3.1.3 Bewertung unter Berücksichtigung der Vorbelastung

Das Plangebiet ist aufgrund der vorhandenen Infrastruktur (Waldhof, Minigolfanlage, Reitplätze) mittel bedeutsam für Erholungssuchende. Die landwirtschaftlich genutzten Flächen bzw. Gebäudestrukturen sind Lebensgrundlage für die dort wohnenden und arbeitenden Menschen. Eine Vorbelastung im Untersuchungsraum besteht durch vorhandenen Verkehrslärm und Luftschadstoffe (B513 und „Tüllheide“).

Die Empfindlichkeit des Schutzgutes Menschen im Untersuchungsraum im Bezug zu den unter Kap. 3.1.1 genannten Einzelkriterien wird wie folgt eingeschätzt:

- Freizeit/Erholung: mittel
- Wohnen: mittel
- Lärm: mittel

Die **Empfindlichkeit des Schutzgutes Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit** gegenüber Projektwirkungen wird insgesamt als **mittel** eingeschätzt.

3.2 Schutzgut Luft und Schutzgut Klima

3.2.1 Methode

Zur Bestandserfassung und -bewertung in den Schutzgütern Luft und Klima werden auf Grundlage der vorhandenen Unterlagen folgende Bewertungskriterien erfasst:

- klimatische Situation im Untersuchungsraum
- lufthygienische Situation im Untersuchungsraum.

Die Empfindlichkeit wird nach folgenden Kriterien eingeschätzt:

- geländeklimatische Situation
- Schadstofffreiheit/-armut.

3.2.2 Zustand und Bewertung

Die Bestandserfassung und -bewertung zu den Schutzgütern Luft und Klima wird bis zur Offenlegung gem. §§ 3 (2) und 4 (2) BauGB finalisiert.

3.3 Schutzgut Fläche

3.3.1 Zustand und Bewertung

Unter Berücksichtigung einer stetig wachsenden Weltbevölkerung und gleichzeitig begrenzter landwirtschaftlich nutzbarer bzw. fruchtbarer Böden gilt es, den Flächenverbrauch für Siedlung und Verkehr nachhaltig zu verringern bzw. zu stoppen. Die Bundesregierung hat sich deshalb im Rahmen der Nationalen Nachhaltigkeitsstrategie (aus 2002) zum Ziel gesetzt, die Neuinanspruchnahme von Flächen für Siedlungen und Verkehr auf 30 ha pro Tag bis zum Jahr 2020 zu reduzieren. Im Zuge der Neuaufstellung der Nachhaltigkeitsstrategie 2018 wurde das Ziel formuliert, das Wachstum von Siedlungs- und Verkehrsflächen bis zum Jahr 2030 auf weniger als 30 ha (in der Bundesrepublik) zu verringern. In den Jahren 1997 bis 2000 lag der Flächenverbrauch durchschnittlich bei 129 ha pro Tag. In den Jahren 2016 bis 2019 konnte der Anstieg auf 52 ha gesenkt werden (UBA 2021).

Das Land NRW hat daraus für sich das Flächenziel von 5 ha pro Tag bis zum Jahr 2020 festgelegt und strebt langfristig einen „Netto-Null-Verbrauch“ an (MKULNV 2016). Die Zunahme der Flächen für Siedlung und Verkehr lag in NRW im Jahr 2017 bei 6,3 und im Jahr 2018 bei 5,2 ha pro Tag. Für das Jahr 2019 wurde eine Zunahme von 8,1 ha pro Tag ermittelt (LANUV Flächenbericht 2017-2019).

Die Flächennutzung innerhalb des Plangebietes ist sehr vielfältig. Siedlungsstrukturen sind im Norden im Bereich des ehemaligen Waldhofes einschl. landwirtschaftlicher Gebäude, Bereiche für die Außengastronomie und Minigolfanlage ebenso vorhanden wie im Südosten im Bereich der landwirtschaftlichen Hofstelle „Lütke-Bornefeld“. Die Verkehrsflächen sind überwiegend vollversiegelt ausgeprägt. Weiträumige Flächenanteile unterliegen einer landwirtschaftlichen Nutzung (Grünland- und Ackernutzung). Darüber hinaus sind entlang der B 513 und im Bereich der Hofstelle alte Eichenbestände vorhanden und weitere überwiegend standortgerechte Gehölzstrukturen befinden sich vor allem entlang der Wippe und des Teiches nördlich der Bahn (vgl. Karte 3).

Eine nennenswerte **Vorbelastung** des Schutzgutes Fläche im Untersuchungsraum liegt nicht vor.

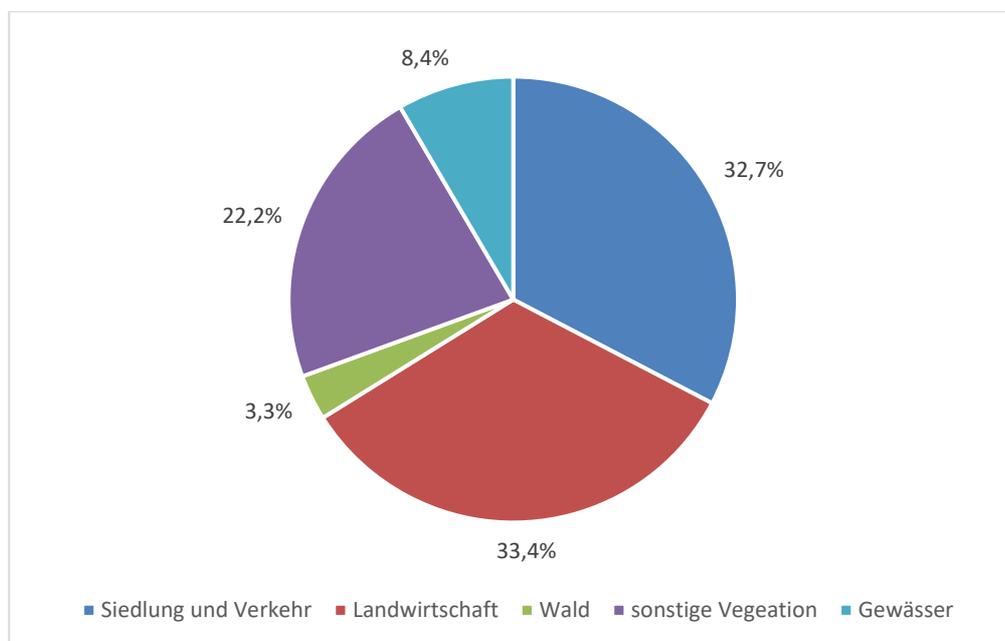


Abb. 5: Flächennutzung im Plangebiet.

Für die Bewertung der Empfindlichkeit des Schutzgutes Fläche wird berücksichtigt:

- Neuinanspruchnahme von Flächen durch Siedlungsentwicklung (gewerbliche Nutzung) am Ortsrand.

Die Empfindlichkeit des Schutzgutes Fläche gegenüber Projektwirkungen wird als **mittel** eingeschätzt.

3.4 Schutzgut Boden

3.4.1 Methode

Für die Bestandsbeschreibung und -bewertung wird die BK 50 ausgewertet.

Die Bewertung der Empfindlichkeit des Schutzgutes Boden erfolgt im Bezug zu:

- Flächeninanspruchnahme
- Veränderung des Grundwasserhaushalts
- Mechanische Belastungen / Verdichtung
- Eintrag von Schadstoffen

3.4.2 Zustand

Folgende Bodentypen kommen im Untersuchungsgebiet vor (BODENKARTE BK 50 von NRW) (s. Abb. 6):

Bodentyp

- E8:** Plaggenesch
- G7:** Gley

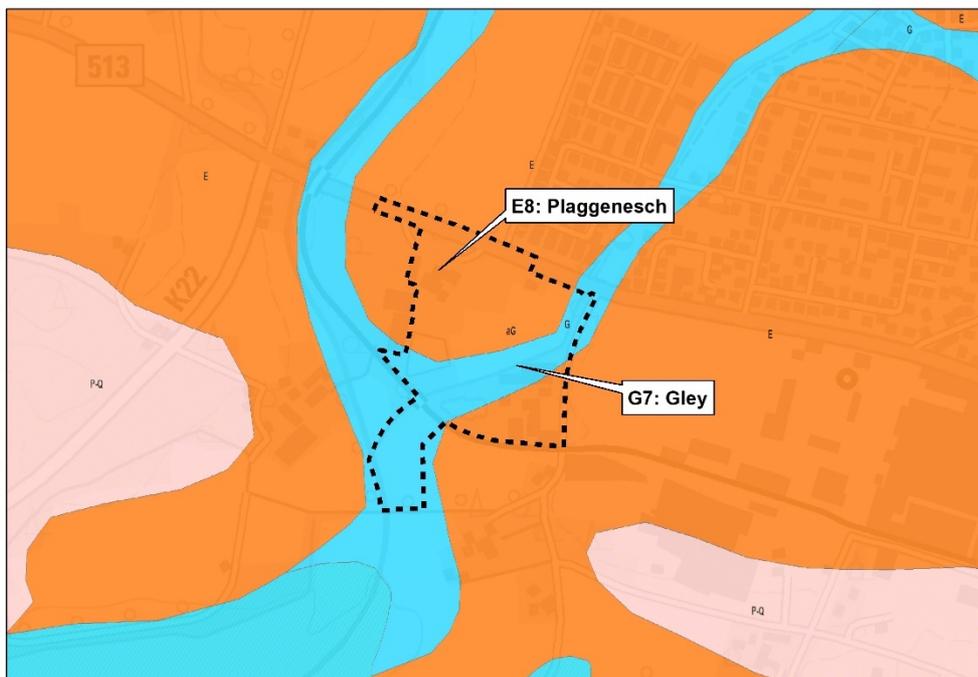


Abb. 6: Bodentypen im Plangebiet (BK 50).

3.4.3 Bewertung unter Berücksichtigung der Vorbelastung

Der GEOLOGISCHE DIENST NRW stellt die Karte der schutzwürdigen Böden in NRW zur Verfügung. Grundlage für die Bewertung ist die flächendeckende Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen im Maßstab 1 : 50.000.

Die Karte der schutzwürdigen Böden weist Flächen aus, auf denen Böden in besonderem Maß Leistungen im Naturhaushalt erfüllen. Bewertet werden die folgenden Bodenfunktionen:

- Archiv der Natur- und Kulturgeschichte (§ 2, Abs. 2 Nr. 2 BBodSchG)
- Biotopentwicklungspotenzial (Extremstandorte als Lebensraum für seltene Pflanzen und Tiere) (§ 2, Abs. 2 Nr. 1 BBodSchG)
- natürliche Bodenfruchtbarkeit / Regelungs- und Pufferfunktion (§ 2, Abs. 2 Nr. 1 BBodSchG)

Die Schutzwürdigkeit jeder Bodenfunktion ist dreistufig bewertet mit den folgenden Abstufungen:

- besonders schutzwürdig (Stufe 3),
- sehr schutzwürdig (Stufe 2) und
- schutzwürdig (Stufe 1)

Der Geologische Dienst NRW bewertet innerhalb des Plangebietes die **Plaggeneschböden** als **besonders schutzwürdig** im Hinblick auf ihre sehr hohe Funktionserfüllung als Archiv der Kulturgeschichte (vgl. § 2 Abs. 2 BBodSchG).

Im Bezug zur Schutzwürdigkeit des Gley (G7) erfolgte keine Bewertung durch den Geologischen Dienst, d.h. dieser Bodentyp erfüllt die entsprechenden Kriterien für die Schutzwürdigkeit nicht.

Bei den genannten besonders schutzwürdigen Plaggeneschböden handelt es um regionaltypische Böden, die über den Untersuchungsraum hinaus regelmäßig und teilweise großräumig vorkommen.

Die **Vorbelastung** der Böden im Untersuchungsgebiet resultiert aus Versiegelungen im Bereich von Gebäuden, Umfahrten und Straßen sowie durch die überwiegend intensive landwirtschaftliche Nutzung der Böden. Durch Düngung, Eintrag von Pflanzenschutzmitteln und eine intensive Beweidung der Flächen sind hier die natürlichen Bodenfunktionen beeinträchtigt. Darüber hinaus ist im Bereich der Minigolfanlage und der Reitplätze eine Beeinträchtigung der Bodenfunktionen vorhanden.

Die Bewertung der Empfindlichkeit des Schutzgutes Boden erfolgt im Bezug zu:

- Flächeninanspruchnahme
- Veränderung des Grundwasserhaushalts
- Mechanische Belastungen / Verdichtung
- Eintrag von Schadstoffen

Die Empfindlichkeit des Schutzgutes Boden gegenüber Projektwirkungen wird als **mittel** eingeschätzt.

Die Bestandserfassung und -bewertung zum Schutzgut Boden wird bis zur Offenlegung gem. §§ 3 (2) und 4 (2) BauGB finalisiert.

3.5 Schutzgut Wasser

3.5.1 Methode

Zur Bestandserfassung und -bewertung im Schutzgut Wasser werden auf Grundlage der vorhandenen Unterlagen folgende Funktions- und Wirkräume erfasst:

- Oberflächengewässer
- Grundwasserdargebot und -neubildung
- Wasserschutzgebiete

Informationsgrundlagen sind:

- Thematische Karten
- eigene Geländebegehungen

3.5.2 Zustand

Die Bestandserfassung und -bewertung zum Schutzgut Wasser wird bis zur Offenlegung gem. §§ 3 (2) und 4 (2) BauGB finalisiert.

3.6 Schutzgut Pflanzen & Biologische Vielfalt

3.6.1 Methode

Für den Umweltbericht sind die Empfindlichkeit, Belastung oder Belastbarkeit und die Gefährdung von Pflanzen und Vegetation von Bedeutung. Um sie zu ermitteln, sind folgende vier Parameter zu erfassen (vgl. GASSNER et. al. 2010).

- Pflanzenarten einschließlich Gefährdungsgrad nach der Roten Liste und Schutzstatus nach § 7 BNatSchG
- Pflanzengesellschaften einschließlich Gefährdung
- Biotoptypen einschließlich Gefährdungsgrad nach der Roten Liste und Schutzstatus gemäß § 42 LNatSchG NRW
- Spezifische Ausprägung der Standortverhältnisse (natürliche Standortfaktoren und anthropogene Standortveränderungen z.B. durch Flächennutzung)

Bei der Ermittlung der Empfindlichkeit der Biotoptypen werden berücksichtigt:

- Verlust von Lebensräumen (u.a. durch Flächenversiegelung)
- Veränderung der Standortbedingungen (z.B. durch mechanische Beeinträchtigung, Veränderung des Bestandsklimas, Grundwasserabsenkung usw.)

3.6.2 Zustand

Die **potentiell natürliche Vegetation** im Untersuchungsraum Schutzgut Pflanzen, einschl. Biologische Vielfalt ist nach BURRICHTER (in: Atlas von Westfalen, 1988) überwiegend der Birken-Eichenwald (Betulo-Quercetum) und Buchen-Eichenwald (Fago-Quercetum) in kleinräumigem Wechsel mit dem Erlen-Birken-Eichenwald (Betulo-Quercetum alnetosum) und dem Eichen-Hainbuchenwald (Stellario-Carpinetum) artenarmer Ausprägung.

Der Birken-Eichenwald ist typisch für die nährstoffarmen pleistozänen Quarzsandböden nordwestdeutscher Geestlandschaften. Die Stieleiche (*Quercus robur*) ist die dominierende Hauptbaumart dieser Waldgesellschaft. Sie wird begleitet von der Sandbirke (*Betula pendula*) und der Eberesche (*Sorbus aucuparia*).

Die Krautschicht wird gebildet aus azidophytischen Gräsern, Kräutern, Zwergsträuchern und Moosen, wie z.B. Drahtschmiele (*Deschampsia flexuosa*), Haarschwingel (*Festuca capillata*), Weiches Honiggras (*Holcus mollis*), Pillensegge (*Carex pilulifera*), Waldbeere (*Vaccinium myrtillus*) u.a..

Die Biotoptypenstruktur (einschl. Bedeutung bzw. Bewertung) im Plangebiet stellt sich wie folgt dar (vgl. Karte 3):

Biotoptypen Plangebiet	Codierung	Bedeutung
Eichenwald (Eichenanteil über 80 %)	AB0, lrt90, ta-11a, g	hoch
Baumreihe/Baumgruppe aus überwiegend Eichen, starkes bis sehr starkes Baumholz mit lebensraumtypischen Baumartenanteilen > 70 %	BF, lrt90, ta-11	hoch
Flächiges Kleingehölz am Teich mit lebensraumtypischen Baumartenanteilen 70 < 90 %	BA, lrt90, ta1-2, m	mittel
Flächiges Kleingehölz an der Minigolfanlage mit lebensraumtypischen Baumartenanteilen 70 < 90 %	BA, lrt90, ta-11a,m	hoch
Gehölzstreifen an der Wippe mit lebensraumtypischen Baumartenanteilen > 70 %	BD3, lrg100, ta3-5	mittel
Gehölzstreifen am Reitplatz mit lebensraumtypischen Baumartenanteilen > 70 %	BD3, lrg100, ta1-2	mittel
Gebüsch (an Bahn & Reitplatz) mit lebensraumtypischen Baumartenanteilen > 70 %	BB, lrg100	mittel
Wirtschaftsgrünland, Fettwiese, artenarm	EA, xd2	mittel
Garten (mit überwiegend nicht heimischen Baum- und Straucharten)	HJ0, ka4	gering
Rasenfläche, intensiv genutzt	HJ0, mc1	gering
Teich, bedingt naturfern	FF, wf4a	gering
Teich, bedingt naturnah	FF, wf3	mittel
Wippe, bedingt naturfern	FM, wf4a	mittel
Minigolfanlage	HM, ka4	gering
Reitplatz	Ht, HV	gering
Verkehrsflächen, teilversiegelt	V, me3	sehr gering
Verkehrsflächen, vollversiegelt	V, me1	sehr gering
Gebäude	HN	sehr gering
Ausgleichsfläche südlich der Bahn	Codierung	
Acker, intensiv genutzt	HA, aci	gering
Ackerbrache	HB0, stb3	mittel
Wippe & Rhedaer Bach, bedingt naturfern	FM, wf4a	mittel

Im Nordosten grenzen Siedlungsbereiche der Stadt Harsewinkel an das Plangebiet und im Osten befindet sich das bestehende Betriebsgelände der Fa. Claas. Südlich der Bahntrasse und im Nordwesten des Plangebietes schließen sich Flächen der offenen Landschaft an, die intensiv landwirtschaftlich genutzt werden. Direkt westlich des Vorhabengebietes sind Gebäude eines Reiterhofes vorhanden und daran angrenzend erstreckt sich ein alter Laubbaumbestand aus überwiegend Eichen (*Quercus robur*).

Die Bestandsbeschreibung zum Schutzgut Pflanzen wird bis zur Offenlegung gem. §§ 3 (2) und 4 (2) BauGB finalisiert.



Abb. 7: Blick von der Wippe in Richtung Nordwesten (aktuell: Aufstellfläche für Mähdrescher – ehemalige Fläche „Waldhof“ einschl. Wirtschaftsgrünland, vgl. Karte 3).



Abb. 8: Die Wippe südlich des Reitplatzes mit Blick in Richtung Osten.



Abb. 9: Reiterhof mit Reitplatz (im Hintergrund: alter Eichenbestand entlang der B 513).



Abb. 10: Vorhandener Teich nördlich der Bahntrasse (Blick in Richtung Osten).

3.6.3 Bewertung unter Berücksichtigung der Vorbelastung

Die Bedeutung (= Bewertung) der einzelnen Biototypen aus naturschutzfachlicher Sicht ist dem Kap. 3.6.2 zu entnehmen und wird an dieser Stelle bis zur Offenlegung gem. §§ 3 (2) und 4 (2) BauGB finalisiert.

Die Teilfläche des Plangebietes südlich der Bahn liegt innerhalb des **Landschaftsschutzgebietes Gütersloh** (LSG-3914-001). Weitere **Schutzgebiete (FFH, SPA, NSG)** sowie **schützenswerte bzw. geschützte Biotopstrukturen oder geschützte Pflanzenarten** kommen im Plangebiet bzw. im Untersuchungsraum Pflanzen einschl. Biologische Vielfalt nicht vor (vgl. Karte 2 & 3).

Eine **Vorbelastung** für das Schutzgut Pflanzen einschl. Biologische Vielfalt besteht überwiegend durch den Nähr- und Schadstoffeintrag der Landwirtschaft und der Schadstoffemissionen durch den Verkehr (B 513).

Die Bewertung der Empfindlichkeit des Schutzgutes Pflanzen erfolgt im Bezug zu:

- Verlust von Lebensräumen (u.a. durch Flächenversiegelung)
- Veränderung der Standortbedingungen (z.B. durch mechanische Beeinträchtigung, Veränderung des Bestandsklimas, Grundwasserabsenkung usw.)

Die Empfindlichkeit des Schutzgutes Pflanzen & Biologische Vielfalt gegenüber Projektwirkungen wird als **mittel** eingeschätzt.

3.7 Schutzgut Tiere & Biologische Vielfalt

3.7.1 Methode

Grundlage für die Bestandsbeschreibung zum Schutzgut Tiere & Biologische Vielfalt sind die Kartierungsergebnisse aus eigenen Erfassungen in den Monaten Januar bis August 2020 sowie März bis August 2021 (Begehungen der Vorhabenfläche mit näherem Umfeld in 2020 & 2021 zur Erfassung planungsrelevanter Tierarten bzw. Pflanzenarten durch Sichtbeobachtungen und akustische Erfassung, teils mit BAT-Detektor und Fledermaus-Horchboxen, in Anlehnung an übliche Erfassungsmethoden zu den Tiergruppen, z.B. SÜDBECK et. al. 2005).

Es wurden insgesamt 17 Begehungen zur Erfassung der relevanten Tierarten, insbesondere der (gem. § 7 BNatSchG) besonders und streng geschützten Brutvögel, Fledermäuse und Amphibien/Reptilien im Untersuchungsgebiet (= Vorhabenfläche und näheres Umfeld) durchgeführt (vgl. Tab. 3).

Im Ergebnis stellt diese Grundlagenermittlung zu den Vögeln die aktuelle Bestandssituation zu den Brutvögeln, Nahrungsgästen und Durchzüglern sowie den anderen o.g. Tierarten im festgelegten Untersuchungsgebiet für die Jahre 2020 & 2021 und damit die Basis für die Bewertung und Beurteilung des Vorhabens auf Planungsebene dar.

3.7.2 Zustand

Auf Grundlage der vorhandenen Biotoptypenausstattung im Untersuchungsgebiet (s. Kap. 3.1) und der Begehungen von Januar bis August 2020 und März bis August 2021 wird aktuell von dem Vorkommen der in Tab. 3 aufgeführten besonders und streng geschützten Tierarten im Bereich des Vorhabens und dessen Nahbereich (= Untersuchungsgebiet) ausgegangen.

Tab. 3: Besonders und streng geschützte Tierarten im Untersuchungsgebiet 2020/2021 (vgl. Karte 4 und 5).

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Status	BNatSchG	VSR Anhang I, FFH-Anh.	Rote Liste		Ab-schich-tung
					D	NRW	
<i>Vögel</i>							
<i>Turdus merula</i>	Amsel	BV	bg	-	*	*	a
<i>Motacilla alba</i>	Bachstelze	BV	bg	-	*	V	a
<i>Parus caeruleus</i>	Blaumeise	BV	bg	-	*	*	a
<i>Carduelis cannabina</i>	Bluthänfling	BV	bg	-	3	3	x
<i>Fringilla coelebs</i>	Buchfink	BV	bg	-	*	*	a
<i>Dendrocopus major</i>	Buntspecht	BV	bg	-	*	*	a
<i>Coloeus monedula</i>	Dohle	NG	bg	-	*	*	a
<i>Sylvia communis</i>	Dorngrasmücke	BV	bg	-	*	*	a

<i>Garrulus glandarius</i>	Eichelhäher	BV	bg	-	*	*	a
<i>Certhia brachydactyla</i>	Gartenbaumläufer	BV	bg	-	*	*	a
<i>Sylvia borin</i>	Gartengrasmücke	BV	bg	-	*	*	a
<i>Emberiza citrinella</i>	Goldammer	BV	bg	-	*	*	a
Ardea cinerea	Graureiher	NG	bg	-	*	*	b
<i>Muscicapa striata</i>	Grauschnäpper	BV	bg	-	V	*	a
<i>Picus viridis</i>	Grünspecht	NG	bg	-	*	*	a
<i>Carduelis chloris</i>	Grünfink	BV	bg	-	*	*	a
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hausrotschwanz	BV	bg	-	*	*	a
<i>Passer domesticus</i>	Hausperling	BV	bg	-	V	V	A
<i>Prunella modularis</i>	Heckenbraunelle	BV	bg	-	*	*	a
<i>Columba oenas</i>	Hohltaube	BV	bg	-	*	*	a
<i>Branta canadensis</i>	Kanadagans	NG	bg	-	*	*	a
<i>Sitta europaea</i>	Kleiber	BV	bg	-	*	*	a
<i>Parus major</i>	Kohlmeise	BV	bg	-	*	*	a
Cuculus canorus	Kuckuck	BV	bg	-	V	2	b
Buteo buteo	Mäusebussard	NG	sg	-	*	*	b
Delichon urbica	Mehlschwalbe	NG	bg	-	3	3	b
<i>Sylvia atricapilla</i>	Mönchsgrasmücke	BV	bg	-	*	*	a
<i>Alopochen aegyptiaca</i>	Nilgans	NG	bg	-	*	*	a
<i>Corvus corone</i>	Rabenkrähe	BV	bg	-	*	*	a
Hirundo rustica	Rauchschwalbe	NG	bg	-	3	3	b
<i>Aythya fuligula</i>	Reiherente	BV	bg	-	*	*	a
<i>Columba palumbus</i>	Ringeltaube	BV	bg	-	*	*	a
<i>Erithacus rubecula</i>	Rotkehlchen	BV	bg	-	*	*	a
<i>Turdus philomelos</i>	Singdrossel	BV	bg	-	*	*	a
Sturnus vulgaris	Star	BV	bg	-	3	3	x
<i>Carduelis carduelis</i>	Stieglitz	BV	bg	-	*	*	a
<i>Anas platyrhynchos</i>	Stockente	BV	bg	-	*	*	a
<i>Streptopelia decaocto</i>	Türkentaube	BV	bg	-	V	V	a
Strix aluco	Waldkauz	BV	sg	-	*	*	b
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Zaunkönig	BV	bg	-	*	*	a
<i>Phylloscopus collybita</i>	Zilpzalp	BV	bg	-	*	*	a
Säugetiere							
Plecotus auritus	Braunes Langohr	NH, ZQ	sg	Anh. IV	3	3	x
Nyctalus noctula	Großer Abendsegler	NH	sg	Anh. IV	V	R	x
Eptesicus serotinus	Breitflügel- fledermaus	NH	sg	Anh. IV	3	2	x

<i>Myotis mystacinus</i>	Kl. Bartfledermaus	NH	sg	Anh. IV	*	3	x
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus	NH, ZQ	sg	Anh. IV	*	G	x
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	NH, ZQ	sg	Anh. IV	*	*	x
Amphibien							
<i>Bufo bufo</i>	Erdkröte	NH, LH	bg		*	*	a
<i>Rana temporaria</i>	Grasfrosch	NH, LH	bg		*	*	a
<i>Pelophylax esculentus</i>	Teichfrosch	NH, LH	bg		*	*	a
<i>Lissotriton vulgaris</i>	Teichmolch	NH, LH	bg		*	*	a
Reptilien							
<i>Zootoca vivipara</i>	Waldeidechse	GL	bg		*	*	a
Legende:							
Fettgedruckt: Planungsrelevante Arten 4320/2							
Status im Untersuchungsgebiet: BV = Brutvogel NG = Nahrungsgast, DZ = Durchzügler bzw. Wintergast NH = Nahrungshabitat, ZQ = Zwischenquartier, LH = Laichhabitat, GL = Ganzjahreslebensraum							
Schutzstatus gemäß BNatSchG: bg = besonders geschützt nach § 7 BNatSchG oder nach BArtSchV sg = streng geschützt nach § 7 BNatSchG							
VSR Anhang I= Art ist in Anhang 1 der Vogelschutzrichtlinie (Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten) aufgeführt							
Abschichtung (s. Kap. 7.1 ASP):							
a = kommune Arten b = Nahrungsgäste / planungsrelevante Arten bzw. Arten die aufgrund der Entfernung zum Vorhaben nicht betroffen sind x = Art-für-Art Betrachtung							
Rote Liste-Status: 0 = Ausgestorben oder verschollen 1 = vom Aussterben bedroht 2 = stark gefährdet 3 = gefährdet V = Vorwarnliste (zurückgehend) S = ohne Schutzmaßnahmen höhere Gefährdung R = arealbedingt selten G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes d = Daten unzureichend u= unregelmäßig brütende Arten D = Deutschland, NW = Nordrhein-Westfalen I = gefährdete wandernde Tierart * = ungefährdet S = dank Schutzmaßnahmen gleich, geringer oder nicht mehr gefährdet (als Zusatz zu *, V, 3,2,1 oder R)							
Quellen: LANUV (2020); Grüneberg, C. et al. (2015); Grüneberg, C. et al. (2016); Meinig, H. et al. (2011); Meinig, H. et al. (2020); Kühnel, K.-D. et al. (2009); Schlüppmann, M. et al. (2011).							

Bei den nachgewiesenen Vogelarten (vgl. Karte 4) handelt es sich überwiegend um charakteristische Vogelarten der Siedlungsrandgebiete, Gärten, Parks und Waldränder, die überwiegend als sog. kommune Arten in der Stadt Harsewinkel relativ häufig sind. Diese Vogelarten, überwiegend Baum- und Strauchbrüter, haben ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten überwiegend am Rande der B-Planfläche in dem Eichen-Altholzbestand und

den sonstigen Gehölzbeständen bzw. auf dem landwirtschaftlichen Betrieb im südlichen Teil der B-Planfläche.

Offenlandarten wie Feldlerche oder Wiesenschafstelze wurden im Plangebiet 2020 und 2021 nicht festgestellt, wahrscheinlich aufgrund der relativ geringen Größe und Lage der Fläche und der benachbarten „Vertikalstrukturen“ durch die diversen Gehölzbestände. Höhlenbrüter wie Hohltaube, Buntspecht, Grünspecht, Star, Kleiber, Kohl- und Blaumeise wurden in dem Eichen-Altholzbestand zur Münsterstraße und in dem Erlen-Eichen-Bestand westlich der Reithalle nachgewiesen.

Hausrotschwanz und Bachstelze brüten als gebäudebewohnende Vogelarten im Bereich der Reithalle und des landwirtschaftlichen Betriebs und nutzen die Vorhabenfläche gelegentlich als Nahrungshabitat.

Das Vorkommen seltenerer Arten ist angesichts der Lage des Plangebietes am Rande bestehender Siedlungsstrukturen (Wohnen sowie Industrie/Gewerbe und Verkehr) auch nicht zu erwarten.

Die meisten Vogelarten der Roten Liste (Kuckuck, Rauch- und Mehlschwalbe) oder andere planungsrelevante Arten (wie Graureiher, Mäusebussard und Waldkauz) brüten außerhalb des Plangebietes und nutzen das Gebiet nur gelegentlich zur Nahrungssuche.

Die Planfläche ist für diese Vogelarten aufgrund ihrer Lage und Beschaffenheit keine essentielle Nahrungsfläche.

Die planungsrelevanten Arten Star und Bluthänfling, die innerhalb der B-Planfläche brüten, sind Gegenstand der detaillierten Art-für-Art-Betrachtung (s. Kap. 7.2 ASP).

Die nachgewiesenen Fledermausarten nutzen vor allem die älteren Gehölzbestände und deren Randbereiche sowie den großen Teich südlich des Plangebietes zur Nahrungssuche. Die Arten Braunes Langohr, Wasser- und Zwergfledermaus nutzen vermutlich die Spechthöhlen sowie Vogel- und Fledermauskästen in dem Eichen-Altholzbestand und in dem Erlen-Eichen-Bestand westlich des Plangebietes gelegentlich als Zwischen- und Paarungsquartier. Die Arten Breitflügel- und Kleine Bartfledermaus dürften ihre Tagesquartiere vor allem in Gebäuden außerhalb des Plangebietes haben. Alle nachgewiesenen Fledermausarten sind Gegenstand der detaillierten Art-für-Art-Betrachtung (in der ASP).

Bei den nachgewiesenen Amphibienarten Erdkröte, Grasfrosch, Teichfrosch und Teichmolch sowie die Reptilienart Waldeidechse handelt es sich um commune Arten, die ihre regelmäßige Fortpflanzungsstätte in dem großen Teich haben und die umliegenden Gehölz- und Waldflächen im Sommer als Nahrungshabitat (Amphibien) bzw. die Bahntrasse mit näherem Umfeld im Südwesten des Plangebietes als Ganzjahreslebensraum (Waldeidechse) nutzen. Sie sind von dem geplanten Vorhaben nicht betroffen, da die ökologischen Funktionen im räumlichen Zusammenhang erhalten bleiben.

3.7.2.3 Weitere Arten

Weitere besonders und streng geschützte (und/oder gefährdete) Arten aus anderen Tiergruppen, wie z. B. Pflanzen, Tagfalter oder weitere Reptilienarten (z.B. Zauneidechse) konnten im Bereich der Vorhabenfläche einschl. näherem Umfeld (= Untersuchungsgebiet) aufgrund fehlender artspezifischer Lebensraumstrukturen nicht nachgewiesen werden.

3.7.3 Bewertung unter Berücksichtigung der Vorbelastung

Das Plangebiet zeichnet sich durch eine Siedlungsrandlage mit unmittelbarer Nähe zu einem bestehenden Industriegebiet aus. Es wird geprägt durch ehemalige Grünlandflächen (aktuell Mähdrescher-Lagerfläche), eine Ackerfläche, landwirtschaftliche Betriebsgebäude, randliche Gehölzflächen und einen Teich. Durch den nahegelegenen Industriebetrieb, die Bundesstraße und den landwirtschaftlichen Betrieb besteht eine erhebliche Vorbelastung des Gebietes hinsichtlich Lärm-, Licht-, Schadstoff- und Geruchsimmissionen.

Die Gehölzstrukturen und Gebüsche sind Fortpflanzungsstätten von meist häufigen Vogelarten (Höhlen- und Gebüschbrüter), die offeneren Flächen sind Nahrungshabitate von z. B. Grünspecht, Star, Bluthänfling und Mäusebussard. Charakteristische Offenlandarten wie z. B. Feldlerche oder Rebhuhn kommen nicht vor. Einige Fledermausarten nutzen das Gebiet als Nahrungshabitat und die älteren Gehölzbestände (mit einigen Höhlen) am Rande als Fortpflanzungsstätte. Der Teich und sein Umfeld einschließlich des nordwestlich angrenzenden Waldes bieten ganzjährigen Lebensraum für einige Amphibienarten.

Die **Empfindlichkeit des Schutzgutes Tiere einschl. Biologische Vielfalt** gegenüber Projektwirkungen wird als **mittel** eingeschätzt.

3.8 Schutzgut Landschaft

3.8.1 Methode

BNatSchG nennt unter § 1 die **Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege**. Demnach sind Natur und Landschaft aufgrund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen so zu schützen, dass die **Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft** auf Dauer gesichert sind.

Im § 1 Abs. 4 heisst es weiter, dass zur Erreichung der genannten Ziele u.a.:

1. Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern, vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren sind und
2. zum Zweck der Erholung in der freien Landschaft nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen vor allem im besiedelten und siedlungsnahen Bereich zu schützen und zugänglich zu machen sind.

§ 1 Abs. 5 führt aus, dass Verkehrswege, Energieleitungen und ähnliche Vorhaben landschaftsgerecht geführt, gestaltet und so gebündelt werden, dass die Zerschneidung und die Inanspruchnahme der Landschaft sowie Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes vermieden oder so gering wie möglich gehalten werden.

Neben den **Kriterien Vielfalt, Eigenart, Schönheit** ist der landschaftsästhetische Wert eines Raumes auch verbunden mit:

- Harmonie und seltener Schönheit,
- Lärm- und Geruchsarmut,
- Einzigartigkeit (einzigartige u. unersetzliche Landschaftsbilder sind aufgrund ihrer landesweiten Bedeutung meist schon als Natur- oder Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen)
- Unersetzlichkeit,
- Seltenheit und Repräsentanz (die Seltenheit eines bestimmten Landschaftsbildes ist immer auch in Verbindung mit dem Bezugsraum zu sehen)

In die Landschaftsbild-Betrachtung fließen alle wesentlichen Strukturen der Landschaft ein, egal ob sie historisch oder aktuell, natur- oder kulturbedingt sind. Dadurch, dass das Landschafts- und Ortsbild subjektiv wahrgenommen wird, sind nicht nur dessen Strukturen, sondern auch dessen Bedeutungsinhalte wesentlich. Es kommt auf das Bild an, das sich der Betroffene von den Strukturen macht. Dieses ist wiederum abhängig von den gesellschaftlichen und individuellen Wertschätzungen. Neben den Einzelelementen des Landschafts- und Ortsbildes spielt ihre Zusammenschau eine wichtige Rolle (Ensemblewirkung, Raumqualitäten).

Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch z.B. Bauwirtschaft, Verkehr, Energiewirtschaft, Forst- und Landwirtschaft etc. äußern sich vor allem durch folgende Effekte:

- Monotonisierung, d. h. Abnahme der vielfältigen (naturnahen) Strukturmerkmale
- Austauschbarkeit der Formen, d. h. Verlust regionaler Typizität, u. a. durch Überformung mit industriell-technischen Großprojekten, wie Fernstraßen, Kühltürmen, Fabrikhallen usw.
- Dynamisierung, d. h. Verlust der Stetigkeit von Strukturen in der Landschaft und damit Verlust an Identifikationsmöglichkeit.

Die Darstellung des Landschaftsbildes erfolgt im Untersuchungsraum auf der Grundlage der abgegrenzten Landschaftsbildeinheiten des LANUV (2018) (s. Karte 5).

Dazu gehören:

- LBE-IIIa-038-O3: Sassenberger Sande bei Harsewinkel
- Ortslage Harsewinkel

Die Landschaftsbildbewertung innerhalb der Landschaftsbildeinheiten wurde vom LANUV (2018) für ganz NRW anhand eines Vergleichs des derzeitigen Zustandes („Ist-Zustand“) mit dem Sollzustand, dem sog. Leitbild für den jeweiligen Landschaftsraum, vorgenommen. Der Soll-Ist-Vergleich wurde anhand der Beurteilung der Kriterien "Eigenart", "Vielfalt" und "Schönheit" durchgeführt. Das Maß der Übereinstimmung zwischen Soll- und Istzustand wird in den Klassen "gering", "mittel", "hoch" und „sehr hoch“ bewertet.

3.8.2 Zustand und Bewertung

Landschaftsbildeinheit LBE-IIIa-038-O3: Sassenberger Sande bei Harsewinkel

Vorbelastung im Untersuchungsraum:

Eine Vorbelastung für das Landschaftsbild besteht hinsichtlich der vorhandenen Siedlungs- und Verkehrsinfrastruktur sowie der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung.

Übereinstimmung Leitbild/Ist-Zustand gem. LANUV 2018:

Eigenart: 4 WP

Vielfalt: 2 WP

Schönheit: 2 WP

Summe WP: 8 WP = mittlere Bedeutung

Die **Empfindlichkeit** des Schutzgutes Landschaft im Bereich der Sassenberger Sande bei Harsewinkel gegenüber möglichen Projektwirkungen wird unter Berücksichtigung der Vorbelastung als **mittel** eingeschätzt.

Landschaftsbildeinheit: Ortslage von Harsewinkel

Vorbelastung im Untersuchungsraum:

Eine Vorbelastung für das Landschaftsbild besteht hinsichtlich der vorhandenen Siedlungs- und Verkehrsinfrastruktur sowie der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung.

Wertstufe gem. LANUV (2018): sehr gering/gering

Die **Empfindlichkeit** des Schutzgutes Landschaft im Bereich der Ortslage Harsewinkel gegenüber möglichen Projektwirkungen wird unter Berücksichtigung der Vorbelastung als **sehr gering/gering** eingeschätzt.

Die Bestandsbeschreibung zum Schutzgut Landschaft wird bis zur Offenlegung gem. §§ 3 (2) und 4 (2) BauGB finalisiert.

Die **Empfindlichkeit** des **Schutzgutes Landschaft** gegenüber Projektwirkungen wird als **gering bis mittel** eingeschätzt.

3.9 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

3.9.1 Methode

Das Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter umfasst die Betrachtung von vornehmlich geschützten oder schützenswerten Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern sowie historische Kulturlandschaften oder Landschaftsteile von besonderer charakteristischer Eigenart (Hinweis: aufgrund der Überschneidungen zum Schutzgut Landschaft wird an dieser Stelle auf eine detaillierte Erläuterung der historischen Kulturlandschaft verzichtet). Informationsgrundlage ist der Kulturlandschaftliche Fachbeitrag zum Regionalplan Regierungsbezirk Detmold (LWL 2017).

3.9.2 Zustand

Kulturelles Erbe

Im Untersuchungsraum kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sind keine geschützten oder schützenswerten Kultur-, Bau- und Bodendenkmäler vorhanden. Ebenso bestehen innerhalb des Untersuchungsraumes auch keine historischen Sichtbeziehungen zu Kultur- oder Baudenkmälern. Aus der Fachsicht der Landschaftskultur liegt das Plangebiet und seine Randbereiche vollständig in dem bedeutsamen Kulturlandschaftsbereich K 6.27 „Harsewinkeler Emsniederung mit Dünenbereichen“ (s. Abb. 11 – hellbraune Solid-Schraffur).

Sonstige Sachgüter

Innerhalb des Untersuchungsraumes gehören die land- und forstwirtschaftlich genutzten Flächen als Produktionsflächen, die Wirtschaftwege und Straßen als Infrastruktureinrichtungen zu den vorhandenen Sachgütern.

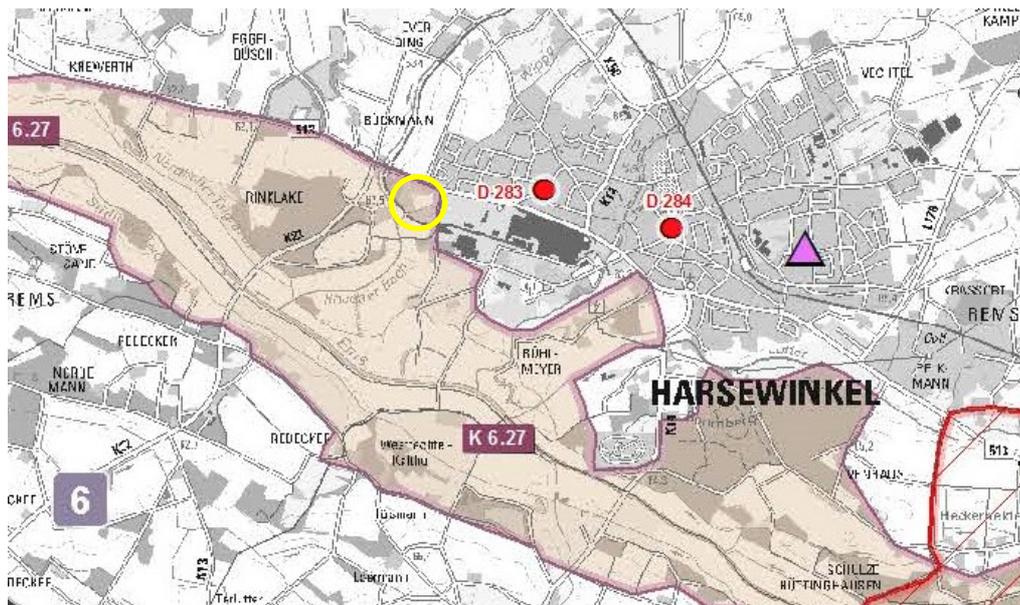


Abb. 11: Bedeutsame Kulturlandschaftsbereiche, Orte und Sichtbeziehungen im Untersuchungsraum (Auszug: aus Kulturlandschaftlicher Fachbeitrag zum Regionalplan Regierungsbezirk Detmold, Lwl 2017) (gelber Kreis: Lage des Plangebietes).

3.9.3 Bewertung unter Berücksichtigung der Vorbelastung

Der Standort des geplanten Vorhabens liegt aus Fachsicht der Landschafts- und Baukultur in einem entsprechend bedeutsamen Kulturlandschaftsbereich. Innerhalb des Untersuchungsraumes sind keine Kultur-, Bau- und Bodendenkmäler ausgewiesen. Archäologische Funde während der Bauphase können jedoch nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Die ggf. vorhandene archäologische Substanz ist nicht ersetzbar und Verluste sind nicht ausgleichbar. Von daher besteht grundsätzlich eine hohe Empfindlichkeit von archäologischen Dokumenten gegenüber Zerstörungen.

Weiterhin ist zu beachten, dass die Bergung von archäologischen Funden zwangsläufig mit Informationsverlusten verbunden ist, da sich der dokumentarische Wert archäologischer Dokumente oft erst aus dem Kontext mit räumlich benachbarten Befunden erschließt. Bergungsgrabungen zur Sicherung archäologischer Dokumente sind daher im Sinne der Umweltverträglichkeit nicht als Vermeidungs- sondern als Minderungsmaßnahmen anzusehen.

Vorbelastungen im Sinne einer anthropogenen Überformung bestehen innerhalb des Untersuchungsraumes im Bezug zur vorhandenen Verkehrsinfrastruktur (B 513, Wirtschaftswege) und der Siedlungsstrukturen im Bereich der Hofstelle bzw. des angrenzenden Betriebsgeländes der Fa. Claas.

Die Empfindlichkeit des Schutzgutes kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter gegenüber Projektwirkungen wird insgesamt als **gering** eingeschätzt.

3.10 Zusammenfassung der schutzgutbezogenen Empfindlichkeit

In der nachfolgenden Tabelle wird die ermittelte Empfindlichkeit der einzelnen Schutzgüter gegenüber Projektwirkungen im Zusammenhang mit der 22. Änderung des Flächennutzungsplanes und der Aufstellung des B-Planes Nr. 86 „Gewerbegebiet an der Wippe“ der Stadt Harsewinkel dargestellt.

Tab. 4: Empfindlichkeiten der Schutzgüter.

Schutzgut	Empfindlichkeit
Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit	mittel
Luft, Klima	Bewertung folgt
Fläche	mittel
Boden	mittel
Wasser	Bewertung folgt
Pflanzen, einschl. Biologische Vielfalt	mittel
Tiere, einschl. Biologische Vielfalt	mittel
Landschaft	gering bis mittel
Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	gering

4. Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

4.1 Beschreibung der Wirkfaktoren des Vorhabens

4.1.1 Baubedingte Wirkfaktoren

Bei baubedingten Wirkfaktoren handelt es sich um während der Bauphase auftretende Auswirkungen der Baumaßnahmen, die sich zum Zeitpunkt der Planung meist nur qualitativ abschätzen lassen. Ihre quantitative Größenordnung kann nur überschlägig dargestellt werden.

Wirkfaktoren	Auswirkungen
Baustellen-einrichtung	<ul style="list-style-type: none"> • Bodenverdichtung • Störung von Lebensräumen für Pflanzen und Tiere • Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und der Erholungsnutzung
Schadstoffemissionen durch Baufahrzeuge	<ul style="list-style-type: none"> • Gefahr von Schadstoffeinträgen in den Boden, in Grund- und Oberflächengewässer • Belastungen von Luft und Klima • Beeinträchtigungen für den Menschen
Lärm, Erschütterungen	<ul style="list-style-type: none"> • Beeinträchtigung des Menschen • Störung von Lebensräumen für Tiere
Verschmutzung	<ul style="list-style-type: none"> • Beeinträchtigungen für Menschen, Tiere und Pflanzen, Lufthygiene, evtl. Wasser, Grundwasser

4.1.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren

Bei anlagebedingten Auswirkungen handelt es sich um bleibende Wirkungen des Industrie- und Gewerbegebietes selbst.

Wirkfaktoren	Auswirkungen
Flächenversiegelung /Bebauung	<ul style="list-style-type: none"> • Verlust von Lebensraum für Flora und Fauna • Verlust von Bodenfunktionen • Nachhaltige Veränderung des Landschaftsbildes • Verlust kaltluftproduzierender Flächen • Erwärmung bezogen auf das Lokalklima • Beschleunigter Wasserabfluss aus dem Gebiet • Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate
Bodenbewegung	<ul style="list-style-type: none"> • Verlust von Bodenfunktionen

	<ul style="list-style-type: none"> • Verdichtung des Bodens • Umlagerung von Oberboden
--	--

4.1.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Im Unterschied zu den baubedingten Auswirkungen beschränken sich die betriebsbedingten Auswirkungen auf diejenigen Wirkfaktoren, die auf die Nutzung des Industrie- und Gewerbegebietes zurückzuführen sind.

Wirkfaktoren	Auswirkungen
Lärmemissionen	<ul style="list-style-type: none"> • Beeinträchtigung des Menschen • Störung von Lebensräumen von Tieren
Schadstoffemissionen	<ul style="list-style-type: none"> • Belastung von Luft / Klima • Gefahr von Schadstoffeinträgen in den Boden, ins Grund- und Oberflächenwasser • Beeinträchtigungen für den Menschen

4.1.4 Bewertung der Intensität der Projektwirkungen

Soweit eine Einstufung der Intensität der Projektwirkungen erforderlich ist, erfolgt sie im Regelfall in Anlehnung an nachstehende Übersicht in 3 Stufen und wird bei den einzelnen Schutzgütern verbal-argumentativ begründet.

Auswirkungsintensität	
hoch	nachhaltige Beeinträchtigung (Eintrittswahrscheinlichkeit > 50%)
mittel	nachhaltige Beeinträchtigung (Eintrittswahrscheinlichkeit < 50%)
gering	schwache Beeinträchtigung des Schutzgutes möglich

4.1.5 Ermittlung der schutzgutbezogenen Erheblichkeitsschwelle

Durch Überlagerung der schutzgutbezogenen Empfindlichkeiten mit der prognostizierten Wirkintensität wird die Auswirkungsstärke abschätzbar. Die (planbedingte) Auswirkungsstärke wird im Folgenden als Ausdruck für die Schwere der Beeinträchtigung (ökologisches Risiko) verstanden (vgl. GASSNER et. al. 2010). Je höher die Schutzgutempfindlichkeit und je größer die Wirkintensität (oder Beeinträchtigung), desto wahrscheinlicher ist das Eintreten von erheblichen planbedingten Auswirkungen. Die Verknüpfung beider Bestimmungsgrößen erfolgt nach dem Prinzip der im Folgenden dargestellten Grundsatzverknüpfung.

Wirkintensität Schutzgut- empfindlichkeit	hoch	mittel	gering
hoch	hoch	mittel	gering
mittel	mittel	mittel	gering
gering	gering	gering	gering

Auswirkungsstärke



Erhebliche planbedingte Auswirkung gegeben
(Erheblichkeitsschwelle)

Bei einer mindestens mittleren Wirkintensität bei gleichzeitig mindestens mittlerer Schutzgutempfindlichkeit – also mindestens mittlerer Auswirkungsstärke – ist die **Erheblichkeitsschwelle aus umweltfachlicher Sicht** überschritten.

Die festgestellte Erheblichkeit aus umweltfachlicher Sicht ist mit der **voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkung im Sinne des § 2 Abs. 4 S. 1 BauGB** gleichzusetzen.

4.2 Ermittlung der Projektwirkungen (schutzgutbezogen)

4.2.1 Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit

Die abschließende Bewertung der Intensität der Projektwirkungen (Wirkintensität) unter Berücksichtigung der Schutzgut-Empfindlichkeit „Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit“ (s. Kap. 3.1.3) sowie die Ermittlung der schutzgutbezogenen Erheblichkeitsschwelle erfolgt zum Zeitpunkt der Offenlegung gem. §§ 3 (2) und 4 (2) BauGB.

Bewertung der Intensität der Projektwirkungen (Wirkintensität) unter Berücksichtigung der Schutzgut-Empfindlichkeit „Menschen“ (s. Kap. 3.1.3) sowie Ermittlung der schutzgutbezogenen Erheblichkeitsschwelle:

Wirkfaktor	Erläuterung	Wirkintensität	Erheblichkeit
Luftschadstoffimmissionen	- keine Zusatzbelastung.	keine	nicht erheblich
Schallimmissionen	- Immissionsvorsorgeabstände werden ggf. unter Berücksichtigung von Schutzmaßnahmen eingehalten	keine	nicht erheblich
Lichtimmissionen	- nicht relevant	keine	nicht erheblich
Verschattung im Bezug zu Wohngebieten	- nicht relevant	keine	nicht erheblich
Optisch bedrängende Wirkung	- nicht relevant	keine	nicht erheblich
Wirkungen auf Erholungsfunktion/ Optische Wirkungen	- Beeinträchtigung der Erholungsfunktion in ortnaher Lage (Vorbelastung: Verkehrslärm)	gering	nicht erheblich
Baustellenbetrieb	- bauzeitlich erhöhte Lärmimmissionen	gering	nicht erheblich

Fazit:

Aufgrund der insgesamt **mittleren Empfindlichkeit des Schutzgutes Menschen, insbesondere der menschlichen Gesundheit** gegenüber Projektwirkungen und einer **geringen Intensität der Projektwirkungen** im Zusammenhang mit dem geplanten Vorhaben entstehen **keine erheblichen schutzgutbezogenen Umwelt-Auswirkungen**.

4.2.2 Schutzgut Luft und Schutzgut Klima

Die Bewertung der Intensität der Projektwirkungen (Wirkintensität) unter Berücksichtigung der Schutzgut-Empfindlichkeit „Luft und Klima“ (s. Kap. 3.2.2) sowie die Ermittlung der schutzgutbezogenen Erheblichkeitsschwelle erfolgt zum Zeitpunkt der Offenlegung gem. §§ 3 (2) und 4 (2) BauGB.

4.2.3 Schutzgüter Boden und Fläche

Die abschließende Bewertung der Intensität der Projektwirkungen (Wirkintensität) unter Berücksichtigung der Schutzgut-Empfindlichkeit „Boden und Fläche“ (s. Kap. 3.3.1) sowie die Ermittlung der schutzgutbezogenen Erheblichkeitsschwelle erfolgt zum Zeitpunkt der Offenlegung gem. §§ 3 (2) und 4 (2) BauGB.

Bewertung der Intensität der Projektwirkungen unter Berücksichtigung der Schutzgut-Empfindlichkeit (vgl. Kap. 3.3 und 3.4) sowie Ermittlung der schutzgutbezogenen Erheblichkeitsschwelle:

Wirkfaktor	Erläuterung	Auswirkungsintensität	Erheblichkeit
Flächeninanspruchnahme (bau- und analgebedingt)	<ul style="list-style-type: none"> - Beeinträchtigung/ Aufhebung von naturhaushaltsbezogenen Bodenfunktionen - Beeinträchtigung der Lebensraumfunktion durch Flächenentzug - Inanspruchnahme von Böden mit sehr hoher Funktionserfüllung 	mittel	erheblich
Stoffeinträge und Verdichtung durch den Baustellenbetrieb		keine	nicht erheblich

Fazit:

Aufgrund der insgesamt **mittleren Empfindlichkeit des Schutzgutes Boden** gegenüber Projektwirkungen und einer **mittleren Intensität der Projektwirkungen** im Zusammenhang mit dem geplanten Vorhaben entstehen **erhebliche schutzgutbezogene Umwelt-Auswirkungen**.

4.2.4 Schutzgut Wasser

Die Bewertung der Intensität der Projektwirkungen (Wirkintensität) unter Berücksichtigung der Schutzgut-Empfindlichkeit „Wasser“ (s. Kap. 3.5.2) sowie die Ermittlung der schutzgutbezogenen Erheblichkeitsschwelle erfolgt zum Zeitpunkt der Offenlegung gem. §§ 3 (2) und 4 (2) BauGB.

4.2.5 Schutzgut Pflanzen & Biologische Vielfalt

Die abschließende Bewertung der Intensität der Projektwirkungen (Wirkintensität) unter Berücksichtigung der Schutzgut-Empfindlichkeit „Pflanzen“ (s. Kap. 3.6.3) sowie die Ermittlung der schutzgutbezogenen Erheblichkeitsschwelle erfolgt zum Zeitpunkt der Offenlegung gem. §§ 3 (2) und 4 (2) BauGB.

Bewertung der Intensität der Projektwirkungen (Wirkintensität) unter Berücksichtigung der Schutzgut-Empfindlichkeit „Pflanzen & Biologische Vielfalt“ (s. Kap. 3.5.3) sowie Ermittlung der schutzgutbezogenen Erheblichkeitsschwelle:

Wirkfaktor	Erläuterung	Wirkintensität	Erheblichkeit
Flächeninanspruchnahme	- Flächenverlust von überwiegend sehr gering, gering bis mittel empfindlichen Biotoptypen (ca. 83 % der Plangebiets-fläche) bzw.	gering	nicht erheblich
	- Flächenverlust von hoch empfindlichen Biotoptypen (ca. 17% der Plangebietsfläche) durch Versiegelung und Teilversiegelung	mittel	erheblich
Anlagebedingte Veränderung abiotischer Standortbedingungen	- Luftschadstoffimmissionen u. Stoffeinträge - Beeinträchtigung des Boden- und Wasserhaushaltes	gering	nicht erheblich
Baubedingte Veränderung abiotischer Standortbedingungen	- Luftschadstoffimmissionen u. Stoffeinträge - Beeinträchtigung des Boden- und Wasserhaushaltes	gering	nicht erheblich

Fazit:

Aufgrund der insgesamt **mittleren Empfindlichkeit** des **Schutzgutes Pflanzen & Biologische Vielfalt** gegenüber Projektwirkungen und einer **geringen bis mittleren Intensität der Projektwirkungen** im Zusammenhang mit dem geplanten Vorhaben entstehen **erhebliche schutzgutbezogene Umwelt-Auswirkungen**, vor allem im Zusammenhang mit der Inanspruchnahme der hochwertigen Biotoptypen (Waldflächen, alter Eichenbestand).

4.2.6 Schutzgut Tiere & Biologische Vielfalt

Bei den besonders und streng geschützten Arten handelt es sich um solche Tier- und Pflanzenarten, die aufgrund ihrer spezifischen Gefährdungslage einem strengeren Schutzregime gemäß BNatSchG unterliegen. Auch für die weniger gefährdeten kommunen und häufigen Arten (z. B. alle europäischen Vogelarten, die besonders geschützt sind) gelten grundsätzlich die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3.

Soweit es sich jedoch um nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie um Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, handelt, gilt für diese Arten die sog. „artenschutzrechtliche Privilegierung“ nach § 44 Abs. 5 BNatSchG.

Dementsprechend wird nachfolgende „Abschichtung“ (s. auch Tab. 3, letzte Spalte und Legende) vorgenommen.

- a) Die Vogelarten und die Waldeidechse, die weder streng geschützt noch in der Roten Liste in einer Gefährdungsklasse von mind. 3 gelistet sind (Vogelarten wie z.B. Amsel, Bachstelze, Blaumeise, Buchfink, Eichelhäher, Gartenbaumläufer, Gartengrasmücke, Grauschnäpper, Hausrotschwanz, Haussperling, Mönchsgrasmücke, Kleiber, Kohlmeise, Rabenkrähe, Ringeltaube, Singdrossel, Stieglitz, Zaunkönig oder Zilpzalp u.a., vgl. Tab. 3 Abschichtung a) werden nicht weiter betrachtet. Ein Verstoß gegen artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG Abs. 1 Nr. 1-3 kann bei diesen landesweit häufigen und weit verbreiteten Arten, die ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Bereich der Planfläche sowie außerhalb im Umfeld des Vorhabens haben, aufgrund ihrer Anpassungsfähigkeit, Häufigkeit, des günstigen Erhaltungszustandes und weil die ökologischen Funktionen für diese besonders geschützten Arten im räumlichen Zusammenhang erhalten bleiben, ausgeschlossen werden (vgl. § 44 Abs. 5 BNatSchG).
- b) Die Rote-Liste-Arten (wie z. B. Kuckuck, Rauch- und Mehlschwalbe) und weitere planungsrelevante Tierarten (Graureiher, Mäusebussard und Waldkauz) kommen vor allem in den Randbereichen oder außerhalb des Plangebietes vor. Die Fortpflanzungs- und Ruhestätten dieser genannten Arten befinden sich in den Gehölzbeständen, die erhalten bleiben, oder außerhalb des Plangebietes und sie nutzen teilweise die offenen Flächen der Planfläche als Nahrungshabitate. Da diese

offenen Flächen keine gut geeigneten (essenziellen) Nahrungsflächen für diese Arten darstellen, kann ein Verstoß gegen artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gemäß § 44 (1) Nr. 1-3 BNatSchG für diese Arten sicher ausgeschlossen werden.

- x) Bei denjenigen besonders und streng geschützten Arten, die ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten oder ggf. Jagdhabitats innerhalb oder im Nahbereich der Vorhabenfläche haben (und nicht unter a und b einzuordnen sind, wie z.B. Bluthänfling, Star und alle nachgewiesenen Fledermausarten), muß von einer möglichen Betroffenheit durch das Vorhaben ausgegangen werden. Sie sind Gegenstand der nachfolgenden „Art-für-Art-Betrachtung“.

Detaillierte Art-für-Art-Betrachtung

Diejenigen planungsrelevanten Arten, die durch das Vorhaben bau-, anlage- oder betriebsbedingt beeinträchtigt werden können, sind Gegenstand der nachfolgenden Art-für-Art-Betrachtung (siehe Tab. 3, Abschichtung „x“):

Star (*Sturnus vulgaris*)

Der Star hat Vorkommen in einer Vielzahl von Lebensräumen. Als Höhlenbrüter benötigt er Gebiete mit einem ausreichenden Angebot an Brutplätzen (z.B. ausgefallte Astlöcher, Buntspechthöhlen) und angrenzenden offenen Flächen zur Nahrungssuche. Ursprünglich ist die Art wohl ein Charaktervogel der mit Huftieren beweideten, halboffenen Landschaften und feuchten Grasländer gewesen. Durch bereitgestellte Nisthilfen brütet dieser Kulturfolger auch immer häufiger in Ortschaften, wo ebenso alle erdenklichen Höhlen, Nischen und Spalten an Gebäuden besiedelt werden. Das Verbreitungsbild des Stars in NRW ist flächendeckend, dünnt in den geschlossenen Waldgebieten der Mittelgebirge und des Tieflands jedoch aus. Der Gesamtbestand wird auf 155.000 bis 200.000 Reviere geschätzt (2014, LANUV 2021). Im Bereich des Plangebietes wurden 2 Brutreviere in den alten Eichen am östlichen und nördlichen Rand des Plangebietes nachgewiesen.

Auswirkungen des B-Plans auf den Star ergeben sich aus der Überbauung von potenziellen Nahrungsflächen. Bei den durch das Vorhaben beeinträchtigten Nahrungshabitats handelt es sich jedoch nicht um essenzielle Nahrungshabitats des Stars. Als Kulturfolger und Ubiquist nutzt der Star eine Vielzahl von Lebensräumen zur Nahrungssuche, vom gepflegten Scherrasen neben der Straße bis hin zu den Baumkronen der Eichen. Potenzielle Bruthöhlen in den Eichen könnten durch Gehölzentnahmen für die neue Erschließungsstraße und die betriebsinterne Überfahrt über die Wippe entfernt werden. Durch Vermeidungsmaßnahmen unmittelbar vor der Gehölzentnahme wird sichergestellt, dass keine Tiere dieser Art verletzt oder getötet werden. Sollte es erforderlich werden, dass auch Bäume mit Spechthöhlen entfernt werden müssen, werden als Ersatz in den verbleibenden Gehölzbeständen weitere Nistkästen aufgehängt.

Bluthänfling (*Carduelis cannabina*)

Als typische Vogelart der ländlichen Gebiete bevorzugt der Bluthänfling offene mit Hecken, Sträuchern oder jungen Koniferen bewachsene Flächen und einer samentragenden Krautschicht. In NRW sind dies z.B. heckenreiche Agrarlandschaften, Heide-, Ödland- und Ruderalflächen aber auch Gärten, Parkanlagen und Friedhöfe. Der bevorzugte Neststandort befindet sich in dichten Büschen und Hecken. Das nahezu flächendeckende Verbreitungsgebiet des Bluthänflings in NRW zeigt unterschiedliche, aber nicht mit der Höhenlage korrelierende Siedlungsdichten. Da geschlossene Waldgebiete gemieden werden, sind die meisten Mittelgebirgsregionen mit Ausnahme der Eifel spärlicher besiedelt. Der Gesamtbestand wird auf 11.000 bis 20.000 Reviere geschätzt (2014, LANUV 2021). Im Bereich des Plangebietes wurden 3 Brutpaare des Bluthänflings nachgewiesen, die ihre Nester in dichten Gebüsch oder Koniferen im Umfeld des landwirtschaftlichen Betriebes hatten und die offenen Flächen des Plangebietes zur Nahrungssuche nutzten.

Auswirkungen des B-Plans auf den Bluthänfling ergeben sich aus der Überbauung von potenziellen Nahrungsflächen und eine teilweise Beeinträchtigung von Bruthabitaten. Bei den durch das Vorhaben beeinträchtigten Nahrungshabitaten handelt es sich jedoch nicht um essenzielle Nahrungshabitats des Bluthänflings. Als Kulturfolger nutzt der Bluthänfling eine Vielzahl von Offen-Lebensräumen zur Nahrungssuche, wie z. B. kurzrasige Wiesen und Weiden aber auch teilversiegelte Plätze und Wege. So stellen u.a. auch die Lagerflächen für die Mähdrescher auf dem Claas-Betriebsgelände Nahrungshabitats für den Bluthänfling dar. Eine Zerstörung oder Schädigung von Fortpflanzungsstätten des Bluthänflings wird durch das Vorhaben nicht verursacht, lediglich eine teilweise Beeinträchtigung von Bruthabitaten: durch Eingrünungsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes werden dagegen neue Bruthabitats für den Bluthänfling geschaffen.

Braunes Langohr (*Plecotus aurita*)

Das im Sommer sowohl Gebäude- als auch Baumhöhlen-bewohnende Braune Langohr ist in strukturreichen Landschaften, oft in der Nähe von Siedlungsbereichen zu finden. Bevorzugte Jagdgebiete sind lichte Wälder, Gehöfte, Gärten und Parks (VIERHAUS 1984, LANUV 2021). Die Beutejagd erfolgt in niedriger Höhe (1-6 m) entlang der Vegetation. Die Wochenstuben umfassen meist nur 5-25 Weibchen und befinden sich in Baumhöhlen und auf Dachböden (VIERHAUS 1984, BOYE 2019).

Der Raum Harsewinkel gehört zum geschlossenen Verbreitungsgebiet des Braunen Langohrs in Westfalen (VIERHAUS 1984, 1997, BOYE 2019).

Auswirkungen des B-Plans auf das Braune Langohr ergeben sich aus der Beeinträchtigung von potenziellen Jagdflächen und der daraus resultierenden Verringerung des Nahrungsangebotes. Bei den durch das Vorhaben beeinträchtigten Jagdhabitats handelt es sich jedoch nicht um essenzielle Jagdhabitats des Braunen Langohrs. Potenzielle Quartierstandorte in Baumhöhlen werden durch die notwendigen Gehölzentnahmen für die Erschließung entfernt.

Durch Vermeidungsmaßnahmen unmittelbar vor der Gehölzentnahme wird sichergestellt, dass keine Tiere dieser Art verletzt oder getötet werden. Sollte es erforderlich werden, dass

auch Bäume mit Spechthöhlen entfernt werden müssen, werden als Ersatz in dem verbleibenden Gehölzbestand weitere Fledermauskästen aufgehängt. Durch Vermeidungsmaßnahmen unmittelbar vor dem Abriss der Gebäude wird sichergestellt, dass keine Tiere dieser Art verletzt oder getötet werden. Auch erhebliche Störungen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderzeiten können ausgeschlossen werden.

Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)

Als typische Gebäudefledermaus kommt die Breitflügelfledermaus vorwiegend im Siedlungs- und siedlungsnahen Bereich vor. Die Jagdgebiete befinden sich bevorzugt in der offenen und halboffenen Landschaft über Grünlandflächen mit randlichen Gehölzstrukturen, Waldrändern oder Gewässern. Außerdem jagen die Tiere in Streuobstwiesen, Parks und Gärten sowie unter Straßenlaternen.

Die Breitflügelfledermaus ist in Nordrhein-Westfalen „stark gefährdet“. Sie kommt vor allem im Tiefland in weiten Bereichen noch regelmäßig und flächendeckend vor (LANUV 2021). Im Plangebiet nutzt sie vor allem die Randbereiche der Baumreihen und der flächigen Gehölzbestände sowie die Straßen (Münsterstraße und Hüllheide) zur Nahrungssuche.

Auswirkungen des B-Plans auf die Breitflügelfledermaus ergeben sich aus der Beeinträchtigung und Verkleinerung von potenziellen Jagdflächen. Bei den durch das Vorhaben beeinträchtigten Jagdhabitaten handelt es sich jedoch nicht um essenzielle Jagdhabitats des Breitflügelfledermaus. Potenzielle Quartierstandorte befinden sich in Gebäuden. Durch Vermeidungsmaßnahmen unmittelbar vor dem Abriss der Gebäude wird sichergestellt, dass keine Tiere dieser Art verletzt oder getötet werden. Auch erhebliche Störungen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderzeiten können ausgeschlossen werden.

Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

In Nordrhein-Westfalen tritt der Abendsegler besonders zur Zugzeit im Frühjahr und Spätsommer/Herbst auf und kommt dann vor allem im Tiefland in weiten Bereichen regelmäßig und flächendeckend vor. In den höheren Lagen des Sauer- und Siegerland zeigen sich dagegen größere Verbreitungslücken. Einige wenige Wochenstubenkolonien sind aus dem Rheinland bekannt (LANUV NRW 2021).

Im Zuge der saisonalen Wanderungen zwischen Sommer- und Winterquartieren kann die Art auch regelmäßig in der Emsaue nachgewiesen werden. Insbesondere im Spätsommer werden die Grünlandflächen und Waldränder der Emsaue bevorzugt von Abendseglern zur Jagd genutzt. Im Plangebiet wurden 2 überfliegende Exemplare nachgewiesen, wobei das Gebiet auch ein potenzielles Nahrungshabitat für den Abendsegler darstellt.

Auswirkungen des B-Plans auf den Abendsegler ergeben sich aus der Beeinträchtigung von potenziellen Jagdflächen und der daraus resultierenden Verringerung des Nahrungsangebotes. Bei den durch das Vorhaben beeinträchtigten Jagdhabitaten handelt es sich jedoch nicht um essenzielle Jagdhabitats des Abendseglers. Potenzielle

Quartierstandorte (z. B. Tagesverstecke oder Paarungsquartiere in Baumhöhlen) des Abendseglers werden durch die Gehölzentnahmen für die Erschließung entfernt.

Durch Vermeidungsmaßnahmen unmittelbar vor der Gehölzentnahme wird sichergestellt, dass keine Tiere dieser Art verletzt oder getötet werden. Sollte es erforderlich werden, dass auch Bäume mit Spechthöhlen entfernt werden müssen, werden als Ersatz in dem verbleibenden Gehölzbestand weitere Fledermauskästen aufgehängt.

Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*)

Die im Sommer meist Gebäude bewohnende Kleine Bartfledermaus ist in strukturreichen Landschaften mit kleineren Fließgewässern, oft in der Nähe von Siedlungsbereichen zu finden. Bevorzugte Jagdgebiete sind linienhafte Strukturelemente wie Bachläufe, Waldränder, Feldgehölze, Hecken, aber auch Wälder, Gärten und Wiesen (FELDMANN & VIERHAUS 1984, LANUV 2021). Die Beutejagd erfolgt in niedriger Höhe (1-6 m) entlang der Vegetation.

Der Raum Harsewinkel gehört zum geschlossenen Verbreitungsgebiet der Kleinen Bartfledermaus in Westfalen, die nächsten bekannten Vorkommen befindet sich am Schloß Rheda in Rheda-Wiedenbrück sowie eine Wochenstube westlich von Oelde (VIERHAUS 1994, 1997, LANUV 2021). Ein Nachweis eines Einzeltiers gelang auch 2012 auf dem Betriebsgelände von Claas in Zusammenhang mit den Abriss eines Wohnhauses (vgl. LTÖK 2012).

Bei den durch das Vorhaben beeinträchtigten Jagdhabitaten handelt es sich nicht um essenzielle Jagdhabitats der Kleinen Bartfledermaus. Durch die Gehölzentnahme für die Zufahrt könnten jedoch potenzielle Quartierstandorte (Baumhöhlen) der Kleinen Bartfledermaus entfernt werden.

Durch Vermeidungsmaßnahmen unmittelbar vor der Gehölzentnahme und vor dem Abriss von Gebäuden wird sichergestellt, dass keine Tiere dieser Art verletzt oder getötet werden. Sollte es erforderlich werden, dass auch Bäume mit Spechthöhlen entfernt werden müssen, werden als Ersatz in dem verbleibenden Gehölzbestand weitere Fledermauskästen aufgehängt. Dadurch können auch erhebliche Störungen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderzeiten ausgeschlossen werden.

Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

Die Wasserfledermaus ist eine Waldfledermaus, die in strukturreichen Landschaften mit einem hohen Gewässer- und Waldanteil vorkommt. Als Jagdgebiete dienen offene Wasserflächen an stehenden und langsam fließenden Gewässern, bevorzugt mit Ufergehölzen. Dort jagen die Tiere in meist nur 5 bis 20 cm Höhe über der Wasseroberfläche. Die Wasserfledermaus ist in Nordrhein-Westfalen „gefährdet“ und kommt in allen Naturräumen vor (LANUV 2021). Im Bereich des B-Planes wurde die Art bei der Nahrungssuche über dem Teich südlich des Plangebietes nachgewiesen (s. Karte 2).

Nachteilige Auswirkungen des B-Plans auf die Nahrungshabitate der Wasserfledermaus sind nicht zu besorgen. Potenzielle Quartierstandorte (z. B. Tagesverstecke oder sonstige Sommerquartiere in Baumhöhlen) der Wasserfledermaus könnten durch die Gehölzentnahmen für die Erschließung entfernt werden.

Durch Vermeidungsmaßnahmen unmittelbar vor der Gehölzentnahme und vor dem Abriss von Gebäuden wird sichergestellt, dass keine Tiere dieser Art verletzt oder getötet werden. Sollte es erforderlich werden, dass auch Bäume mit Spechthöhlen entfernt werden müssen, werden als Ersatz in dem verbleibenden Gehölzbestand weitere Fledermauskästen aufgehängt.

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Zwergfledermäuse sind Gebäudefledermäuse, die in strukturreichen Landschaften, vor allem auch in Siedlungsbereichen als Kulturfolger vorkommen. Als Jagdgebiete werden im Siedlungsbereich parkartige Gehölzbestände sowie Straßenlaternen aufgesucht. Die Tiere jagen oft entlang von Waldrändern, Hecken und Wegen. In NRW ist die Zwergfledermaus nahezu flächendeckend vertreten und gilt als ungefährdete Art (LANUV 2021). Auch im Bereich der Vorhabenfläche und dessen näherer Umgebung konnte das Vorkommen von Zwergfledermäusen bestätigt werden.

Auswirkungen des B-Plans auf die Zwergfledermaus ergeben sich aus der Beeinträchtigung der potenziellen Jagdflächen und der daraus resultierenden Verringerung des Nahrungsangebotes. Bei den durch das Vorhaben beeinträchtigten Jagdhabitaten handelt es sich jedoch nicht um essenzielle Jagdhabitate der Zwergfledermaus. Potenzielle Quartierstandorte (z. B. Tagesverstecke oder Paarungsquartiere in Baumhöhlen) der Zwergfledermaus werden durch die Gehölzentnahmen für die Erschließung und durch den Abriss von Gebäuden entfernt.

Durch Vermeidungsmaßnahmen unmittelbar vor der Gehölzentnahme und vor dem Abriss von Gebäuden wird sichergestellt, dass keine Tiere dieser Art verletzt oder getötet werden. Sollte es erforderlich werden, dass auch Bäume mit Spechthöhlen entfernt werden müssen, werden als Ersatz in dem verbleibenden Gehölzbestand weitere Fledermauskästen aufgehängt.

4.3.6.4 Ergebnis der Artenschutzprüfung gem. § 44 BNatSchG

Da von der geplanten Betriebserweiterung der Fa. Claas Vorkommen von nach BNatSchG besonders und streng geschützten Tierarten betroffen sein könnten, ist es im Rahmen des Bauleitplanverfahrens (B-Plan Nr. 86 „Gewerbegebiet an der Wippe“ der Stadt Harsewinkel) erforderlich, eine artenschutzrechtliche Prüfung (ASP) auf der Grundlage der §§ 7 und 44 BNatSchG durchzuführen.

Die Erfassung der besonders und streng geschützten Tier- und Pflanzenarten erfolgte in 2020 & 2021 (insbesondere von Vögeln, Fledermäusen und Amphibien/Reptilien) im Plangebiet und näherer Umgebung.

In der Vorhabenfläche wurden u.a. zwei besonders geschützte Vogelarten (planungsrelevante Vogelarten Star und Bluthänfling) und sechs streng geschützte Fledermausarten (Braunes Langohr, Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Kleine Bartfledermaus, Wasser- und Zwergfledermaus) nachgewiesen, die von potenziellen Auswirkungen des Vorhabens betroffen sein könnten. Zur Vermeidung von Verletzungen und Tötungen von Individuen dieser Arten im Zusammenhang mit den für die Erschließung der Fläche notwendigen Gehölzentnahmen bzw. Abbruch von Gebäuden sind eine ökologische Baubegleitung und ggfs. eine Umsiedlung von Tieren vorgesehen. Sollte es dabei zu Zerstörungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten in Form von Specht- oder sonstigen Baumhöhlen (bei notwendigen Fällungen) kommen, werden im Rahmen einer CEF-Ausgleichsmaßnahme ersatzweise entsprechende Vogel- und Fledermauskästen in den verbleibenden älteren Gehölzbeständen aufgehängt.

Beim planungsrelevanten Bluthänfling, der randlich in der Vorhabenfläche vorkommt, werden teilweise Bruthabitate vorhabenbedingt beeinträchtigt. Im Rahmen von Eingrünungsmaßnahmen innerhalb des B-Plangebietes werden neue Bruthabitate entwickelt, so dass die ökologischen Funktionen im räumlichen Zusammenhang erhalten bleiben.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und CEF-Ausgleichsmaßnahmen und der Ökologischen Baubegleitung sind die Zugriffsverbote gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG zum Schutz der besonders und streng geschützten Arten nicht berührt, auch weil die ökologischen Funktionen im räumlichen Zusammenhang erhalten bleiben.

Dementsprechend ist auch keine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich.

4.2.6.1 Einschätzung zu möglichen Umweltschäden gem. § 19 BNatSchG

Methodik

Auf der Grundlage von Lebensraum- und Artkartierungen werden die durch das geplante Vorhaben ggf. zu erwartenden Umweltschäden beschrieben, um anschließend sich daraus ergebende Rechts- bzw. Haftungsfolgen des § 19 BNatSchG zu bewerten sowie ihre planerischen und genehmigungsrelevanten Konsequenzen darstellen zu können. Der Untersuchungsansatz fokussiert dabei auf die Vogelarten nach Artikel 4 Abs. 2 und Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie, die nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie geschützten Arten und die natürlichen Lebensraumtypen (LRT) von gemeinschaftlichem Interesse gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie.

Rechtliche Grundlagen

Sind durch ein Vorhaben natürliche Lebensräume und Arten gemäß Definitionen des USchadG betroffen, ist entsprechend den Vorgaben des § 19 BNatSchG zu prüfen, inwieweit Schädigungen der Lebensräume bzw. Arten durch das Vorhaben zu erwarten sind.

Gemäß § 19 BNatSchG (1) „... ist eine Schädigung von Arten und natürlichen Lebensräumen im Sinne des Umweltschadensgesetzes jeder Schaden, der erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Erreichung oder Beibehaltung des günstigen Erhaltungszustandes dieser Lebensräume oder Arten hat.“

Arten im Sinne des § 19 Abs. 1 BNatSchG sind die Arten, die in

1. Artikel 4 Absatz 2 oder Anhang I der Richtlinie 79/409/EWG oder
2. den Anhängen II und IV der Richtlinie 92/43 EWG aufgeführt sind.

Natürliche Lebensräume im Sinne des § 19 Abs. 1 BNatSchG sind die

1. Lebensräume der Arten, die in Artikel 4 Absatz 2 oder Anhang I der Richtlinie 79/409 EWG oder in Anhang II der Richtlinie 92/43 EWG aufgeführt sind.
2. Natürliche Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse sowie
3. Fortpflanzungs- und Ruhestätten der in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten.“

Nach SCHUHMACHER & FISCHER-HÜFTLE (2011) ist eine nachteilige Veränderung gem. § 2 Nr. 2 USchadG dann gegeben, „wenn sich die Art oder der Lebensraum als Folge des Schadensereignisses in einem schlechteren / ungünstigeren Zustand befindet als zuvor. Grundsätzlich ist jede Verringerung der Quantität oder der Qualität (bezogen auf den Erhaltungszustand) gegenüber dem Ausgangszustand nachteilig“ (SCHUHMACHER & FISCHER-HÜFTLE 2011), wobei eine Schädigung im Sinne des Gesetzes erst bei einer erheblichen Beeinträchtigung vorliegt. Zentraler Gegenstand der Ermittlung von Umweltschäden stellt die Bewertung dar, ob die Schwelle der Erheblichkeit überschritten wird. Zur Ermittlung sind gemäß Anhang I der Richtlinie 2004/35/EG (UH-RL) folgende Kriterien zu berücksichtigen:

- Anzahl der Exemplare, ihre Bestandsdichte oder ihr Vorkommensgebiet;
- Rolle der einzelnen Exemplare oder des geschädigten Gebiets in Bezug auf die Erhaltung der Art oder des Lebensraums, Seltenheit der Art oder des Lebensraums (auf örtlicher, regionaler und höherer Ebene einschließlich der Gemeinschaftsebene);
- Die Fortpflanzungsfähigkeit der Art (entsprechend der Dynamik der betreffenden Art oder Population), ihre Lebensfähigkeit oder die natürliche Regenerationsfähigkeit des Lebensraums (entsprechend der Dynamik der für ihn charakteristischen Arten oder seiner Populationen);
- Die Fähigkeit der Art bzw. des Lebensraums, sich nach einer Schädigung ohne äußere Einwirkungen lediglich mit Hilfe verstärkter Schutzmaßnahmen in kurzer Zeit so weit zu regenerieren, dass allein aufgrund der Dynamik der betreffenden Art oder des betreffenden Lebensraums ein Zustand erreicht wird, der im Vergleich zum Ausgangszustand als gleichwertig oder besser zu bewerten ist.

Eine Schädigung, die sich nachweislich auf die menschliche Gesundheit auswirkt, ist als erhebliche Schädigung einzustufen.

Voraussetzungen für die Freistellung (Enthftung)

Abweichend von Satz 1 des § 19 Abs. 1 BNatSchG liegt gem. Satz 2 „keine Schädigung vor bei zuvor ermittelten nachteiligen Auswirkungen von Tätigkeiten einer verantwortlichen Person, die von der zuständigen Behörde nach den §§ 34, 35, 45 Absatz 7 oder § 67 Absatz 2 oder, wenn eine solche Prüfung nicht erforderlich ist, nach § 15 oder auf Grund der Aufstellung eines Bebauungsplanes nach § 30 oder § 33 des Baugesetzbuches genehmigt wurden oder zulässig sind.“

Hintergrund dieser Regelung ist, dass bei im Vorfeld sorgfältig ermittelten Beeinträchtigungen im Rahmen der o.g. Verfahren und der Durchführung entsprechender Maßnahmen, die zur Vermeidung oder zum Ausgleich dieser Beeinträchtigungen führen, eine Haftung für Umweltschäden an Arten und natürlichen Lebensräumen ausgeschlossen werden soll.

Die Enthftung tritt jedoch nur für die Umweltschäden ein, die vorher im Rahmen einer der folgenden Verwaltungsentscheidungen für konkrete Arten und natürliche Lebensräume ermittelt wurden und für die erforderliche Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt wurden:

- FFH-Verträglichkeitsprüfung nach §§ 34 / 35
(Enthftung für festgesetzte Kohärenzmaßnahmen oder wenn durch festgesetzte Schutzmaßnahmen nachteilige Auswirkungen bereits im Vorfeld vermieden werden)
- Artenschutzrechtliche Prüfung nach § 44 BNatSchG bzw. Ausnahme nach § 45 Absatz 7
(Enthftung, wenn alle Voraussetzungen des Art. 16 FFH-RL erfüllt sind, d.h. keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes einer Population eintritt.)
- Befreiung nach § 67 Absatz 2
(Enthftung kann durch eine Befreiung von den artenschutzrechtlichen Verboten durch eine „unzumutbare Belastung“ herbeigeführt werden.)
- Eingriffsregelung nach § 15
(Enthftung, wenn Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen zugunsten europarechtlich geschützter Arten und Lebensräume festgesetzt wurden, die dem Charakter von Kohärenzsicherungsmaßnahmen entsprechen. Ersatzmaßnahmen und Ausgleichszahlungen erfüllen diese Voraussetzung nicht.)
- Bebauungsplan
(Enthftung nur bei Vorhaben i.S. der §§ 30 und 33 BauGB und nur möglich, wenn die Anforderungen an eine FFH-VP eingehalten werden, d.h. keine Abwägung von Maßnahmen oder Festsetzung von Ersatzmaßnahmen nach § 1 Abs. 7 BauGB.)

Vorkommen relevanter Arten und Lebensräume und vorhabenbedingte Betroffenheit

Im Rahmen der durchgeführten artenschutzrechtlichen Prüfung, welche alle europäischen Vogelarten sowie alle Arten des Anhang II/IV der FFH-Richtlinie zum Gegenstand der Betrachtung hat, werden die im Zusammenhang mit der Einschätzung nach Umweltschadensgesetz vorkommenden und vom Vorhaben betroffenen relevanten Lebensräume und Arten dargestellt und bewertet.

Demnach sind die besonders geschützten Vogelarten Star und Bluthänfling sowie die nach Anhang II/IV der FFH-Richtlinie streng geschützten Fledermausarten Braunes Langohr, Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Kleine Bartfledermaus, Wasser- und Zwergfledermaus vorhabenbedingt betroffen. Unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und CEF-Ausgleichsmaßnahmen und der Ökologischen Baubegleitung sind die Zugriffsverbote gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG zum Schutz der besonders und streng geschützten Arten jedoch nicht berührt. Dementsprechend tritt vorhabenbedingt auch keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes einer Population ein.

Natürliche Lebensräume im Sinne der FFH-Richtlinie sind von dem Vorhaben nicht betroffen.

4.2.6.2 Ergebnis der Ermittlung der schutzgutbezogenen Erheblichkeitsschwelle

Von den beiden für die vorkommenden Tierarten besonders bedeutenden Habitaten (Teich insbes. für Amphibien und Eichen-Altholzbestände für Fledermäuse und Höhlenbrüter-Vogelarten) wird der (im Plangebiet südwestlich gelegene) Teich durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt. Die Eichen-Altholzbestände können überwiegend erhalten werden, im Zusammenhang mit den geplanten Erschließungsmaßnahmen müssen einzelne Bäume entfernt werden. Dementsprechend kommt es bei mittlerer Empfindlichkeit des Schutzgutes Tiere & Biologische Vielfalt und einer geringen bis mittleren Intensität der Projektwirkungen (Habitatverlust auf Teilflächen) zu erheblichen schutzgutbezogenen Umweltauswirkungen. Durch artenschutzrechtliche Vermeidungs- und CEF-Ausgleichsmaßnahmen sowie durch Ersatzaufforstungen können die Habitatfunktionen überwiegend erhalten bzw. wiederhergestellt werden.

Fazit:

Aufgrund der insgesamt **mittleren Empfindlichkeit** des **Schutzgutes Tiere & Biologische Vielfalt** gegenüber Projektwirkungen und einer **geringen bis mittleren Intensität der Projektwirkungen** im Zusammenhang mit dem geplanten Vorhaben entstehen **erhebliche schutzgutbezogene Umwelt-Auswirkungen**, vor allem im Zusammenhang mit der Inanspruchnahme der hochwertigen Biotoptypen (Waldflächen, alter Eichenbestand).

4.2.7 Landschaft

Die abschließende Bewertung der Intensität der Projektwirkungen (Wirkintensität) unter Berücksichtigung der Schutzgut-Empfindlichkeit „Landschaft“ (s. Kap. 3.8.2) sowie die Ermittlung der schutzgutbezogenen Erheblichkeitsschwelle erfolgt zum Zeitpunkt der Offenlegung gem. §§ 3 (2) und 4 (2) BauGB.

Bewertung der Intensität der Projektwirkungen unter Berücksichtigung der Schutzgut-Empfindlichkeit „Landschaft“ (vgl. Kap. 3.8.2) sowie Ermittlung der schutzgutbezogenen Erheblichkeitsschwelle:

Wirkfaktor	Erläuterung	Wirkintensität	Erheblichkeit
Landschaftstypische Charakteristika (<i>Eigenart und Natürlichkeit</i>)	- technogene Überprägung der Kulturlandschaft - Zunahme des Hemerobiegrades (menschlicher Einfluss auf das Landschaftsbild)	gering	nicht erheblich
Naturraumausstattung (<i>Vielfalt</i>)	- vorhandene gliedernde und belebende Landschaftselemente in den Landschaftsbildeinheiten bleiben z.T. erhalten	keine	nicht erheblich
Erholungsfunktion	- Nachhaltige Beeinträchtigung der Erholungsfunktion durch negative optische Wirkungen im Bezug zu regionalen und überregionalen Rad- u. Wanderwegen	keine	nicht erheblich
Einsehbarkeit /Blickbeziehungen (<i>Schönheit</i>)	- Zunahme beeinträchtigter Sichtbeziehungen in Abhängigkeit vom Grad der Vorbelastung	gering	nicht erheblich

Fazit: Aufgrund der insgesamt **geringen bis mittleren Empfindlichkeit** des **Schutzgutes Landschaft** gegenüber Projektwirkungen und einer **geringen Intensität der Projektwirkungen** im Zusammenhang mit dem geplanten Vorhaben entstehen **keine erheblichen schutzgutbezogenen Umwelt-Auswirkungen**.

4.2.8 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Konkrete Angaben zu Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern innerhalb des Untersuchungsraumes bzw. im Bereich des Plangebietes liegen nicht vor bzw. sind nicht bekannt. Sollte es dennoch im Zuge der Bauarbeiten zu Funden von Kulturgütern bzw. Kultur- und Bodendenkmälern (z.B. Mauern, alte Gräben, Einzelfunde oder auch Veränderungen/Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit, Höhlen, Spalten oder Zeugnisse tierischen und/oder pflanzlichen Lebens aus Erdgeschichtlicher Zeit) kommen, ist entsprechend § 15 ff des Denkmalschutzgesetzes (DSchG) des Landes Nordrhein-Westfalen zu verfahren.

Historische Sichtbeziehungen werden durch das geplante Vorhaben nicht beeinträchtigt bzw. sichtverstellende Wirkungen im Bezug zu Denkmälern außerhalb des Untersuchungsraumes entstehen nicht. Auswirkungen auf die Charakteristik des bedeutsamen Kulturlandschaftsbereiches K 6.27 „Harsewinkeler Emsniederung mit Dünenbereichen“ durch das geplante Vorhaben können ebenfalls unter Berücksichtigung der Vorbelastung durch die bereits vorhandene anthropogene Überformung in diesem Bereich ausgeschlossen werden.

Bewertung der Intensität der Projektwirkungen (Wirkintensität) unter Berücksichtigung der Schutzgut-Empfindlichkeit „kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter“ (s. Kap. 3.9.3) sowie Ermittlung der schutzgutbezogenen Erheblichkeitsschwelle:

Wirkfaktor	Erläuterung	Auswirkungsintensität	Erheblichkeit
Flächeninanspruchnahme Sachgüter (z.B. landwirtschaftliche Flächen)	- Flächeninanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen	gering	nicht erheblich
Flächeninanspruchnahme Baudenkmale	nicht relevant	keine	nicht erheblich
Flächeninanspruchnahme Bodendenkmale	nicht relevant	keine	nicht erheblich
Beeinträchtigung historischer Sichtbeziehungen	nicht relevant	keine	nicht erheblich
Luftschadstoffimmissionen und Stoffeinträge	nicht relevant	keine	nicht erheblich
Baustellenbetrieb	nicht relevant	keine	nicht erheblich

Fazit: Aufgrund der insgesamt **geringen Empfindlichkeit** des **Schutzgutes kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter** gegenüber Projektwirkungen und einer **geringen Intensität der Projektwirkungen** im Zusammenhang mit dem geplanten Vorhaben entstehen **keine erheblichen schutzgutbezogenen Umwelt-Auswirkungen**.

4.2.9 Wechselwirkungen

Die betrachteten Schutzgüter der Umwelt sind in ihrem Ist-Zustand Ausschnitte aus dem vom Menschen beeinflussten Naturhaushalt. Zwischen den einzelnen Komponenten des Naturhaushaltes bestehen vielfältige Wechselbeziehungen und Abhängigkeiten (Stoff- und Energieflüsse, Regelkreise, u.a.).

So beeinflussen sich z.B. Klima und Vegetationsbedeckung gegenseitig, ebenso Wasserhaushalt und Vegetation oder Boden und Bewuchs. Die Pflanzendecke wiederum stellt die Existenzgrundlage für die Tierwelt dar, beide bestimmen maßgeblich das Maß der biologischen Vielfalt.

Wechselwirkungen zwischen und innerhalb der Schutzgüter, die bereits vor der Realisierung des Vorhabens bestehen, prägen neben einer Vielzahl anderer Faktoren und neben den vorhandenen Vorbelastungen den Ist-Zustand der Umwelt.

So bestehen z. B. Zusammenhänge zwischen der Vegetation und den standortbestimmenden Merkmalen Klima, Boden und Wasser, zwischen Vegetation und Avifauna, zwischen Bodeneigenschaften und Wasser, zwischen Klima/Luft und Menschen oder zwischen Landschaft und Menschen.

Flächen, Landschaftsteile oder Biotoptypen, die aufgrund besonderer schutzgutübergreifender Wechselwirkungen eine besondere Bedeutung bzw. Empfindlichkeit gegenüber Eingriffsfolgen aufweisen (wie z. B. grundwasserbeeinflusste Wälder, naturnahe Bach- und Flussauen, Hochmoore, Bereiche mit besonderer Ausprägung der Standortfaktoren aufgrund des Reliefs oder der Exposition etc.) kommen in den Änderungsbereichen nicht vor.

Schutzgut- und funktionsbezogen wurden folgende Wechselwirkungen berücksichtigt:

Tab. 5: Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern.

Schutzgut / Schutzfunktion	Wechselwirkungen zu anderen Schutzgütern
Tiere / Biologische Vielfalt/Lebensraumfunktion	Abhängigkeit der Tierwelt von der biotischen und abiotischen Lebensraumausstattung (Vegetation, Biotopstruktur, Biotopvernetzung, Lebensraumgröße, Boden, Geländeklima, Bestandsklima, Wasserhaushalt) Spezifische Tierarten / Tierartengruppen als Indikator für die Lebensraumfunktion von Biotopkomplexen
Pflanzen/Biologische Vielfalt /Biotopfunktion	Abhängigkeit der Vegetation von den abiotischen Standorteigenschaften (Bodenform, Geländeklima, Grundwasserflurabstand, Oberflächengewässer)

Schutzgut / Schutzfunktion	Wechselwirkungen zu anderen Schutzgütern
Fläche/ Lebensraumfunktion	<p>Weitere Reduzierung von Fläche durch Bebauung (Siedlung und Verkehr u.a.) bedeutet den weiteren Verlust der Lebensraumfunktion für Pflanzen und Tiere einschl. Biologische Vielfalt, den Verlust der natürlichen Bodenfunktionen (Lebensraumfunktion, Speicher- und Reglerfunktion, Natürliche Ertragsfunktion, Landesgeschichtliche Urkunde), der Grundwasserschutzfunktion bzw. der Funktion des Wassers im Landschaftswasserhaushalt, Beeinträchtigung des Gelände- und ggf. Regionalklimas sowie des Landschaftsbildes und damit einhergehend Beeinträchtigungen der Erholungsfunktion der Landschaft für den Menschen.</p> <p>Renaturierung von versiegelten Flächen wirkt sich positiv auf alle Schutzgüter aus.</p>
<p>Boden</p> <p>Lebensraumfunktion Speicher- und Reglerfunktion Natürliche Ertragsfunktion Landesgeschichtliche Urkunde</p>	<p>Abhängigkeit der ökologischen Bodeneigenschaften von den geologischen, geomorphologischen, wasserhaushaltlichen, vegetationskundlichen und klimatischen Verhältnissen</p> <p>Boden als Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen</p> <p>Boden in seiner Bedeutung für den Landschaftswasserhaushalt (Grundwasserneubildung, Retentionsfunktion, Grundwasserschutz, Grundwasserdynamik); Boden als Schadstoffsenke und Schadstofftransportmedium (z.B. Wirkungspfade Boden-Pflanze-Mensch, Boden-Wasser)</p> <p>Boden als Lebensgrundlage für den Menschen</p>
<p>Grundwasser /</p> <p>Grundwasserdargebotsfunktion Grundwasserschutzfunktion Funktion im Landschaftswasserhaushalt</p>	<p>Abhängigkeit der Grundwasserergiebigkeit von den hydrogeologischen Verhältnissen und der Grundwasserneubildung</p> <p>Abhängigkeit der Grundwasserneubildung von klimatischen, boden- und vegetationskundlichen / nutzungsbezogenen Faktoren</p> <p>Abhängigkeit der Grundwasserschutzfunktionen von der Grundwasserneubildung und der Speicher- und Reglerfunktion des Bodens</p> <p>Oberflächennahes Grundwasser als Standortfaktor für Biotope und Tierlebensgemeinschaften</p> <p>Grundwasserdynamik und ihre Bedeutung für den Wasserhaushalt von Oberflächengewässern</p> <p>Oberflächennahes Grundwasser in seiner Bedeutung als Faktor der Bodenentwicklung</p> <p>Grundwasser als Schadstofftransportmedium im Hinblick auf die Wirkpfade Grundwasser – Mensch</p>
<p>Luft /</p> <p>lufthygienische Belastungsräume</p>	<p>Lufthygienische Situation für den Menschen</p> <p>Bedeutung von Vegetationsflächen für die lufthygienische Ausgleichsfunktion</p>

Schutzgut / Schutzfunktion	Wechselwirkungen zu anderen Schutzgütern
lufthygienische Ausgleichsräume	Abhängigkeit der lufthygienischen Belastungssituation von geländeklimatischen Besonderheiten (lokale Windsysteme, Frischluftschneisen, städtebauliche Problemlagen) Luft als Schadstofftransportmedium im Hinblick auf die Wirkungspfade Luft-Pflanze/Tier, Luft-Mensch
Klima / Regionalklima Geländeklima Klimatische Ausgleichsfunktion	Geländeklima in seiner klimaphysiologischen Bedeutung für den Menschen Geländeklima (Bestandsklima) als Standortfaktor für Vegetation und Tierwelt Abhängigkeit des Geländeklimas und der klimatischen Ausgleichsfunktion (Kaltluftabfluss u.a.) von Relief, Vegetation / Nutzung
Landschaft / Landschaftsbild	Abhängigkeit des Landschaftsbildes von den Landschaftsfaktoren Relief, Vegetation / Nutzung und Strukturen Erholungsfunktion und Identifikationsfunktion für den Menschen

4.2.10 Zusammenfassung der vorhabenbedingten erheblichen Umwelt-Auswirkungen

Die nachfolgende Tabelle stellt die ermittelten erheblichen vorhabenbedingten Umwelt-Auswirkungen schutzgutbezogen unter Berücksichtigung der Empfindlichkeiten und der jeweiligen Wirkintensitäten dar.

Tab. 6: Zusammenfassung der erheblichen vorhabenbedingten Umwelt-Auswirkungen unter Berücksichtigung der Empfindlichkeit und Wirkintensität.

Schutzgut	Empfindlichkeit	Wirkintensität	Umwelt-Auswirkungen
Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit	mittel	gering	<i>voraussichtlich</i> nicht erheblich
Klima/Luft	-	-	Bearbeitung folgt
Boden und Fläche	mittel	mittel	erheblich
Wasser	-	-	Bearbeitung folgt
Pflanzen, einschl. Biologische Vielfalt	mittel	mittel	erheblich
Tiere, einschl. Biologische Vielfalt	mittel	gering-mittel	erheblich
Landschaft	gering bis mittel	gering	nicht erheblich
Kulturelles Erbe & sonstige Sachgüter	gering	gering	nicht erheblich

4.2.11 Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung des Vorhabens

Die voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung des Vorhabens wird nach vollständiger Bearbeitung des Umweltberichtes zum Zeitpunkt der Offenlegung gem. §§ 3 (2) und 4 (2) BauGB erläutert.

4.3 Kumulierende Wirkungen durch weitere Vorhaben im Umfeld

Kumulierende Wirkungen durch weitere Vorhaben im Umfeld werden nach vollständiger Bearbeitung des Umweltberichtes zum Zeitpunkt der Offenlegung gem. §§ 3 (2) und 4 (2) BauGB erläutert.

4.4 Waldumwandlung

Innerhalb des Plangebietes befinden sich im Norden parallel zur B 513 Gehölzbestände, die nach Landesforstgesetz NRW als Waldflächen festgesetzt sind. Es handelt sich hierbei um einen ca. 3.800 m² großen Eichenbestand mit überwiegend starkem Baumholz.

Als Ergebnis eines Abstimmungstermins (07/2021) mit dem Regionalforstamt Ostwestfalen-Lippe (Frau Bormann) wurde festgehalten, dass als Ausgleich für die Inanspruchnahme bzw. Umwandlung der Waldflächen ein entsprechender Waldersatz im Verhältnis 1:2,4 zu schaffen ist. Die erforderliche Gesamtgröße der Neuaufforstung beträgt demnach 9.120 m². Gepflanzt werden sollen standortgerechte und heimische Gehölzarten im Sinne eines standortgerechten Eichenwaldes. Eine konkrete Abstimmung mit den Fachbehörden zur Gehölzartenzusammensetzung erfolgt hierzu im weiteren Planverfahren.

Innerhalb des Plangebietes stehen mehrere Teilflächen mit einer Gesamtgröße von 18.100 m² für eine Neuaufforstung zur Verfügung (s. Abb. 12), so dass der waldrechtliche Ausgleich für die Inanspruchnahme des Eichenbestandes vollumfänglich im Plangebiet erfolgen kann.

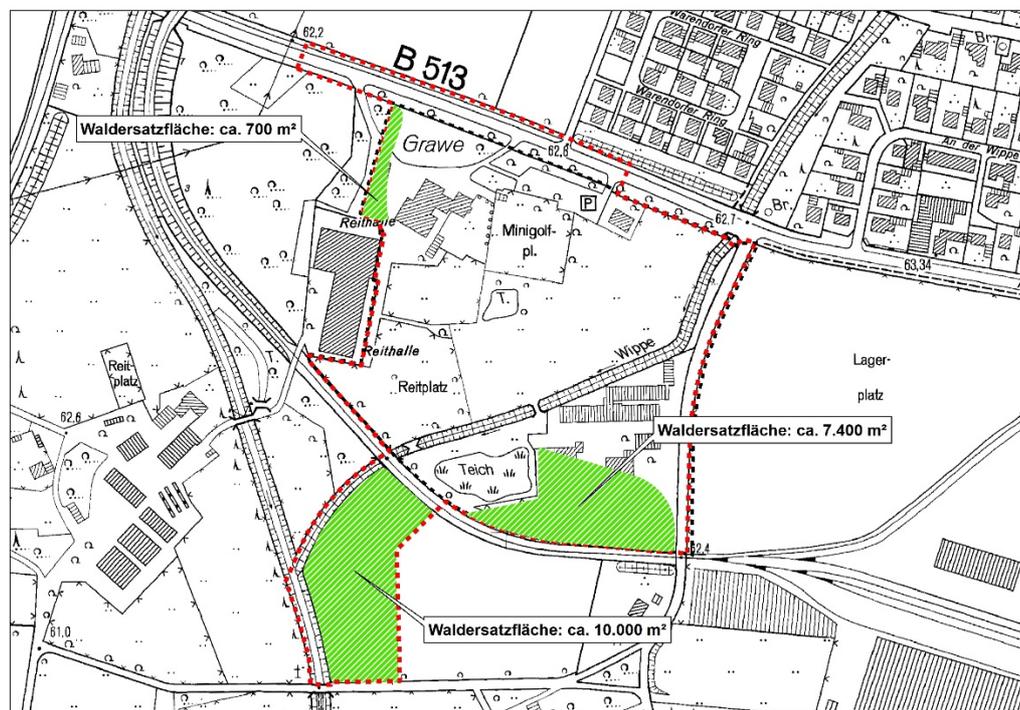


Abb. 12: Waldersatzflächen innerhalb des Plangebietes.

Hinweis:

Nach Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde können die waldrechtlichen Ausgleichsflächen (= Neuaufforstung) auch für die Kompensation des naturschutzrechtlichen Eingriffs gem. BauGB herangezogen werden.

Weitere Erläuterungen zur Waldumwandlung erfolgen bis zur Offenlegung gem. §§ 3 (2) und 4 (2) BauGB.

5. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

5.1 Allgemeine Vorbemerkungen

Nach § 15 BNatSchG hat der Verursacher eines Eingriffs in Natur und Landschaft zunächst die Verpflichtung, vermeidbare Beeinträchtigungen zu unterlassen, die Maßnahme also so zu planen und auszuführen, dass die Entstehung ökologischer Risiken von vorne herein vermieden wird. Dies ist nicht immer möglich, es lassen sich jedoch Möglichkeiten und Maßnahmen zur Vermeidung von Risiken in Teilbereichen aufstellen und verwirklichen.

Die Vermeidbarkeit von Eingriffen in Natur und Landschaft ist nicht in einem naturwissenschaftlichen Sinn zu verstehen, was in der Regel einen Verzicht auf den Eingriff bzw. Verwirklichung der Planung bedeuten würde. Erforderlich ist vielmehr die im Rechtssinne mögliche Vermeidbarkeit bezogen auf Art und Ausmaß von unvermeidbaren erheblichen Beeinträchtigungen.

5.2 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Im Folgenden werden schutzgutbezogen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen für das Vorhaben benannt – **die Finalisierung erfolgt bis zur Offenlegung gem. §§ 3 (2) und 4 (2) BauGB.**

Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen für baubedingte Beeinträchtigungen:

- Begrenzung des baubedingten Lärms und Verkehrs gemäß Allgemeiner Verwaltungsvorschrift Baulärm (AVV Baulärm)

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen für anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen:

- *folgt*

Schutzgut Pflanzen, Tiere & Biologische Vielfalt

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen für baubedingte Beeinträchtigungen:

- Durchführung der Bauarbeiten möglichst außerhalb der Vegetationsperiode und außerhalb der Brutzeit,
- Schutz der oberirdischen Teile von Bäumen und Sträuchern gegen mechanische Schäden entsprechend der RAS-LG4 und der DIN 18 920. Für alle Bäume in der Nähe von Baumaßnahmen gilt insbesondere der Absatz 2.2 und 2.6 der DIN 18 920.
- Schutz der Umgebung vor Emissionen, Auswaschungen und Versickerung von Schadstoffen
- Flächensparende Ablagerung von Erdmassen und Baustoffen
- Ökologische Baubegleitung: Maßnahmen vor und während der Gehölzentnahme (vgl. Artenschutzrechtliche Prüfung)
- Ökologische Baubegleitung: Maßnahmen vor und während des Gebäudeabrisses (vgl. Artenschutzrechtliche Prüfung)

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen für anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen:

- Flächenschonende Bauweise
- Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern (Uferrandstreifen entlang der Wippe; Begrünung der Gewerbegebiete und Stellplatzanlagen)
- Erhalt von Bäumen mit Kronentraufe (Eichenbestand entlang der B 513)
- Festsetzungen von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft: Schaffung eines naturnahen Uferrandbereiches und Aufwertung Stillgewässer
- Erhalt von Waldflächen

Schutzgüter Boden und Fläche

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen für baubedingte Beeinträchtigungen:

- Flächensparende Ablagerung von Baustoffen und Aufschüttungen, Ablagerungen.
- Die Anlage von Baustellenflächen und Baustraßen sind so weit wie möglich auf diejenigen Flächen vorzusehen, die nach Fertigstellung des Vorhabens überbaut sind. Ggf. gesondert anzulegende Baustellenflächen sind nach Bauende zu beräumen, Rückstände aus der Bauausführung zu beseitigen und die Böden sind zu lockern.
- Bei den erforderlichen Erdarbeiten ist die DIN 18300 zu berücksichtigen.

-
- Trennung von Ober- und Unterboden, hinsichtlich des Umgangs mit Oberboden ist die DIN 18 915 einzuhalten.
 - Sachgemäße Lagerung des Bodens und Wiedereinbau auf den angrenzenden Flächen (DIN 18915).
 - Vermeidung des Einbaus standortfremder Böden.
 - Befahren der Böden nur bei ausreichender Konsistenz.
 - Verwendung von Baumaschinen mit geringer Verdichtungswirkung.
 - Vermeidung des Einbaus standortfremder Böden.
 - Ingenieurbiologische Bauweisen.
 - Sofern während der Bauausführung kontaminiertes Bodenmaterial angetroffen wird, ist dieses sachgerecht, d.h. nach den einschlägigen gesetzlichen Vorschriften, zwischenzulagern und zu entsorgen.
 - Bündelung von Baumaßnahmen, räumliche Konzentration (z.B. bei Erschließung, beim Leitungsbau)

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen für anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen:

- Reduzierung der Versiegelung auf das unbedingt notwendige Maß (Verwendung von Teilversiegelungen, z.B. Rasengittersteine, wassergebundene Decken) (gilt auch im Bezug zu den Bestandteilen des Naturhaushaltes Fläche, Wasser, Luft und Klima)

Schutzgut Wasser

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen für baubedingte Beeinträchtigungen:

- Vermeidung von Grundwasserfreilegungen
- Sorgfältige Wartung der Maschinen und Baustofflager. Bodenverunreinigungen sind hinsichtlich des Boden- und Grundwasserschutzes umgehend zu beseitigen.

Schutzgüter Luft und Klima

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen für baubedingte Beeinträchtigungen:

- Minderung von Schadstoffemissionen durch Einsatz neuester Technik

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen für anlage und betriebsbedingte Beeinträchtigungen:

- Begrenzung der Neuversiegelung und Bebauung auf das unbedingt notwendige Maß
- Erhalt/Schaffung klimawirksamer Gehölzbestände und sonstiger Grünflächen

Schutzgut Landschaft

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen für anlagebedingte Beeinträchtigungen:

- Schonung von prägenden Elementen des Landschaftsbildes (Erhalt der Baumreihe aus Eichen entlang der B 513)
- Schaffung von hochwertigen Grünstrukturen innerhalb des Plangebietes (private Grünflächen, Waldflächen)

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen für baubedingte Beeinträchtigungen:

- Ggf. Vorsondierung der Flächen hinsichtlich des Vorkommens von archäologischen Fundstellen vor der Durchführung von Tiefbaumaßnahmen.

5.3 Eingriffsbilanzierung

Die nachfolgende Eingriffsbilanzierung erfolgt gemäß der Arbeitshilfe für die Bauleitplanung des Landes NRW zur Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft modifiziert durch LANUV NRW (2021): Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung.

Für die Bewertung des Eingriffs werden die Biotoptypen im Plangebiet erfasst und entsprechend der vorgegebenen Methode (LANUV NRW 2021) auf einer Skala von 0-10 bewertet. Dabei erfolgt die Bewertung differenziert nach bestehenden und geplanten Biotoptypen. Die ermittelten Gesamtwertpunkte für Bestand und Planung im Plangebiet werden entsprechend gegenübergestellt und die Differenz ergibt den Kompensationsbedarf.

Hinweis: Je nach naturräumlicher Ausstattung, Bedeutung, Seltenheit und Naturnähe kann in Ausnahmefällen mit textlicher Begründung eine Modifizierung des Bewertungsvorschlages in Höhe von 1 bis 2 Wertpunkten bis zum Erreichen des Minimal- bzw. Maximalwert des jeweiligen Biotoptyps vorgenommen werden.

Tab. 7: Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung gem. LANUV NRW (2021).

A) Bewertung der Ausgangssituation vor Umsetzung der Planung

Gesamtfläche des Untersuchungsraumes: 95.104,00 m ²				
Biototyp mit Definition	Codierung	Biotopwert	Fläche (m ²)	Resultierende Bewertung
Eichenwald (Eichenanteil über 80 %)	AB0, lrt90, ta-11a, g	8	3.181	25.448
Baumreihe/Baumgruppe aus überwiegend Eichen, starkes bis sehr starkes Baumholz mit lebensraumtypischen Baumartenanteilen > 70 %	BF, lrt90, ta-11	8	7.383	59.064
Flächiges Kleingehölz am Teich mit lebensraumtypischen Baumartenanteilen 70 < 90 %	BA, lrt90, ta1-2, m	6	2.979	17.874
Flächiges Kleingehölz an der Minigolfanlage mit lebensraumtypischen Baumartenanteilen 70 < 90 %	BA, lrt90, ta-11a,m	7	2.513	17.591
Gehölzstreifen an der Wippe mit lebensraumtypischen Baumartenanteilen > 70 %	BD3, lrg100, ta3-5	6	1.670	10.020
Gehölzstreifen am Reitplatz mit lebensraumtypischen Baumartenanteilen > 70 %	BD3, lrg100, ta1-2	7	987	6.909
Gebüsch (an Bahn & Reitplatz) mit lebensraumtypischen Baumartenanteilen > 70 %	BB, lrg100	6	1.139	6.834
Wirtschaftsgrünland, Fettwiese, artenarm	EA, xd2	3	21.377	64.131
Garten (mit überwiegend nicht heimischen Baum- und Straucharten)	HJ0, ka4	2	2.767	5.534
Rasenfläche, intensiv genutzt	HJ0, mc1	2	1.649	3.298
Teich, bedingt naturfern	FF, wf4a	5	488	2.440
Teich, bedingt naturnah	FF, wf3	6	2.201	13.206
Wippe, bedingt naturfern	FM, wf4a	5	3.069	15.345
Minigolfanlage	HM, ka4	2	3.317	6.634
Reitplatz	Ht, HV	2	5.088	10.176
Verkehrsflächen, teilversiegelt	V, me3	1	3.610	3.610
Verkehrsflächen, vollversiegelt	V, me1	0	12.584	0
Gebäude	HN	0	6.522	0
Ausgleichsfläche südlich der Bahn				
Acker, intensiv genutzt	HA, aci	2	8.053	16.106
Ackerbrache	HB0, stb3	3	2.330	6.990
Wippe & Rhedaer Bach, bedingt naturfern	FM, wf4a	5	2.197	10.985
Gesamtergebnis:			302.195	

B) Bewertung der Situation nach der Umsetzung der Planung

Gesamtfläche des Untersuchungsraumes: **95.104,00 m²**

Biototyp mit Definition	Codierung	Biotopwert	Fläche (m ²)	Resultierende Bewertung
Baumreihe/Baumgruppe aus überwiegend Eichen, starkes bis sehr starkes Baumholz mit lebensraumtypischen Baumartenanteilen > 70 %	BF, lrt90, ta-11	8,5	5.206	44.251
Neuaufforstung Wald	Alrt100, ta3-5, m	6	1.673	10.038
Neuaufforstung Wald, ehemals versiegelte Fläche	Alrt100, ta3-5, m	12	3.655	43.860
Flächiges Kleingehölz am Teich mit lebensraumtypischen Baumartenanteilen 70 < 90 %	BA, lrt90, ta1-2, g	7	2.910	20.370
Magergrünland, gut ausgeprägt (Offenland am Teich)	ED, veg2	6	1.250	7.500
Grünanlage (HM) < 2 ha, strukturarm, mit Baumbestand (nicht überbaubare Grundstücksfläche)	HM xd4	3,5	8.692	30.422
Straßenrand (Entwässerungsmulde)	HC0	3	2.199	6.597
Teich, naturnah	FF, wf	7	2.201	15.407
Wippe, bedingt naturfern	FM, wf4a	5	2.824	14.120
Uferrandstreifen	KA, neo1	6	2.497	14.982
Regerückhaltebecken	HM, mc1	2	349	698
Industriegebiet (GRZ 0,8)	VF0	0	34.768	0
Verkehrsflächen, teilversiegelt	V, me3	1	629	629
Verkehrsflächen, vollversiegelt	V, me1	0	13.671	0
Ausgleichsfläche südlich der Bahn				
Wippe & Rhedaer Bach, bedingt naturfern	FM, wf4a	5	1.000	5.000
Wippe & Rhedaer Bach, naturnah	FM, wf4a	10	1.197	11.970
Gewässerentwicklungsraum (Sekundäraue)	EC, veg1	7,5	5.000	37.500
Neuaufforstung Wald	Alrt100, ta3-5, m	6	5.383	32.298

Gesamtergebnis: **295.642**

C) Bewertung des Zustands vor und nach der Bebauung

A) Ausgangssituation	302.195,00
B) Situation nach Umsetzung der Planung	295.642,00
Ergebnis Kompensationsbedarf:	-6.553

Ergebnis: Das Kompensationsdefizit beträgt insg. **6.553 Wertpunkte**.

Hinweis: Die Verfüllung des Teiches im Bereich des Waldhofgeländes wurde bereits im Zusammenhang mit dem Rodungs- und Abrissvorhaben im Frühjahr 2020 durchgeführt. Der erforderliche naturschutzrechtliche Ausgleich (Optimierung Stillgewässer) ist in der vorliegenden Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung berücksichtigt (vgl. auch Artenschutzrechtliche Prüfung zum Vorhaben LTÖK 2020a).

5.4 Kompensationsmaßnahmen

5.4.1 Allgemeine Vorbemerkungen

Ein Eingriff gem. BNatSchG gilt als ausgeglichen, wenn nach der Beendigung keine erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigung des Naturhaushaltes zurückbleibt und das Landschaftsbild wiederhergestellt bzw. neu gestaltet ist. Der Ausgleich wird als funktionaler Wertausgleich betrachtet, d.h. die neu geschaffenen Strukturen müssen gleichartige Funktionen erfüllen wie die verloren gegangenen und in einem räumlichen Bezug zur Eingriffsfläche stehen.

Die Ableitung der Ausgleichsmaßnahmen (Kompensationsmaßnahmen) erfolgt auf der Grundlage der bilanzierten Eingriffe (vgl. Kap. 5.3).

Hinweis: Der erforderliche waldrechtliche Ausgleich (gem. § 39 LFoG NRW) wird in Kap. 4.4 erläutert.

5.4.2 Naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen

Für die Kompensation des ermittelten Kompensationsdefizit (s. Kap. 5.3) in Höhe von 6.553 Wertpunkten steht eine externe Fläche zur Verfügung, die sich im Eigentum der Familie Claas befindet. Die Fläche liegt ca. 3 km südlich des Plangbietes am Flütbach im Bereich der Gemeinde und Gemarkung Harsewinkel, Flur 2, Flurstück 40 und weist eine Größe von insg. 2,5 ha auf. Es ist vorgesehen, das Flurstück anteilig für die Ablösung des Kompensationsdefizites zu nutzen (s. Abb. 12). Die geplante Aufforstung von insg. 2.500 m² mit standortgerechten, heimischen Gehölzen schafft ein Aufwertungspotential in einer Höhe von 7.500 Wertpunkten, so dass der Eingriff durch das geplanten Vorhaben damit vollständig kompensiert wird.

Tab. 8: Ermittlung Aufwertungspotential Ausgleichsfläche am Flütbach gem. LANUV NRW (2021).

Ausgleichsfläche am Flütbach - Ausgangssituation				
Einsaatbrache	HB0, stb3	3	2.500	7.500
Ausgleichsfläche am Flütbach - Planung				
Neuaufforstung Wald	Alt100, ta3-5, m	6	2.500	15.000

Ergebnis Aufwertungspotential: 7.500



Abb. 13: Abgrenzung der 2,5 ha großen externen Ausgleichsfläche (Flurstück 40 = rote Linie) und potentielle Fläche für eine Neuaufforstung (grüne Schraffur: ca. 1,3 ha).

Weitere Erläuterungen erfolgen nach vollständiger Bearbeitung des Umweltberichtes zum Zeitpunkt der Offenlegung gem. §§ 3 (2) und 4 (2) BauGB.

5.4.3 Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen):

Aufhängen von Vogel- und Fledermauskästen

Als Ersatz für den Verlust potenzieller Quartierstandorte von Fledermäusen und potenzieller Bruthöhlen für Vögel (u.a. Star) in den zu fällenden Bäumen werden in den verbleibenden älteren Gehölzbeständen der Vorhabensfläche 10 Fledermauskästen (z. B. Typ 2FN der Fa. Schwegler) und 10 Großraumhöhlen (z. B. Typ 2GR der Fa. Schwegler) aufgehängt, die für Vögel, Bilche und Fledermäuse geeignet sind. Da rund um die Vorhabensfläche große Gehölzbestände (u.a. ein ca. 15-20 breiter Alteichenbestand zur Münsterstraße hin, eine Eichenreihe entlang der Wippe, ein Laubholzstreifen im Süden sowie ein Alteichenbestand westlich des Vorhabens) erhalten bleiben und die Flächen der Gehölzentnahme durch Ersatzaufforstungen im südlichen Teil des B-Plans kompensiert werden, wird die ökologische Funktion (als Jagdhabitat und Standort für Zwischenquartiere der vorkommenden Fledermausarten sowie für einige Vogelarten) im räumlichen Zusammenhang auch nach Realisierung des Vorhabens gewährleistet.

6. Alternative Planungsmöglichkeiten

Alternative Planungsmöglichkeiten werden nach vollständiger Bearbeitung des Umweltberichtes zum Zeitpunkt der Offenlegung gem. §§ 3 (2) und 4 (2) BauGB erläutert.

7. Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen

7.1 Allgemeine Vorbemerkungen

Die Verpflichtung zur Überwachung der Umweltauswirkungen im Sinne von § 4c BauGB beruht auf Artikel 10 der Plan-UVP-Richtlinie. Danach sind die erheblichen Umweltauswirkungen zu überwachen, um u. a. erhebliche unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen der Durchführung der Planung festzustellen und in der Lage zu sein, geeignete Abhilfemaßnahmen zu ergreifen.

Gemäß § 4c BauGB nutzt die Gemeinde dazu die im Umweltbericht zum Bauleitplan formulierten Überwachungsmaßnahmen (vgl. Anlage BauGB Nr. 3b) sowie Informationen der Behörden (Hinweise der Behörden auf erhebliche Umweltauswirkungen im Rahmen der Beteiligung der Behörden gemäß § 4 BauGB). Die Einbettung der Überwachungsmaßnahmen in kommunale, regionale und landesweite Umweltmonitoring-Programme ist anzustreben, da hiermit erhebliche Synergie-Effekte zu erzielen sind.

7.2 Festlegungen zum Monitoring

Für die Überwachung der Durchführung der Planungen des B-Plans werden folgende schutzgutbezogene Maßnahmen vorgeschlagen:

Schutzgut/-güter	Monitoringmaßnahme	Zeitraum
Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit	Überwachung der Umsetzung der Verringerungsmaßnahmen	nach Umsetzung des B-Plans
Pflanzen, Tiere und Biologische Vielfalt	Ökologische Bauüberwachung, Naturschutzfachliche Begleitung bei der Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen	Bauphase, 5 Jahre nach Realisierung der Kompensationsmaßnahmen
Boden, Fläche	Überwachung der einschlägigen Bestimmungen des Bodenschutzgesetzes während der Bauphase, Überwachung der Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen	Bauphase, 5 Jahre nach Inkrafttreten des B-Plans

Wasser Klima/Luft Landschaft	Überwachung der Umsetzung der B-Plan-Festsetzungen, insbesondere der Ausgleichsmaßnahmen	frühestens 5 Jahre nach Inkrafttreten des B-Plans
Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	Anwendung der Vorschriften (insbesondere § 15) des Denkmalschutzgesetzes (DSchG) von NRW bei Funden von Kultur-, Bau- und Bodendenkmalen	Bauphase

Ggf. weitere erforderliche Maßnahmen werden zum Zeitpunkt der Offenlegung gem. §§ 3 (2) und 4 (2) BauGB im Umweltbericht schutzgutbezogen erläutert.

8. Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Eine allgemeinverständliche Zusammenfassung wird zum Zeitpunkt der Offenlegung gem. §§ 3 (2) und 4 (2) BauGB im Umweltbericht enthalten sein.

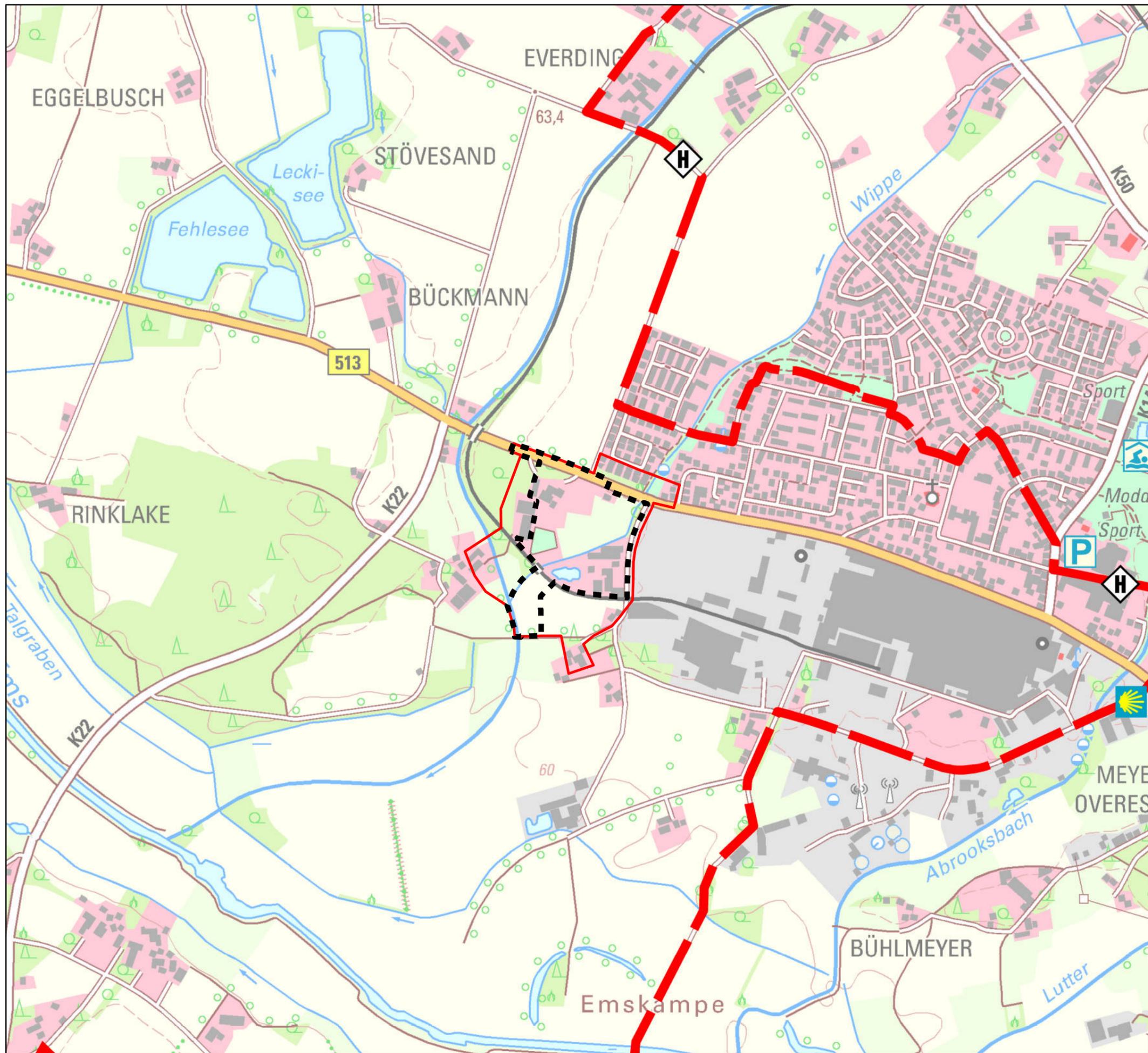
9. Verwendete Unterlagen

- ADAM, K., NOHL, W., VALENTIN, W. (1986): Bewertungsgrundlagen für Kompensationsmaßnahmen bei Eingriffen in die Landschaft. Forschungsauftrag des Ministers für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft des Landes Nordrhein-Westfalen.
- AKADEMIE FÜR RAUMFORSCHUNG UND LANDESPLANUNG (Hrsg.) (1983): Ökologische Raumgliederung.- Deutscher Planungsatlas, Band I: Nordrhein-Westfalen Lieferung 39. - Hannover.
- AKADEMIE FÜR RAUMFORSCHUNG UND LANDESPLANUNG (Hrsg.) (1976): Klimadaten.- Deutscher Planungsatlas, Band I: Nordrhein-Westfalen Lieferung 7. - Hannover.
- AKADEMIE FÜR RAUMFORSCHUNG UND LANDESPLANUNG (Hrsg.) (1976): Geologie.- Deutscher Planungsatlas, Band I: Nordrhein-Westfalen Lieferung 8. - Hannover.
- BURRICHTER, E.; R. POTT & H. FURCH (1988): Potentielle Natürliche Vegetation.- In: Geographisch-landeskundlicher Atlas von Westfalen, Lieferung 4, Doppelblatt 1. - Münster.
- GASSNER ET AL. (2010): UVP und Strategische Umweltprüfung - Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltprüfung. - C.F. Müller Verlag, Heidelberg.
- GELLERMANN, M. & M. SCHREIBER (2007): Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen in staatlichen Planungs- und Zulassungsverfahren – Leitfaden für die Praxis. – Springer, Berlin – Heidelberg – New York.
- GEOGRAPHISCHE KOMMISSION FÜR WESTFALEN LANDSCHAFTSVERBAND WESTFALEN – LIPPE (HRSG.) (1985): Geographisch-landeskundlicher Atlas von Westfalen. - Aschendorff Münster.
- GD NRW (GEOLOGISCHER DIENST NORDRHEIN-WESTFALEN, LANDESBETRIEB): WMS Informationssystem Geologische Karte von Nordrhein-Westfalen 1:100.000, abgerufen am 30.09.2021.
- GD NRW (GEOLOGISCHER DIENST NORDRHEIN-WESTFALEN, LANDESBETRIEB): WMS Übersicht zur Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen 1:50.000, abgerufen am 30.09.2021.
- GRÜNEBERG, C., S.R. SUDMANN, J. WEISS, M. JÖBGES, H. KÖNIG, V. LASKE, M. SCHMITZ & A. SKIBBE (2013): Die Brutvögel Nordrhein-Westfalens. NWO & LANUV (Hrsg.), LWL-Museum für Naturkunde, Münster.
- GRÜNEBERG, C., BAUER, H.-G., HAUPT, H., HÜPPOP, O., RYSLAVY, T. & P. SÜDBECK, (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30. November 2015. Ber. Vogelschutz 52, S. 19 – 67
- GRÜNEBERG, C., SUDMANN, S. R., A., HERHAUS, F., HERKENRATH, P., JÖBGES, M., KÖNIG, H., NOTTMAYER-LINDEN, K., SCHIDELKO, K., SCHMITZ, M., SCHUBERT, W., STIELS, D. & J. WEISS (2016): Rote Liste der gefährdeten Brutvogelarten Nordrhein-

- Westfalens, 6. Fassung, Stand: Juni 2016. Hrsg.: NWO & LANUV. Erschienen im November 2017. – Charadrius 52: 1-66.
- JEDICKE, E. (Hrsg.) (1997): Die Roten Listen – Gefährdete Pflanzen, Tiere, Pflanzengesellschaften und Biotoptypen in Bund und Ländern. – Ulmer Verlag, Stuttgart, 581 S.
- KÜHNEL, K.-D.; GEIGER, A.; LAUFER, H.; PODLOUCKY, R. & SCHLÜPMANN, M. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands [Stand Dezember 2008]. In: HAUPT, H.; LUDWIG, G.; GRUTTKER, H.; BINOT-HAFKE, M.; OTTO, C. & PAULY, A. (Red.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. Bundesamt für Naturschutz: Naturschutz und biologische Vielfalt 70 (1).
- LANUV (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen) (2021): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. - <<http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/voegel/liste>>, abgerufen am 29.01.2021.
- LANUV (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen) (2021): Infosysteme und Datenbanken. Naturschutz. - <<http://www.lanuv.nrw.de/service/infosysteme.htm>>, abgerufen am 30.09.2021.
- LANDSCHAFTSVERBAND WESTFALEN LIPPE (LWL), LWL-AMT FÜR LANDSCHAFTS- UND BAUKULTUR IN WESTFALEN (2017): Kulturlandschaftlicher Fachbeitrag zum Regionalplan Regierungsbezirk Detmold – Kreise Minden, Herford, Gütersloh, Stadt Bielefeld, Kreise Lippe, Paderborn und Höxter). – Hrsg. LWL.
- LTÖK (PLANUNGSBÜRO FÜR LANDSCHAFTS- UND TIERÖKOLOGIE, W. LEDERER) (2012): Artenschutzrechtliche Prüfung zum Rodungs- und Abrissvorhaben der Firma Claas KgaA mbH, Harsewinkel. – unveröff. Gutachten im Auftr. der Claas KgaA mbH, Harsewinkel.
- LTÖK (PLANUNGSBÜRO FÜR LANDSCHAFTS- UND TIERÖKOLOGIE, W. LEDERER) (2019): Artenschutzrechtliche Prüfung zum Rodungs- und Abrissvorhaben „Waldhof“ der Firma Claas KgaA mbH, Harsewinkel. – unveröff. Gutachten im Auftr. der Claas KgaA mbH, Harsewinkel.
- LTÖK (PLANUNGSBÜRO FÜR LANDSCHAFTS- UND TIERÖKOLOGIE, W. LEDERER) (2020a): Artenschutzrechtliche Prüfung zum Rodungs- und Abrissvorhaben „Waldhof“ der Firma Claas KgaA mbH, Harsewinkel, Teil 2: Umsiedlung Amphibien und Verfüllung eines Teichs. – unveröff. Gutachten im Auftr. der Claas KgaA mbH, Harsewinkel.
- LTÖK (PLANUNGSBÜRO FÜR LANDSCHAFTS- UND TIERÖKOLOGIE, W. LEDERER) (2020b): Artenschutzrechtliche Prüfung zum Rodungs- und Abrissvorhaben „Waldhof“ der Firma Claas KgaA mbH, Harsewinkel, Teil 3: Dokumentation der Amphibien-Umsiedlung. – unveröff. Gutachten im Auftr. der Claas KgaA mbH, Harsewinkel.
- MEINIG, H., H. VIERHAUS, C. TRAPPMANN & R. HUTTERER (2011): Rote Liste und Artenverzeichnis der Säugetiere – Mammalia – in Nordrhein-Westfalen, 4. Fassung, Stand November 2010. – Hrsg.: Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW.

- MEINIG, H., BOYE, P., DÄHNE, M., HUTTERER, R. & LANG, J. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2): 73 S.
- MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2010): 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 Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz v. 06.06.2016.
- MKULNV NRW (MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW) (2016): 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 v. 06.06.2016, - III 4-616.06.01.17.
- Richtlinie 79/403/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten, Abl. L 103 vom 25.4.1979, zuletzt geändert durch Verordnung EG Nr. 807/2003 des Rates vom 14. April 2003, Abl. L 122 vom 16.5.2003.
- Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen, Abl. L 206 vom 22.7.1992, zuletzt geändert durch Verordnung (EG) 1882/2003 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29. September 2003, Abl. L 284 vom 31.10.2003.
- SCHLÜPMANN, M., MUTZ, T., KRONSHAGE, A., GEIGER, A. & M. HACHTEL unter Mitarbeit des Arbeitskreises Amphibien und Reptilien in NRW (2011): Rote Liste und Artenverzeichnis der Lurche – *Amphibia* – in Nordrhein-Westfalen, 4. Fassung, Stand September 2011. Herausgegeben vom Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen.
- SCHLÜPMANN, M. (2012): Verbreitungskarten zur Herpetofauna. - <http://herpetofauna-nrw.de/arbeitskreis/projekt-1993-2011/verbreitungskarten/index.php>
- SKIBA, R. (2009): Europäische Fledermäuse. Kennzeichen, Echoortung und Detektoranwendung, 2., aktualisierte und erweiterte Auflage. Die neue Brehm-Bücherei 648. - Westarp Wissenschaften, Hohenwarsleben.
- STADT HARSWINKEL & STADTPLANUNG UND KOMMUNALBERATUNG TISCHEMANN LOH STADTPLANER PARTGMBH (2021): Begründung mit Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 86 „Gewerbegebiet an der Wippe“ – Harsewinkel.
- SÜDBECK, P., H. ANDRETZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg.; 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.
- UBA (Umweltbundesamt) (2021): Fläche, Boden, Landökosysteme. - <
<https://www.umweltbundesamt.de/daten/flaeche-boden-land-oekosysteme/flaeche>>, abgerufen am 30.09.2021.

10. Karten



Legende

-  Plangebiet
-  (22. Änderung des FNP's & B-Plan Nr. 86)
-  Untersuchungsraum

Nutzungsfunktionen

-  Siedlung
-  Wald
-  Landwirtschaftliche Nutzfläche
-  Autobahn A 45

Erholungsinfrastruktur

-  Haupt- und Rundwanderweg/ Radweg
-  Orts- bzw. Rundwanderweg/ Radweg

Quelle: WMS NW TFIS

Quelle Kartengrundlage:
WMS NW DTK25



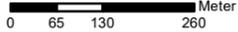
PROJEKT: **22. Änderung des Flächennutzungsplanes & B-Plan Nr. 86 "Gewerbegebiet an der Wippe" Stadt Harsewinkel**
VORLÄUFIGER UMWELTBERICHT NACH § 2A BAUGB

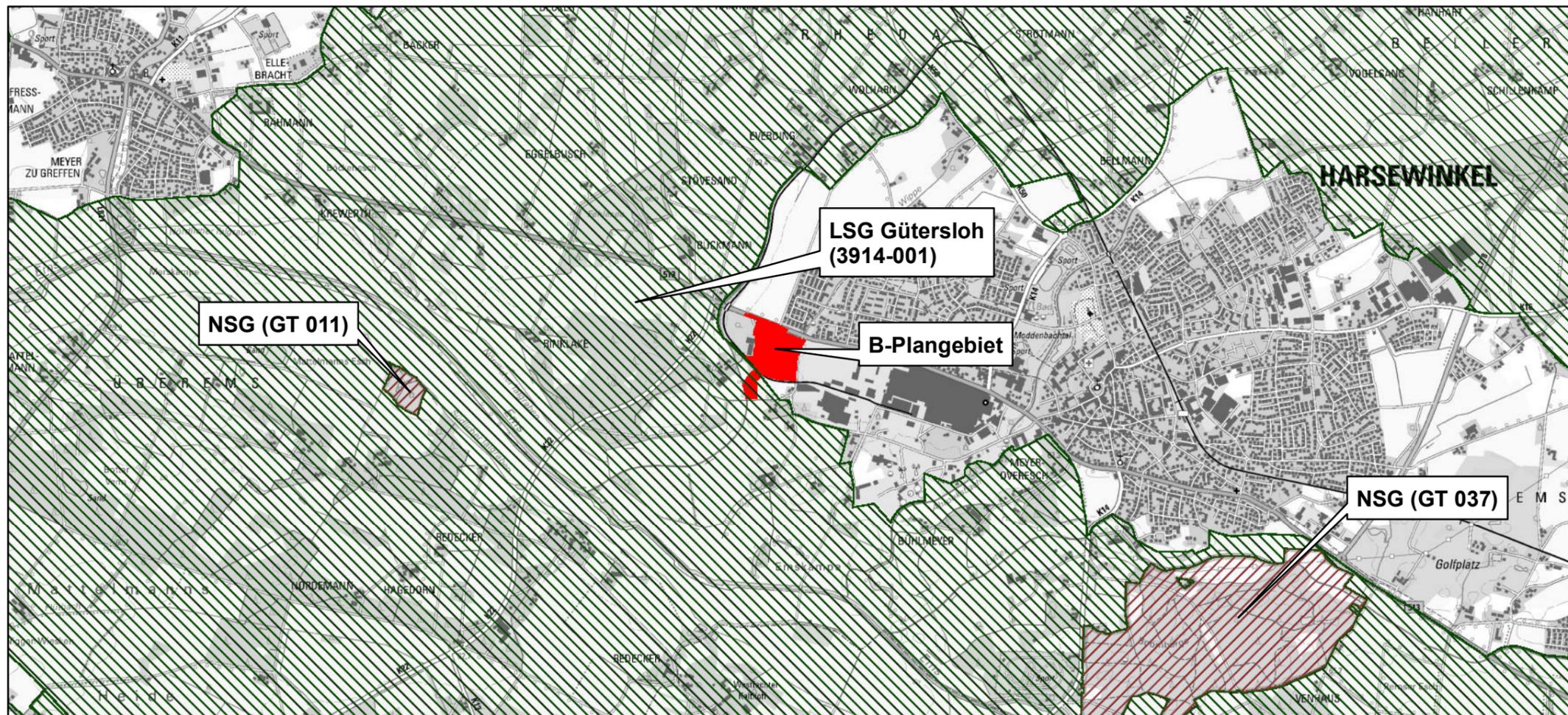
KARTE 1: **Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit**

PLANUNGSTRÄGER: **CLAAS KgaA mbH**
Mühlenwinkel 1
33428 Harsewinkel

AUFTRAGNEHMER: **Planungsbüro für Landschafts- und Tierökologie, Wolf Lederer**
Mühlenstraße 18
59590 Geseke - Deutschland
www.buero-lederer.de

BEARBEITUNG: K. Struwe (Dipl.-Ing. (FH))

DATUM: 03.11.2021 Masstab: 1:10.000
Kartenformat: DIN A3  Meter



Legende

 Plangebiet
(22. Änderung des FNP's & B-Plan Nr. 86)

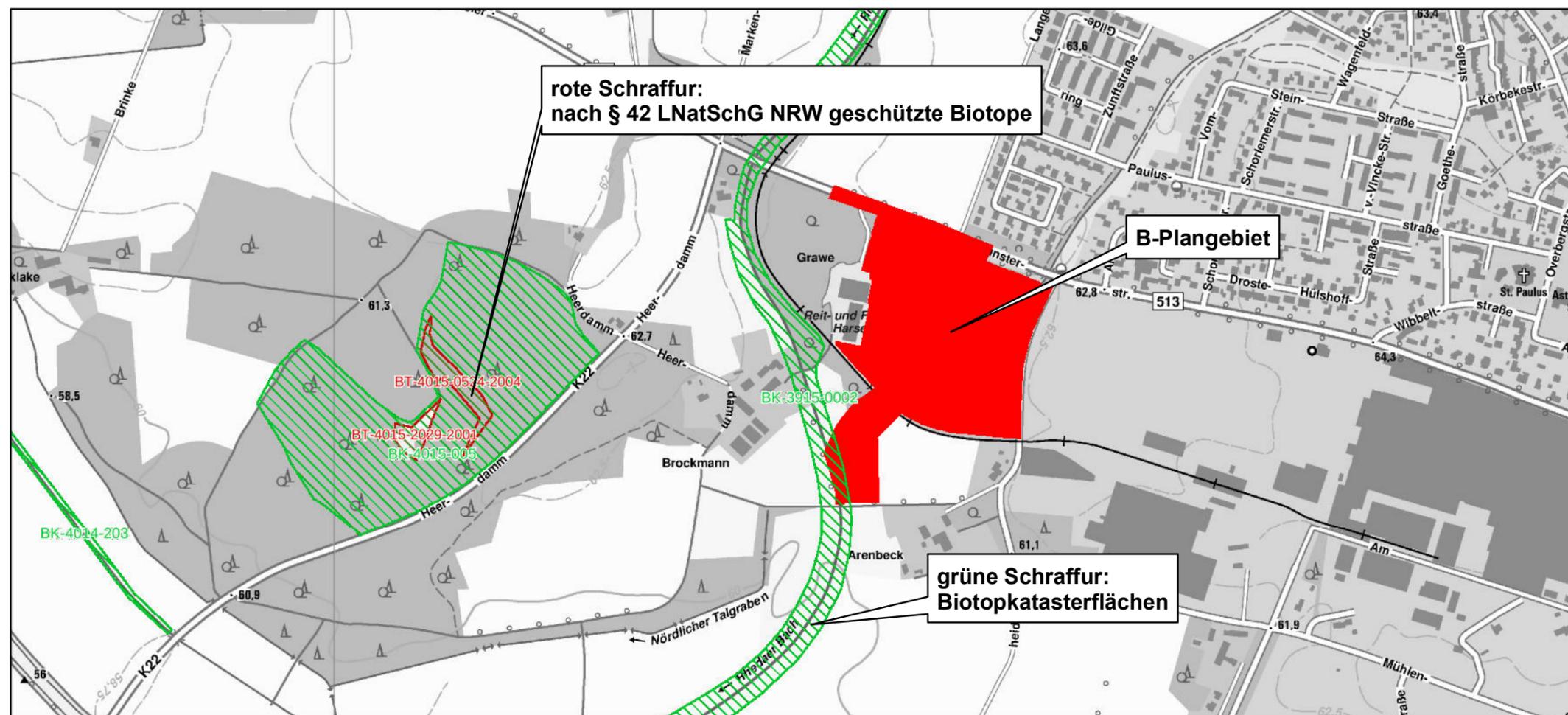
Schutzgebiete gem. Naturschutzrecht

 Naturschutzgebiete

 Landschaftsschutzgebiete

 geschützte Biotope
(nach § 42 LNatSchG NRW)

Quelle Schutzgebietsabgrenzungen: LINFOS NRW



Quelle Kartengrundlage:
WMS NW DTK25



PROJEKT: **22. Änderung des Flächennutzungsplanes & B-Plan Nr. 86 "Gewerbegebiet an der Wippe" Stadt Harsewinkel**

VORLÄUFIGER UMWELTBERICHT NACH § 2A BAUGB

KARTE 2: **Schutzgebiete gem. Naturschutzrecht**

PLANUNGSTRÄGER: **CLAAS KgaA mbH**
Mühlenwinkel 1
33428 Harsewinkel

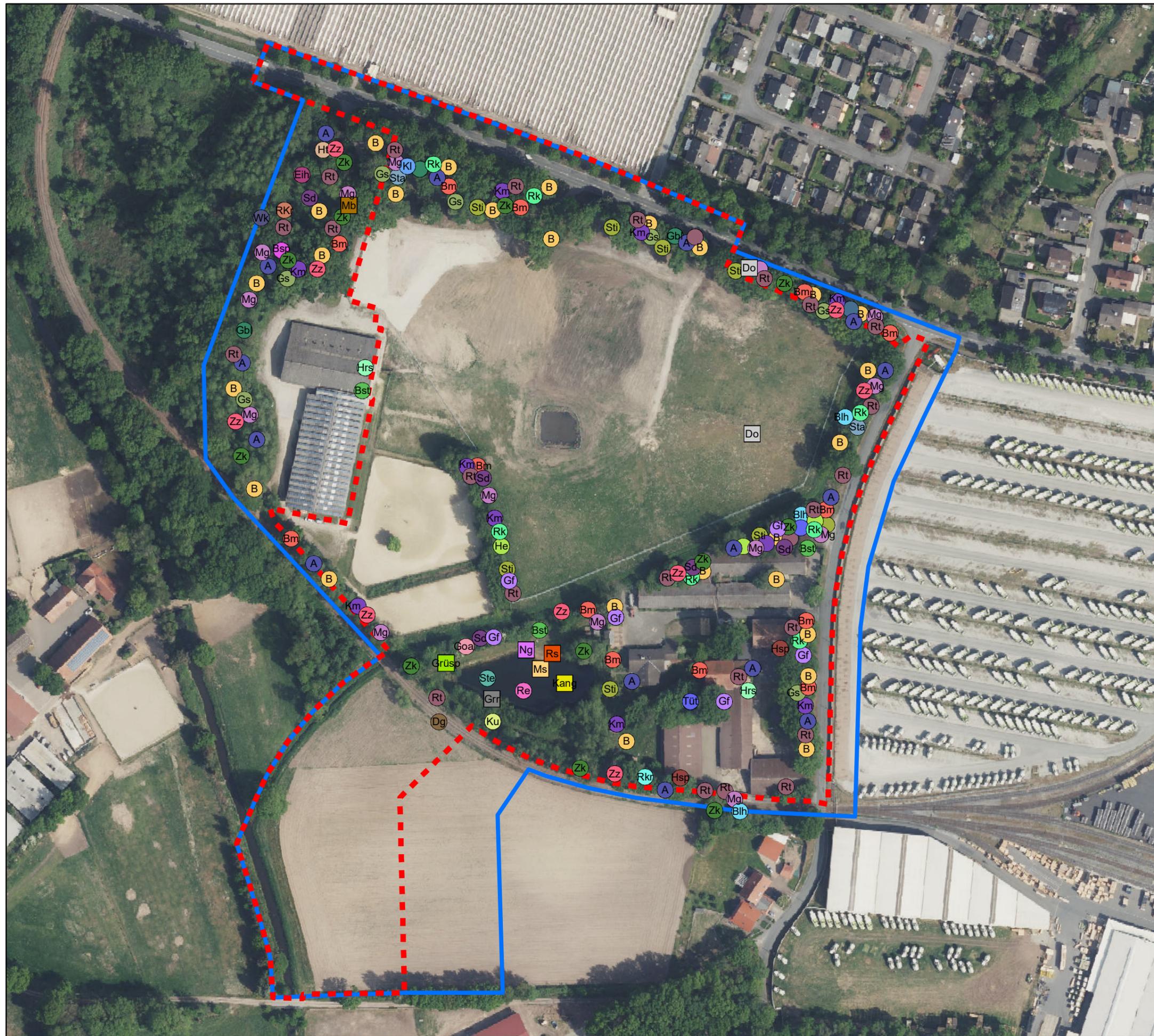
AUFTRAGNEHMER: **Planungsbüro für Landschafts- und Tierökologie, Wolf Lederer**
Mühlenstraße 18
59590 Geske - Deutschland
www.buero-lederer.de

BEARBEITUNG: K. Struwe (Dipl.-Ing. (FH))

DATUM: 03.11.2021

Masstab: 1:30.000
Kartenformat: DIN A3





Legende

- Plangebiet
- Untersuchungsgebiet

Brutvögel

- | | |
|--|--|
| ● Amsel, A | ● Kleiber, Kl |
| ● Bachstelze, Bst | ● Kohlmeise, Km |
| ● Blaumeise, Bm | ● Kuckuck, Ku |
| ● Bluthänfling, Blh | ● Mönchsgrasmücke, Mg |
| ● Buchfink, B | ● Rabenkrähe, RKr |
| ● Buntspecht, Bsp | ● Rabenkrähe, Rkr |
| ● Dorngrasmücke, Dg | ● Reiherente, Re |
| ● Eichelhäher, Eih | ● Ringeltaube, Rt |
| ● Gartenbaumläufer, Gbl | ● Rotkehlchen, Rk |
| ● Gartengrasmücke, Gg | ● Singdrossel, Sd |
| ● Goldammer, Goa | ● Star, Sta |
| ● Grauschnäpper, Gs | ● Stieglitz, Sti |
| ● Grünfink, Gf | ● Stockente, Ste |
| ● Hausrotschwanz, Hrs | ● Türkentaube, Tüt |
| ● Haussperling, Hsp | ● Waldkauz, Wk |
| ● Heckenbraunelle, He | ● Zaunkönig, Zk |
| ● Hohltaube, Ht | ● Zilpzalp, Zz |

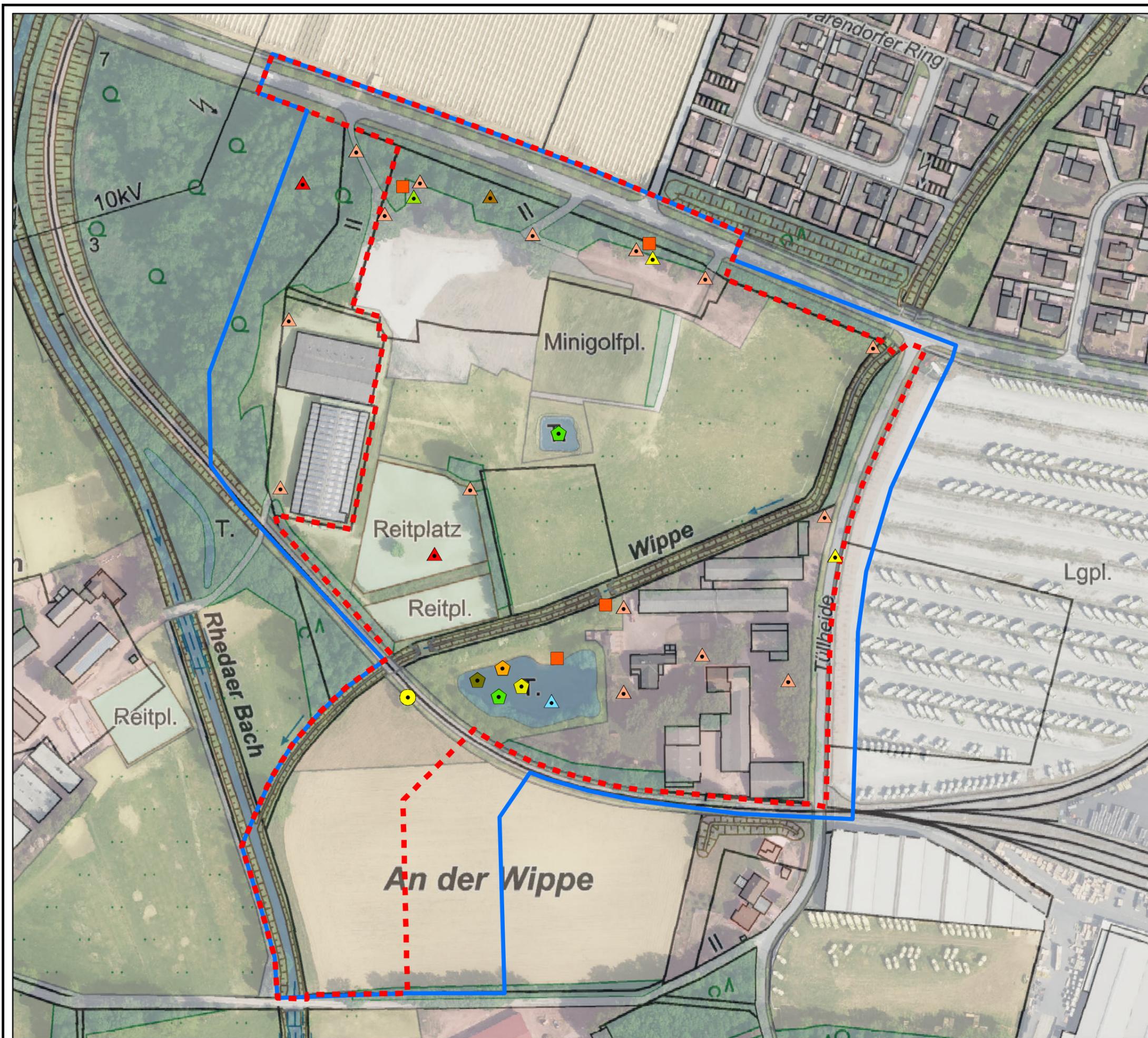
Nahrungsgäste

- | | |
|---|---|
| Dohle, Do | Mehlschwalbe, Ms |
| Graureiher, Grr | Mäusebussard, Mb |
| Grünspecht, Grüsp | Nilgans, Ng |
| Kanadagans, Kang | Rauchschwalbe, Rs |

Quelle Kartengrundlage: WMS NW DOP



PROJEKT:	22. Änderung des Flächennutzungsplanes & B-Plan Nr. 86 "Gewerbegebiet an der Wippe" Stadt Harsewinkel
	VORLÄUFIGER UMWELTBERICHT NACH § 2A BAUGB
KARTE 4:	Schutzgut Tiere & Biologische Vielfalt Brutvögel und Nahrungsgäste
AUFTRAGGEBER:	CLAAS KgaA mbH Mühlenwinkel 1 33428 Harsewinkel
AUFTRAGNEHMER:	Planungsbüro für Landschafts- und Tierökologie, Wolf Lederer Mühlenstraße 18 59590 Geseke - Deutschland www.buero-lederer.de
BEARBEITUNG:	K. Struwe (Dipl.-Ing. (FH))
DATUM: 03.11.2021	Masstab: 1:2.000 Kartenformat: DIN A3



Legende

- Plangebiet
- Untersuchungsgebiet
- Horchboxenstandorte

Fledermäuse

- ▲ Abendsegler
- ▲ "Bart"-fledermaus
- ▲ Braunes Langohr
- ▲ Breitflügel-fledermaus
- ▲ Wasserfledermaus
- ▲ Zwergfledermaus

Amphibien

- ◆ Erdkröte
- ◆ Grasfrosch
- ◆ Teichfrosch
- ◆ Teichmolch

Reptilien

- Waldeidechse

Quelle Kartengrundlage: WMS NW DOP & DTK



PROJEKT: **22. Änderung des Flächennutzungsplanes & B-Plan Nr. 86 "Gewerbegebiet an der Wippe" Stadt Harsewinkel**

VORLÄUFIGER UMWELTBERICHT NACH § 2A BAUGB

KARTE 5: **Schutzgut Tiere & Biologische Vielfalt
Fledermäuse, Amphibien & Reptilien**

AUFTRAGGEBER: **CLAAS KgaA mbH**
Mühlenwinkel 1
33428 Harsewinkel

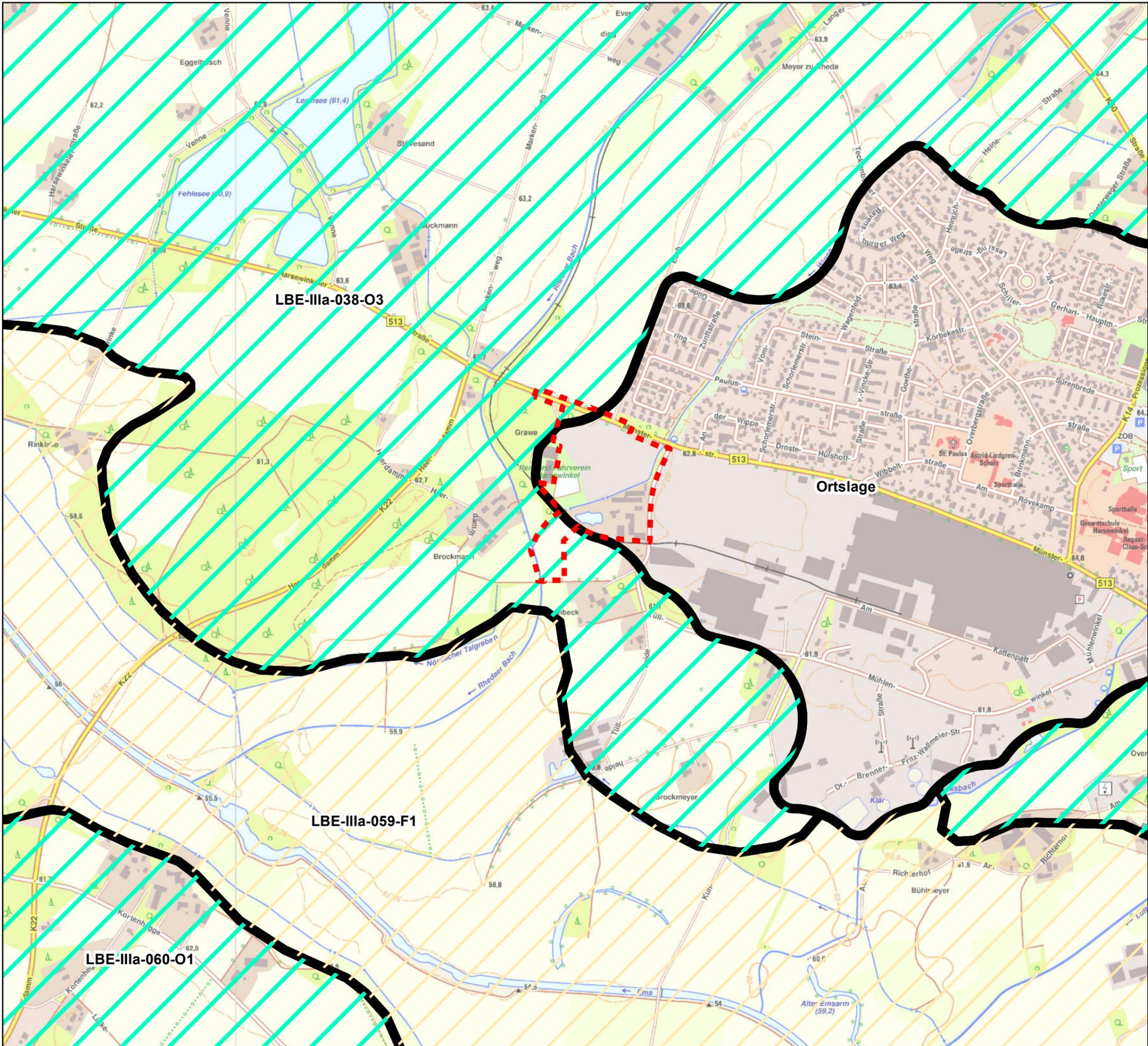
AUFTRAGNEHMER: **Planungsbüro für
Landschafts- und Tierökologie, Wolf Lederer**
Mühlenstraße 18
59590 Geseke - Deutschland
www.buero-lederer.de

BEARBEITUNG: K. Struwe (Dipl.-Ing. (FH))

DATUM: 03.11.2021

Masstab: 1:2.000
Kartenformat: DIN A3

0 12,5 25 50 Meter



Legende

- - - Plangebiet
- - - (22. Änderung des FNP's & B-Plan Nr. 86)

Landschaftsbildeinheiten (gem. LANUV 2018)

- Ortslage: Stadt Harsewinkel
- LBE-IIIa-038-O3
Sassenberger Sande bei Harsewinkel

Bewertung der Landschaftsbildeinheiten (gem. LANUV 2018)

- / / / / / mittel
- / / / / / sehr gering/ gering

Quelle Kartengrundlage:
WMS NW DTK25



PROJEKT: **22. Änderung des Flächennutzungsplanes & B-Plan Nr. 86 "Gewerbegebiet an der Wippe" Stadt Harsewinkel**
VORLÄUFIGER UMWELTBERICHT NACH § 2A BAUGB

KARTE 6: **Schutzgut Landschaft**

PLANUNGSTRÄGER: **CLAAS KgaA mbH**
Mühlenwinkel 1
33428 Harsewinkel

AUFTRAGNEHMER: **Planungsbüro für Landschafts- und Tierökologie, Wolf Lederer**
Mühlenstraße 18
59590 Geseke - Deutschland
www.buero-lederer.de

BEARBEITUNG: K. Struwe (Dipl.-Ing. (FH))

DATUM: 03.11.2021 Masstab: 1:10.000 Kartenformat: DIN A3 0 65 130 260 Meter