

Bebauungsplan „Wannebachstraße“

Stadt Schwerte im Kreis Unna

Artenschutzrechtliche Prüfung gem. § 44 BNatSchG



Planungsbüro für Landschafts- & Tierökologie, Wolf Lederer



Bebauungsplan „Wannebachstraße“

Stadt Schwerte im Kreis Unna

Artenschutzrechtliche Prüfung gem. § 44 BNatSchG

Bauherr:

TWS GmbH

Lohbachstr. 12

58239 Schwerte

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)

K. Struwe

Dipl. Ing. (FH)

(Projektbearbeitung)

Stand: 15. Dezember 2021

Abb. Titelblatt: Lage des Vorhabens (rote Fläche) südwestlich von Schwerte.

Inhaltsverzeichnis

1. Veranlassung	2
2. Rechtliche Grundlagen	4
3. Vorhabenbeschreibung	8
3.1 Nutzung des Grundstücks.....	8
3.2 Kurzbeschreibung des geplanten Vorhabens	10
4. Methodik	12
4.1 Material und Methoden	12
4.2 Untersuchungsgebiet.....	13
5. Mögliche Auswirkungen des Vorhabens	14
5.1 Mögliche (potenzielle) Wirkfaktoren des Vorhabens	14
5.2 Tatsächliche Wirkfaktoren des Vorhabens	16
6. Vorkommen relevanter Arten 2021	17
6.1 Besonders & streng geschützte Tierarten im Bereich des Vorhabens 2021	17
6.2 Weitere Arten.....	19
6.3 Vorkommen von besonders und streng geschützten Arten mit „Abschichtung“	20
7. Artenschutzrechtliche Prüfung und Vermeidungsmaßnahmen	22
7.1 Artenschutzrechtliche Prüfung	22
7.2 Vermeidungsmaßnahmen (V).....	23
7.3 Sonstige Maßnahmen (S) zum Artenschutz.....	23
7.4 Fazit	24
8. Verwendete Grundlagen	25
9. Anhang	27
9.1 Planungsrelevante Arten für das Messtischblatt Schwerte (Abfrage 11/2021)	27

1. Veranlassung

Gegenstand der Planung ist der Bebauungsplan „Wannebachstraße“ der Stadt Schwerte im Kreis Unna. Das Plangebiet umfasst insgesamt ca. 9 ha und liegt am südwestlichen Rand der Stadt Schwerte zwischen der Autobahn A1 mit dem Westhofener Kreuz (ca. 200 m südlich) im Westen und der „Wannebachstr.“ (L672) im Osten.

Ermöglicht werden soll die Ansiedlung von Industrie- und Gewerbebetrieben auf den bisher überwiegend ackerbaulich genutzten Flächen.

Im Norden bzw. Nordosten des B-Plangebietes befinden sich Wohn- und Gewerbegebiete des Stadtteils „Holzen“. Im Osten und Süden befinden sich kleinere Laubwaldbestände entlang von Fließgewässern (z.B. entlang des Wannebachs) sowie Acker- und Grünlandflächen und im Westen die BAB 1 (westlich davon weitere landwirtschaftliche Nutzflächen).

Das Plangebiet soll über die Wannebachstraße erschlossen werden.

In dem Zusammenhang wurde unser Büro im Spätsommer 2021 beauftragt, eine Artenschutzrechtliche Prüfung gem. § 44 BNatSchG durchzuführen, da besonders und streng geschützte Arten vorhabenbedingt (Festsetzungen des Bauleitplanes) betroffen sein könnten.

Die vorliegende artenschutzrechtliche Prüfung stellt dar,

- welche besonders und streng geschützten Arten von der gewerblichen bzw. industriellen Nutzung des Grundstücks betroffen sein könnten;
- ob sich, bei möglicherweise vom Vorhaben betroffenen Arten, ggf. durch Vermeidungsmaßnahmen Beeinträchtigungen vermeiden lassen und
- ob vorhabenbedingt artenschutzrechtliche Tatbestände nach § 44 (1) Nr. 1-3 BNatSchG berührt sein könnten bzw. ob sogenannte CEF-Ausgleichsmaßnahmen für betroffene Arten durchgeführt werden müssen.

Im Rahmen der ASP wird ggf. auch überprüft, inwiefern eine Ausnahme nach § 45 BNatSchG erforderlich werden könnte bzw. möglich ist.



Abb. 1: Abgrenzung des Bebauungsplanes „Wannebachstraße“ südwestlich der Stadt Schwerte.

2. Rechtliche Grundlagen

Der rechtliche Rahmen der Berücksichtigung spezifischer Belange des Artenschutzes ergibt sich im Wesentlichen aus den Bestimmungen des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) bzw. der dort in nationales Recht umgesetzten Bestimmungen europäischer Richtlinien.

Das Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) NRW enthält betreffend der einschlägigen Bestimmungen zum Schutz der besonders und streng geschützten Arten keine zusätzlichen Regelungen. Die entsprechenden Bestimmungen des BNatSchG gelten in den Bundesländern unmittelbar. In NRW ist die Gemeinsame Handlungsempfehlung des Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr NRW und des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW vom 22.12.2010 „Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben“ anzuwenden.

Die relevanten Abschnitte der §§ 7, 44 und 45 sowie des § 67 BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz - Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29. Juli 2009 (in Kraft getreten am 01.03.2010, zuletzt geändert am 18.08.21) **werden nachfolgend zitiert.**

Nach den Begriffsbestimmungen des § 7 BNatSchG Abs. 2 Nr. 13 sind **besonders geschützte Arten**

- a) Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang A oder B der Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wild lebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels, die zuletzt durch die Verordnung (EG) Nr. 1579/2001 vom 1. August 2001 geändert worden ist, aufgeführt sind,
- b) Nicht unter Buchstabe a fallende
 - aa) Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind,
 - bb) „europäische Vogelarten“
- c) Tier- und Pflanzenarten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 aufgeführt sind.

Streng geschützte Arten sind nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 diejenigen besonders geschützten Arten, die

- a) in Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97,
- b) in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG,
- c) in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 2 aufgeführt sind.

Parallel zur Eingriffsregelung (§ 15 und 18 (2) BNatSchG i.V.m. dem jeweiligen Landesgesetz) hat der Vorhabenträger die Vorschriften für besonders geschützte u. bestimmte andere Tier- u. Pflanzenarten des § 44 BNatSchG zu beachten.

§ 44 Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten

(1) Es ist verboten,

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,

2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,

3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,

4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

(Zugriffsverbote).

Abs. (2) und (3) betreffen Besitz- und Vermarktungsverbote, Abs. (4) Bewirtschaftung, werden hier nicht wiedergegeben

(5) Für nach § 15 Abs. 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Abs. 1 oder Abs. 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nr. 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen

1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,

2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen

Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,

3. das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.

Abs. (6) ist für die Durchführung der Untersuchungen relevant, hier nicht

Wiedergegeben

§ 45 Ausnahmen

Abs. (1) bis (6) betreffen Regelungen zu den Besitz- und Vermarktungsverböten,

hier nicht wiedergegeben

(7) Die nach Landesrecht für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörden sowie im Falle des Verbringens aus dem Ausland das Bundesamt für Naturschutz können von den Verboten des § 44 im Einzelfall weitere Ausnahmen zulassen

1. zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden,

2. zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt,

3. für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung,

4. im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder

5. aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.

Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert: soweit nicht Artikel 16 Absatz 1 der Richtlinie 92/43/EWG weiter gehende Anforderungen enthält. Artikel 16 Absatz 3 der Richtlinie 92/43/EWG und Artikel 9 Absatz 2 der Richtlinie 79/409/EWG sind zu beachten. Die Landesregierungen können Ausnahmen auch

allgemein durch Rechtsverordnung zulassen. Sie können die Ermächtigung nach Satz 4 durch Rechtsverordnung auf andere Landesbehörden übertragen.

Abs. (8) betrifft Regelungen zum Verbringen aus Drittländern, wird hier nicht Wiedergegeben

§ 67 Befreiungen

(1) Von den Geboten und Verboten dieses Gesetzes, in einer Rechtsverordnung auf Grund des § 57 sowie nach dem Naturschutzrecht der Länder kann auf Antrag Befreiung gewährt werden, wenn

1. dies aus Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer und wirtschaftlicher Art, notwendig ist oder

2. die Durchführung der Vorschriften im Einzelfall zu einer unzumutbaren Belastung führen würde und die Abweichung mit den Belangen von Naturschutz und Landschaftspflege vereinbar ist. Im Rahmen des Kapitels 5 gilt Satz 1 nur für die §§ 39 und 40, 42 und 43.

(2) Von den Verboten des § 33 Absatz 1 Satz 1 und des § 44 sowie von Geboten und Verboten im Sinne des § 32 Absatz 3 kann auf Antrag Befreiung gewährt werden, wenn die Durchführung der Vorschriften im Einzelfall zu einer unzumutbaren Belastung führen würde. Im Fall des Verbringens von Tieren oder Pflanzen aus dem Ausland wird die Befreiung vom Bundesamt für Naturschutz gewährt.

(3) Die Befreiung kann mit Nebenbestimmungen versehen werden. § 15 Absatz 1 bis 4 und Absatz 6 sowie § 17 Absatz 5 und 7 finden auch dann Anwendung, wenn kein Eingriff in Natur und Landschaft im Sinne des § 14 vorliegt.

Begriffsbestimmungen:

Lokale Population:

„Eine Gruppe von Individuen einer Art [..], die eine Fortpflanzungs- und Überdauerungsgemeinschaft bilden und einen zusammenhängenden Lebensraum gemeinsam bewohnen.“ (LANA 2009)

Fortpflanzungs- und Ruhestätten:

Bereiche im Gesamthabitat einer Art, die für das Fortpflanzungsgeschehen erforderlich sind wie z.B. Balzplätze, Paarungsgebiete und Brutplätze bilden die Fortpflanzungsstätten. Die Ruhestätten umfassen alle Orte an die sich ein Tier zu Zeiten längerer Inaktivität zurückzieht (z.B. Schlaf-, Mauser- und Rastplätze sowie Sommer- und Winterquartiere) (LANA 2009).

Verschlechterung des Erhaltungszustandes:

Durch eine Störung verursachte signifikante und nachhaltige Verringerung der lokalen Population (LANA 2009).

3. Vorhabenbeschreibung

3.1 Nutzung des Grundstücks

Das ca. 9 ha große Plangebiet liegt zwischen der Autobahn A1 und der Wannebachstraße und wird überwiegend landwirtschaftlich als Intensivacker genutzt (z.B. Maisacker).

Am westlichen Rand befindet sich entlang der Autobahn ein Gehölzstreifen aus überwiegend heimischen und standortgerechten Bäumen und Sträuchern.

In der Mitte des Plangebietes quert eine alte Lindenallee die landwirtschaftlichen Flächen in West-Ost Richtung.



Abb. 2: Südlicher Teilbereich des Plangebietes mit Blick in Richtung Westen zur Autobahn A1.



Abb. 3: Nördlicher Teilbereich des Plangebietes mit Blick in Richtung Westen zur Autobahn A1.



Abb. 4: Die Lindenallee in der Mitte des Plangebietes.



Abb. 5: Plangebiet mit Blick in Richtung Norden (Richtung Schwerte-Holzen).

3.2 Kurzbeschreibung des geplanten Vorhabens

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens beabsichtigt die Stadt Schwerte, die Flächen des insg. 9 ha großen B-Plangebietes planrechtlich für die Nutzung als Gewerbegebiet vorzubereiten. Die Erschließung erfolgt über die „Wannebachstraße“ (L672) im Osten. Die bauliche Nutzung der Grundstücke wird mit einer Grundflächenzahl von 0,8 größtmöglich ausgeschöpft. Es werden überwiegend bisher als Ackerfläche genutzte Flächen baulich (als festgesetzte Gewerbeflächen u.a.) in Anspruch genommen.

Die vorhandenen Gehölzbestände am westlichen Rand werden zum Erhalt festgesetzt. Ebenso soll die Lindenallee, die das Plangebiet mittig in West-Ost-Richtung quert, in das Begrünungskonzept (als festgesetzte Grünfläche, mit einer querenden Erschließungstrasse) miteinbezogen werden. Am östlichen bzw. südöstlichen Rand ist eine neue Begrünung entlang der „Wannebachstr.“ vorgesehen.

Weitere Erläuterungen zum Vorhaben können dem Bauleitplan entnommen werden.

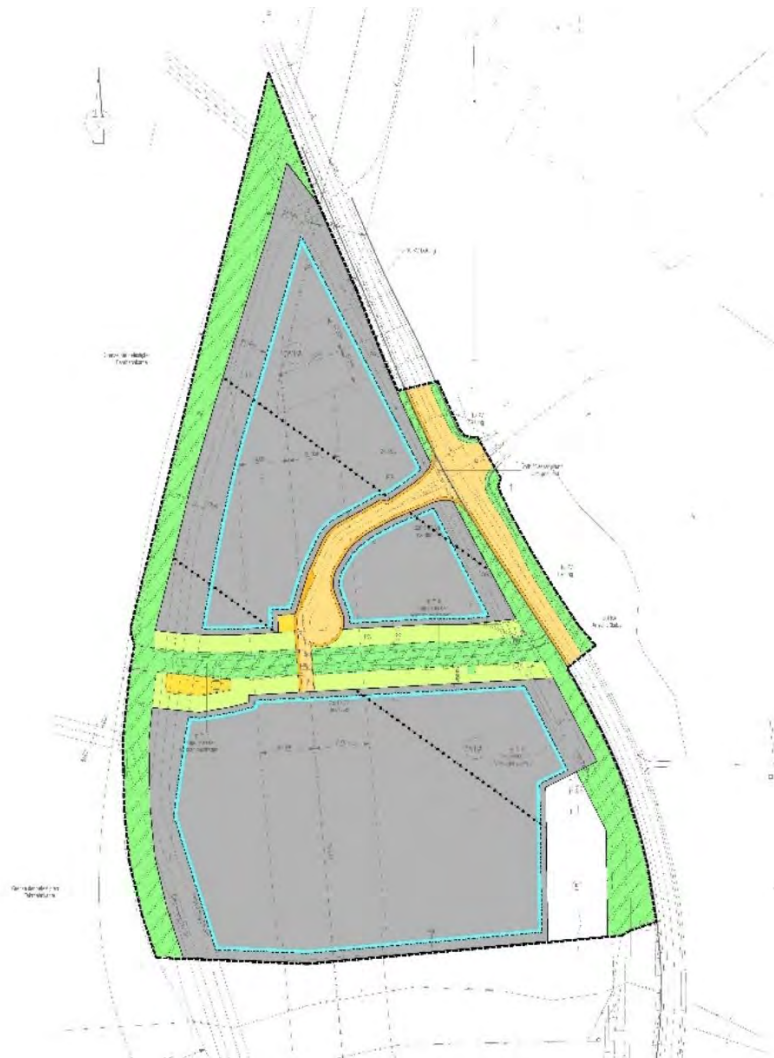


Abb. 6: B-Plan „Wannebachstraße“ der Stadt Schwerte – vorläufig (Stand: November 2021)

4. Methodik

4.1 Material und Methoden

Die hier vorliegende Artenschutzrechtliche Prüfung gem. § 44 BNatSchG basiert im Wesentlichen auf den Kartierungsergebnissen aus eigenen Erfassungen (Begehungen der Vorhabenfläche mit näherem Umfeld im Spätsommer 2021 zur Erfassung planungsrelevanter Tierarten bzw. Pflanzenarten durch Sichtbeobachtungen und akustische Erfassung, teils mit BAT-Detektor, in Anlehnung an übliche Erfassungsmethoden zu den Tiergruppen, z.B. SÜDBECK et. al. 2005) in den Monaten August/September 2021.

Aus fachgutachterlicher Sicht ist als Grundlage für die artenschutzrechtliche Prüfung eine **stichtagsbezogene Beurteilung** (d.h. Bewertung zum Zeitpunkt Spätsommer 2021 als worst-case-Betrachtung) zum Vorkommen insbesondere von **besonders und streng geschützten (gem. § 7 BNatSchG) Vögeln, Fledermäusen, Amphibien und Reptilien** unter Berücksichtigung der vorhandenen Biotoptypenausstattung im Bereich des geplanten Vorhabens und seiner Umgebung ausreichend.

Vor dem Hintergrund der worst-case-Betrachtung wurden im Spätsommer (Mitte August, 17.8.21, und Anfang September, 2.9.21) 2021 Übersichtsbegehungen der Vorhabenfläche (B-Plangebiet) einschließlich näherer Umgebung durchgeführt (aufgrund des Zeitpunktes der Beauftragung bzw. des Abgabetermins für die ASP stand die Brutzeit 2021 für die Bestandserfassung von Tierarten nicht zur Verfügung).

Bei den Begehungen in 2021 wurden ältere Einzelbäume (insbesondere Linden und Eichen im Bereich der Allee) auf das Vorhandensein von Höhlen (Spechthöhlen, Astausbrüche, Baumspalten u.a.) untersucht (Inaugenscheinnahme von Starkästen und Stämmen, „Absuchen“ der Stämme mit Fernglas). Dabei wurden insgesamt lediglich 2 Höhlenbäume im östlichen Abschnitt der Allee festgestellt (der erhalten bleibt). Ebenso wurden größere Bäume auf das Vorhandensein von Horsten von Greifvögeln untersucht: Horste wurden in 2021 allerdings im Untersuchungsgebiet nicht festgestellt.

Bei den Begehungen im Spätsommer wurde in den relevanten Saumstrukturen auf Zauneidechsen geachtet: diese wurden allerdings nicht festgestellt.

In der Abenddämmerung (2.9.2021) wurde die Vorhabenfläche mittels Bat-Detektor bzw. durch Beobachtung auf das Vorhandensein von (jagenden) Fledermäusen untersucht.

Hinweis: Auch wenn bei den Vogelarten nicht über die gesamte Brutzeit (März bis Juli) Begehungen in der Vorhabenfläche stattgefunden haben (s.o. späte Beauftragung), kann von einer weitgehend vollständigen Darstellung der vorkommenden Arten ausgegangen werden (gutachterliche Einschätzung aufgrund Biotoptypen-Ausstattung und Nutzung der Vorhabenfläche, eigene Begehungen der Vorhabenfläche im August/September 2021).

4.2 Untersuchungsgebiet

Ausgehend von den zu erwartenden Projektwirkungen (insbesondere Flächeninanspruchnahmen u.a.) durch das geplante Vorhaben wurde im Rahmen der Artenschutzrechtlichen Prüfung als Untersuchungsgebiet nicht nur das B-Plangebiet, sondern auch das nähere Umfeld im Hinblick auf das Vorkommen von besonders und streng geschützten Arten betrachtet (s. Karte 1).

5. Mögliche Auswirkungen des Vorhabens

5.1 Mögliche (potenzielle) Wirkfaktoren des Vorhabens

Mit der geplanten gewerblichen Nutzung des B-Plangebietes können verschiedene Auswirkungen (auf Tierarten) verbunden sein, die zu einem Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG führen können.

Die Tabelle 1 stellt die möglichen vorhabenbedingten Wirkfaktoren zusammen und bewertet im Sinne einer "Checkliste" die Art der Wirkung (bau- anlage- oder betriebsbedingt) und die (artenschutzfachliche) Relevanz im Zusammenhang mit dem geplanten Vorhaben.

Tab. 1: Checkliste über mögliche (potenzielle) vorhabenbedingte Wirkfaktoren (ba = baubedingt; be = betriebsbedingt; an = anlagebedingt) und ihre Relevanz bei der artenschutzrechtlichen Prüfung (Übersicht).

Wirkfaktorengruppe	Wirkfaktoren	Art	Relevanz
Direkter Flächenentzug	Überbauung / Versiegelung	ba,an	√
	Direkte Veränderung von Vegetations- / Biotopstrukturen	ba,an	√
	Verlust / Änderung charakteristischer Dynamik	-	-
	Intensivierung der land-, forst- oder fischereiwirtschaftlichen Nutzung	-	-
	Kurzzeitige Aufgabe habitatprägender Nutzung / Pflege	-	-
	(Länger) andauernde Aufgabe habitatprägender Nutzung / Pflege	-	-
Veränderung abiotischer Standortfaktoren	Veränderung des Bodens bzw. Untergrundes	ba,an	√
	Veränderung der morphologischen Verhältnisse	ba,an	√
	Veränderung der hydrologischen / hydrodynamischen Verhältnisse	an	-
	Veränderung der hydrochemischen Verhältnisse	-	-
	Veränderung der Temperaturverhältnisse	an	-
	Veränderung anderer standort-, vor allem klimarelevanter Faktoren (z.B. Belichtung / Verschattung)	an,be	-
Barriere/Fallenwirkung / Individuenverlust	Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Individuenverlust	-	-
	Anlagebedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Individuenverlust	an	-

	Betriebsbedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Individuenverlust	-	-
Nichtstoffliche Einwirkungen	Akustische Reize (Schall)	ba,be	√
	Bewegung / Optische Reizauslöser (Sichtbarkeit, ohne Licht)	ba,be	√
	Licht (auch Anlockung, Schlagschatten)	be	√
	Erschütterungen / Vibrationen	ba	-
	Mechanische Einwirkung (z.B. Tritt, Luftverwirbelung, Wellenschlag)	ba	-
Stoffliche Einwirkungen	Stickstoff- u. Phosphatverbindungen / Nährstoffeintrag	be	-
	Organische Verbindungen	-	-
	Schwermetalle	-	-
	Sonstige durch Verbrennungs- u. Produktionsprozesse entstehende Schadstoffe	be	-
	Salz	-	-
	Depositionen mit strukturellen Auswirkungen (Staub, Schwebstoffe, Sedimente)	-	-
	Olfaktorische Reize (Duftstoffe, auch Anlockung)	-	-
	Arzneimittelrückstände u. endokrin wirkende Stoffe	-	-
	Sonstige Stoffe	-	-
Strahlung	Nichtionisierende Strahlung / Elektromagnetische Felder	-	-
	Ionisierende / Radioaktive Strahlung	-	-
Gezielte Beeinflussung von Arten und Organismen	Management gebietsheimischer Arten	-	-
	Förderung / Ausbreitung gebietsfremder Arten	-	-
	Bekämpfung von Organismen (Pestiziden u.a.)	-	-
	Freisetzung gentechnisch neuer bzw. veränderter Organismen	-	-
Sonstiges	Sonstiges	-	-

Legende: **ba** = baubedingt, **bn** = anlagebedingt, **be** = betriebsbedingt;
 - = nicht relevant, √ = prüfungsrelevant (= "Fettdruck")

5.2 Tatsächliche Wirkfaktoren des Vorhabens

Unter Berücksichtigung der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung im Bereich des B-Plangebietes, der Lage des B-Plangebietes an der Autobahn A1 und der viel befahrenen Wannebachstraße (L 672) sowie der industriellen/gewerblichen Nutzung im Umfeld, die z.B. mit Nährstoffeintrag, mit Fahrzeugverkehr, Rangiertätigkeiten, Lärm, Beleuchtung von Gebäuden und Nebenflächen etc. verbunden ist, werden im Folgenden ausschließlich die tatsächlichen Wirkfaktoren aufgeführt, die durch das geplante Vorhaben entstehen.

Die wichtigsten **tatsächlichen** Beeinträchtigungen des geplanten Vorhabens sind:

- der direkte **Flächenentzug** durch die **Überbauung** des Grundstücks und die damit einhergehende dauerhafte **Veränderung von Vegetations- bzw. Biotopstrukturen** (bau- und anlagebedingt),
- Veränderung von **Habitaten oder Habitatelementen**, der Boden- und Morphologieverhältnisse durch Flächeninanspruchnahme (anlagebedingt),
- **Lärmemissionen und visuelle Störungen** durch Bewegung und Baufahrzeuge insbesondere im Bezug zu lärmempfindlichen Vogelarten (bau- und betriebsbedingt),
- **Lichtemissionen** (Fahrzeuge, Stellplatzanlagen und Gebäude) mit Anlock- und Blendwirkung für z.B. Vögel und Insekten (betriebsbedingt)

6. Vorkommen relevanter Arten 2021

6.1 Besonders & streng geschützte Tierarten im Bereich des Vorhabens 2021

Auf Grundlage der vorhandenen Biotoptypenausstattung im Untersuchungsgebiet (s. Kap. 3.1) und der aktuellen Begehungen im August und September 2021 wird aktuell von dem Vorkommen der in Tab. 2 aufgeführten besonders und streng geschützten Tierarten im Bereich des Vorhabens und dessen Nahbereich (= Untersuchungsgebiet) ausgegangen.

Tab. 2: Besonders und streng geschützte Tierarten im Untersuchungsgebiet 2021 (vgl. Karte 1).

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Status	BNatSchG	VSR Anhang I, FFH-Anh.	Rote Liste		Ab-schich-tung
					D	NRW	
Säugetiere - Fledermäuse							
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	J	sg	x	*	*	b
Vögel							
<i>Turdus merula</i>	Amsel	BV	bg	-	*	*	a
<i>Parus caeruleus</i>	Blaumeise	BV	bg	-	*	*	a
<i>Fringilla coelebs</i>	Buchfink	BV	bg	-	*	*	a
<i>Dendrocopus major</i>	Buntspecht	BV	bg	-	*	*	a
<i>Garrulus glandarius</i>	Eichelhäher	NG	bg	-	*	*	b
<i>Certhia brachydactyla</i>	Gartenbaumläufer	BV	bg	-	*	*	a
<i>Sylvia borin</i>	Gartengrasmücke	BV	bg	-	*	*	a
<i>Emberiza citrinella</i>	Goldammer	BV	bg	-	*	*	a
<i>Carduelis chloris</i>	Grünfink	BV	bg	-	*	*	a
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hausrotschwanz	NG	bg	-	*	*	a
<i>Prunella modularis</i>	Heckenbraunelle	BV	bg	-	*	*	a
<i>Parus major</i>	Kohlmeise	BV	bg	-	*	*	a
<i>Sylvia atricapilla</i>	Mönchsgrasmücke	BV	bg	-	*	*	a
<i>Corvus corone</i>	Rabenkrähe	NG	bg	-	*	*	b
<i>Columba palumbus</i>	Ringeltaube	BV	bg	-	*	*	a
<i>Erithacus rubecula</i>	Rotkehlchen	BV	bg	-	*	*	a
<i>Aegithalos caudatus</i>	Schwanzmeise	BV	bg	-	*	*	a
<i>Turdus philomelos</i>	Singdrossel	BV	bg	-	*	*	a
<i>Sturnus vulgaris</i>	Star	NG	bg	-	3	3	c

<i>Troglodytes troglodytes</i>	Zaunkönig	BV	bg	-	*	*	a
<i>Phylloscopus collybita</i>	Zilpzalp	BV	bg	-	*	*	a
<p>Legende:</p> <p>Fettgedruckt: Planungsrelevante Arten für das Messtischblatt 4511.</p> <p>Status im Untersuchungsgebiet: BV = Brutvogel NG = Nahrungsgast, DZ = Durchzügler bzw. Wintergast</p> <p>Schutzstatus gemäß BNatSchG: bg = besonders geschützt nach § 7 BNatSchG oder nach BArtSchV sg = streng geschützt nach § 7 BNatSchG</p> <p>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</p> <p>Abschichtung (s. Kap. 6.3):</p> <p>a = commune Arten b = Nahrungsgäste c = planungsrelevante Arten bzw. Arten die aufgrund der Entfernung zum Vorhaben nicht betroffen sind x = Art-für-Art Betrachtung</p> <p>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 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)</p> <p>Quellen: LANUV (2018); MULNV & LANUV (2017); Ryslavy, T. et al. (2020); Grüneberg, C., Sudmann, S. R., A., Herhaus, F., Herkenrath, P., Jöbges, M., König, H., Nottmeyer-Linden, K., Schidelko, K., Schmitz, M., Schubert, W., Stiels, D. & J. Weiss (2016)</p>							

Bei den nachgewiesenen Vogelarten (vgl. Karte 1) handelt es sich um charakteristische Vogelarten (z.B. Amsel, Buchfink, Gartengrasmücke, Heckenbraunelle, Mönchsgrasmücke, Kohlmeise u.a.) der Siedlungsrandgebiete im Übergang zur Agrarlandschaft mit Gehölzen, die überwiegend als sog. commune Arten in der Stadt Schwerte relativ häufig sind. Diese Vogelarten, überwiegend Baum- und Strauchbrüter, haben ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten hauptsächlich außerhalb des Vorhabens (d.h. außerhalb der geplanten Gewerbegebiete) bzw. im Bereich des Gehölzstreifens entlang Autobahn A1 und der Lindenallee.

Vorkommen von Offenlandarten wie Feldlerche oder Wiesenschafstelze werden im Plangebiet nicht erwartet: sehr wahrscheinlich aufgrund der relativ geringen Größe und Lage der Fläche (am Rand der BAB1 bzw. Landstrasse („Geräuschband“)) und der benachbarten „Vertikalstrukturen“ durch Hecken und Einzelbäumen sowie der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung (z.B. als Maisacker).

Höhlenbrüter wie der Buntspecht wurden im Bereich der Vorhabenfläche nur im Bereich der Lindenallee festgestellt.

Der Hausrotschwanz brütet als gebäudebewohnende Vogelart außerhalb der Planfläche und nutzt die Vorhabenfläche gelegentlich als Nahrungshabitat.

Das Vorkommen seltenerer Arten ist angesichts der Lage des Plangebietes am Rande bestehender Siedlungsstrukturen (Wohnen sowie Industrie/Gewerbe) und entlang bestehender vielbefahrener Verkehrsstrassen (A1, Landstrasse) auch nicht zu erwarten.

Der Star als Vogelart der Roten Liste (RL-Status: gefährdet) sucht die Planfläche gelegentlich als Nahrungsfläche auf, sie brüten in der Umgebung (außerhalb) der Planfläche. Die Planfläche ist für diese Vogelarten aufgrund der Größe und Lage keine essentielle Nahrungsfläche.

Potentielle Fledermausquartiere (Wochenstuben, Sommer- und/oder Winterquartier, z.B. Zwergfledermaus) in Baumhöhlen oder Baumspalten im Bereich der Vorhabenfläche wurden bei den Begehungen in 2021 nur im östlichen Bereich der Lindenallee festgestellt, diese Quartiere befinden sich außerhalb der „Eingriffsbereiche“. Weitere Quartiere befinden sich wahrscheinlich in geeigneten Strukturen (z.B. Baumhöhlen) z.B. entlang des Wannebaches oder in Waldflächen südlich der Vorhabenfläche, eventuell auch an den Häusern nordöstlich der Vorhabenfläche.

Anwesende Fledermäuse wurden in den 2 Höhlen im östlichen Abschnitt der Lindenallee (s.o.) im September 2021 nicht angetroffen.

Grundsätzlich eignen sich vor allem die Gehölzstrukturen südlich des geplanten Vorhabens - unter Berücksichtigung der weiteren Gehölzstrukturen entlang der BAB1 und der Lindenallee - als Jagdhabitat für die Zwergfledermaus und andere Fledermausarten. Die Gehölzstrukturen außerhalb des Grundstücks haben darüberhinaus auch Funktionen als potenzielle Zwischenquartiere für Fledermäuse (kleinere Baumhöhlen).

6.2 Weitere Arten

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

6.3 Vorkommen von besonders und streng geschützten Arten mit „Abschichtung“

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. 2, letzte Spalte und Legende) vorgenommen.

- a) *Die Vogelarten die weder streng geschützt noch in der Roten Liste in einer Gefährdungsklasse von mind. 3 gelistet sind (wie z.B. Amsel, Blaumeise, Buchfink, Buntspecht, Gartengrasmücke, Grünfink, Heckenbraunelle, Kohlmeise, Mönchsgrasmücke, Ringeltaube, Singdrossel, Zaunkönig oder Zilpzalp u.a., vgl. Tab. 2 Abschichtung a) werden nicht weiter betrachtet.* Ein vorhabenbedingter 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 am Rande der geplanten Gewerbegebiete (Flächen werden nicht überbaut) 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 (u.a. durch den Erhalt der bestehenden Gehölzstrukturen sowie neu entstehender Grünstrukturen am südöstlichen Rand B-Plangebietes) erhalten bleiben, ausgeschlossen werden (vgl. § 44 Abs. 5 BNatSchG).
- b) *Die Nahrungsgäste (wie z.B. Eichelhäher, Rabenkrähe, Hausrotschwanz und die Zwergfledermaus) kommen vor allem im Randbereich des Plangebietes (u.a. Gehölzstreifen am westlichen Rand und im Bereich der Lindenallee) vor. Die Fortpflanzungs- und Ruhestätten dieser genannten Arten befinden sich außerhalb der Planfläche, sie nutzen Teilflächen der Planfläche als Nahrungshabitate. Da die Vorhabenfläche keine gut geeigneten (essenziellen) Nahrungsflächen für diese Arten darstellt, kann ein vorhabenbedingter Verstoß gegen artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gemäß § 44 (1) Nr. 1-3 BNatSchG für diese Arten sicher ausgeschlossen werden. Wesentliche Funktionsräume wie Koloniequartiere und essenzielle Nahrungshabitate sind weit genug vom Vorhaben entfernt.*
- c) *Unter den im Untersuchungsraum nachgewiesenen weiteren planungsrelevanten Vogelarten ist folgende Art, die aufgrund der Entfernung ihres Vorkommens zum Vorhaben und/oder aufgrund fehlender Habitateignung sowie nicht vorhandener*

Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Bereich des Vorhabens nicht betroffen ist: Star. Vorhabenbedingte Auswirkungen können für die genannte Vogelart ausgeschlossen werden, da das Bruthabitat dieser Art nicht beeinträchtigt wird (vgl. Karte 1) und wesentliche Funktionsräume wie Niststätten und essenzielle Nahrungshabitate weit genug vom Vorhaben entfernt liegen und damit vorhabenbedingt nicht beeinträchtigt werden.

Nachrichtlich: Bei denjenigen *besonders und streng geschützten Arten, die ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten oder ggf. Jagdhabitate innerhalb oder im Nahbereich der Vorhabenfläche haben* (und nicht unter a, b und c) einzuordnen sind, muß von einer möglichen Betroffenheit durch das Vorhaben ausgegangen werden: **Es wurde keine Art im Vorhabensbereich für diese Kategorie eingeschätzt/festgestellt.**

7. Artenschutzrechtliche Prüfung und Vermeidungsmaßnahmen

7.1 Artenschutzrechtliche Prüfung

Die Stadt Schwerte plant die Entwicklung eines Gewerbegebietes an der Wannebachstraße am südwestlichen Rand von Schwerte-Holzen. Das B-Plangebiet umfasst insgesamt ca. 9 ha und wird bisher überwiegend landwirtschaftlich genutzt.

Die vorliegende **artenschutzrechtliche Prüfung (ASP Stufe II)** untersucht, welche besonders und streng geschützte Arten von der zukünftigen gewerblichen Nutzung des B-Plangebietes betroffen sind und ob vorhabenbedingt artenschutzrechtliche Tatbestände nach § 44 BNatSchG berührt sein könnten. Die artenschutzrechtliche Betrachtung basiert auf 2 Begehungen in den Monaten August und September 2021 im Bereich der Vorhabenfläche einschließlich näherem Umfeld.

Die artenschutzrechtliche Betrachtung ist eine **stichtagsbezogene Beurteilung** (d.h. Bewertung zum Zeitpunkt Spätsommer 2021 als worst-case-Betrachtung, außerhalb Brutzeit).

Bei den im Bereich des B-Plangebietes in 2021 vorkommenden Vogelarten (vgl. Tab. 2 und Karte 1) handelt es sich um überwiegend **kommune und häufige Arten der Siedlungsrandgebiete und Agrarlandschaft mit Gehölzen** (wie z.B. Amsel, Buchfink, Gartengrasmücke, Heckenbraunelle, Mönchsgrasmücke, Kohlmeise, u.a.), die als Brutvögel außerhalb der geplanten (festgesetzten) Gewerbegebiete im Bereich des Gehölzstreifen am westlichen Rand sowie im Bereich der Lindenallee vorkommen. Die genannten Gehölzstrukturen werden im Zuge des Bauvorhabens nicht in Anspruch genommen, sondern bleiben als Grünflächen auch zukünftig erhalten (Ausnahme: Strassen-Querung im westlichen Abschnitt der Lindenallee).

Ein vorhabenbedingter 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 außerhalb des Vorhabens (mit Überbauung) haben bzw. deren Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch vorhabenbedingte Auswirkungen nicht betroffen sind, auch aufgrund ihrer Anpassungsfähigkeit, Häufigkeit, des günstigen Erhaltungszustandes und weil **die ökologischen Funktionen für diese besonders geschützten Arten im räumlichen Zusammenhang** (u.a. den Erhalt vorhandener Gehölzstrukturen und durch neu entstehende Grünstrukturen am südöstlichen Rand des B-Plangebietes) **erhalten bleiben**, ausgeschlossen werden (vgl. § 44 Abs. 5 BNatSchG).

Ebenso wird der Bereich des Vorhabens nicht **als essentieller Nahrungsraum für die vorkommenden Nahrungsgäste** (s. Tab. 2) eingestuft. Demzufolge besteht keine Betroffenheit durch das Vorhaben (z.B. durch Flächenentzug (Überbauung) bzw. Beeinträchtigungen durch Lärm- und Lichtemissionen) und artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gem. § 44 (1) Nr. 1 und 3 BNatSchG können bei diesen

nahrungssuchenden Arten, auch weil **die ökologischen Funktionen im räumlichen Zusammenhang erhalten bleiben**, vgl. § 44 (5) BNatSchG) sicher ausgeschlossen werden.

Eine Ausnahme nach § 45 BNatSchG ist nicht erforderlich.

7.2 Vermeidungsmaßnahmen (V)

V1 Ökologische Baubegleitung

Falls der Baubeginn in die Brutzeit (ab ca. 01.03. bis 30.09.) fällt, ist eine ökologische Bauüberwachung hinzuziehen, die insbesondere auch die randlichen Strukturen hinsichtlich dem Vorkommen von besonders und streng geschützten Tierarten überprüft und ggf. Vergrämungsmaßnahmen veranlasst.

7.3 Sonstige Maßnahmen (S) zum Artenschutz

S 1 Aufhängen von Nistkästen für Fledermäuse

Bei den Untersuchungen im Bereich der Vorhabenfläche und seinem näheren Umfeld konnten keine Hinweise auf Wochenstuben oder sonstige Koloniequartiere der Zwergfledermaus und anderen Fledermausarten gefunden werden. Die im Umfeld der Vorhabenfläche festgestellten (jagenden) Arten sind vom Vorhaben nicht betroffen, da sie das Umfeld lediglich als Jagdrevier nutzen.

Zur Stützung des Erhaltungszustandes der vorkommenden Zwergfledermaus und weiterer Fledermausarten werden 6 Fledermausflachkästen (Fledermaus - Einlaufblende 1 PE, z.B. Fa. Schwegler) im Bereich der vorhandenen Lindenallee integriert. Beim Aufhängen der Nistkästen ist eine ökologische Baubegleitung hinzuzuziehen.

S 2 Aufhängen von Nistkästen für gebäudebewohnende Vogelarten (Hausrotschwanz)

Zur Stützung des Erhaltungszustandes der randlich vorkommenden Vogelart Hausrotschwanz werden 4 Halbhöhlen (z.B. Fa. Schwegler) an Fassaden der Gewerbegebäude integriert. Beim Aufhängen der Nistkästen ist eine ökologische Baubegleitung hinzuzuziehen.

7.4 Fazit

Bei den im Bereich des B-Plangebietes in 2021 vorkommenden Vogelarten (vgl. Tab. 2 und Karte 1) handelt es sich um überwiegend **kommune und häufige Arten der Siedlungsrandgebiete und Agrarlandschaft mit Gehölzen** (wie z.B. Amsel, Buchfink, Gartengrasmücke, Heckenbraunelle, Mönchsgrasmücke, Kohlmeise, u.a.), die als Brutvögel in den Gehölzbeständen außerhalb der geplanten Gewerbegebiete vorkommen. Die Gehölzstrukturen am westlichen Rand des B-Plangebietes und die Lindenallee (Ausnahme: Strassenquerung im westlichen Abschnitt der Allee) werden im Zuge des Bauvorhabens nicht in Anspruch genommen, sondern bleiben als Grünflächen auch zukünftig erhalten.

Ein vorhabenbedingter 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 außerhalb des Vorhabens (mit Überbauung) haben bzw. deren Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch vorhabenbedingte Auswirkungen nicht betroffen sind, auch aufgrund ihrer Anpassungsfähigkeit, Häufigkeit, des günstigen Erhaltungszustandes und weil **die ökologischen Funktionen für diese besonders geschützten Arten im räumlichen Zusammenhang** (u.a. durch neu entstehende Grünstrukturen am Rand der Vorhabenfläche) **erhalten bleiben**, sicher ausgeschlossen werden (vgl. auch § 44 Abs. 5 BNatSchG).

Ebenso wird der Bereich des Vorhabens nicht **als essentieller Nahrungsraum für die vorkommenden Nahrungsgäste** (s. Tab. 2) eingestuft. Demzufolge besteht keine Betroffenheit durch das Vorhaben (z.B. durch Flächenentzug (Überbauung) bzw. Beeinträchtigungen durch Lärm- und Lichtemissionen) und artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gem. § 44 (1) Nr. 1 und 3 BNatSchG können bei diesen nahrungssuchenden Arten, auch weil **die ökologischen Funktionen im räumlichen Zusammenhang erhalten bleiben (vgl. auch § 44 (5) BNatSchG)**, sicher ausgeschlossen werden.

8. Verwendete Grundlagen

- AHLÉN, I. (1990): Identification of bats in flight - Swedish Society for Conservation of Nature: 1-50.
- BNATSCHG – Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz) vom 29.07.2009 (BGBl. Jahrgang 2009 Teil I Nr. 51 vom 06.08.2009 S. 2542), zuletzt geändert durch Gesetz vom 18.08.2021 (BGBl. I S. 3434).
- GELLERMANN, M. & M. SCHREIBER (2007): Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen in staatlichen Planungs- und Zulassungsverfahren – Leitfaden für die Praxis. – Springer, Berlin – Heidelberg – New York.
- 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., SUDMANN, S. R., A., HERHAUS, F., HERKENRATH, P., JÖBGES, M., KÖNIG, H., NOTTMEYER-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.
- HAUPT, H., LUDWIG, G., GRUTTKE, H., BINOT-HAFKE, M., OTTO, C., PAULY, A. (HRSG.)(2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 1: Wirbeltiere, BfN. Bonn.
- 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 19.08.2021.
- MKULNV (Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen) (2013): Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in Nordrhein-Westfalen. – Forschungsbericht des MKULNV Nordrhein-Westfalen, Schlussbericht, 05.02.2013.
- MKULNV (Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen) (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 und Naturschutz, Landwirtschaft 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.
- RYSLAVY, T., BAUER, H.-G., GERLACH, B., HÜPPOP, O., STAHER, J., SÜDBECK, P. & C. SUDFELDT (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung, 30. September 2020. Ber. Vogelschutz 57, S. 12 – 112.
- SKIBA, R. (2009): Europäische Fledermäuse. Kennzeichen, Echoortung und Detektoranwendung, 2., aktualisierte und erweiterte Auflage. Die neue Brehm-Bücherei 648. - Westarp Wissenschaften, Hohenwarsleben.
- SÜDBECK, P., H. ANDRETTZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg.; 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

9. Anhang

9.1 Planungsrelevante Arten für das Messtischblatt Schwerte (Abfrage 11/2021)

Das Vorhaben liegt innerhalb des Quadranten 3 des Messtischblattes 4511.

Art		Erhaltungszustand in NRW (ATL)
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	
Säugetiere		
Myotis daubentonii	Wasserfledermaus	G
Myotis nattereri	Fransenfledermaus	G
Nyctalus leisleri	Kleinabendsegler	U
Nyctalus noctula	Abendsegler	G
Pipistrellus nathusii	Rauhautfledermaus	G
Pipistrellus nathusii	Rauhautfledermaus	G
Pipistrellus pipistrellus	Zwergfledermaus	G
Vögel		
Accipiter gentilis	Habicht	U
Accipiter nisus	Sperber	G
Acrocephalus scirpaceus	Teichrohrsänger	G
Alauda arvensis	Feldlerche	U-
Alcedo atthis	Eisvogel	G
Anas penelope	Pfeifente	G
Anthus pratensis	Wiesenpieper	S
Anthus trivialis	Baumpieper	U-
Asio otus	Waldohreule	U
Athene noctua	Steinkauz	U
Aythya ferina	Tafelente	G
Bucephala clangula	Schellente	G
Buteo buteo	Mäusebussard	G
Carduelis cannabina	Bluthänfling	U
Charadrius dubius	Flussregenpfeifer	S
Crex crex	Wachtelkönig	S
Cuculus canorus	Kuckuck	U-
Delichon urbica	Mehlschwalbe	U
Dryobates minor	Kleinspecht	U
Dryocopus martius	Schwarzspecht	G
Falco subbuteo	Baumfalke	U
Falco tinnunculus	Turmfalke	G

Hirundo rustica	Rauchschnalbe	U
Lanius collurio	Neuntöter	U
Locustella naevia	Feldschwirl	U
Mergellus albellus	Zwergsäger	G
Mergus merganser	Gänsesäger	G
Passer montanus	Feldsperling	U
Pernis apivorus	Wespenbussard	S
Phoenicurus phoenicurus	Gartenrotschwanz	U
Phylloscopus sibilatrix	Waldlaubsänger	U
Rallus aquaticus	Wasserralle	U
Riparia riparia	Uferschnalbe	U
Riparia riparia	Uferschnalbe	U
Serinus serinus	Girlitz	S
Strix aluco	Waldkauz	G
Sturnus vulgaris	Star	U
Tachybaptus ruficollis	Zwergtaucher	G
Tachybaptus ruficollis	Zwergtaucher	G
Tringa ochropus	Waldwasserläufer	G
Tyto alba	Schleiereule	G
Vanellus vanellus	Kiebitz	S

Amphibien


Alytes obstetricans	Geburtshelferkröte	S
Bombina variegata	Gelbbauchunke	S
Bufo calamita	Kreuzkröte	U
Triturus cristatus	Kammolch	G

Reptilien

Lacerta agilis	Zauneidechse	G
----------------	--------------	---



Legende

 Grenze des B-Plangebiets

Brutvögel

-  Amsel
-  Blaumeise
-  Buchfink
-  Buntspecht
-  Gartenbaumläufer
-  Gartengrasmücke
-  Goldammer
-  Grünfink
-  Heckenbraunelle
-  Kohlmeise
-  Mönchsgrasmücke
-  Ringeltaube
-  Rotkehlchen
-  Schwanzmeise
-  Singdrossel
-  Zaunkönig
-  Zilpzalp

Hinweis: Erläuterungen zu Nahrungsgästen/Durchzüglern s. Text.


Fledermäuse

-  Zwergfledermaus*

* = Planungsrelevante Art für Quadrant 3 im Messtischblatt 4511

Kartengrundlage: WMS NW DOP 20



PROJEKT:	Bebauungsplan "Wannebachstraße" Stadt Schwerte		
	Artenschutzrechtliche Prüfung (ASP Stufe II) gem. § 44 BNatSchG		
KARTE 1:	Vorkommen von besonders und streng geschützten Tierarten (2020)		
AUFTRAGGEBER:	TWS GmbH Lohbachstr. 12 58239 Schwerte		
AUFTRAGNEHMER:	 PLANUNGSBÜRO FÜR LANDSCHAFTS- UND TIERÖKOLOGIE, WOLF LEDERER Mühlenstraße 18 59590 Geseke - Deutschland www.buero-lederer.de		
BEARBEITUNG:	W. Lederer K. Struwe	Umweltplaner (Ökologie) Dipl.-Ing. (FH)	(Projektleiter) (Projektbearbeitung)
DATUM:	01.12. 2021	MASSTAB: 1:2.500	