

Fachbeitrag zur
Artenschutzrechtlichen Prüfung Stufe II
zur Änderung des BP Nr. 74 Industriepark I/II
in Nottuln

bearbeitet für: Gemeinde Nottuln
Stadtplanung
Stiftsplatz 8
48301 Nottuln

bearbeitet von: öKon GmbH
Liboristr. 13
48155 Münster
Tel.: 0251 / 13 30 28 10
Fax: 0251 / 13 30 28 19
13. März 2024



Landschaftsplanung • Umweltverträglichkeit

Inhaltsverzeichnis

1	Vorhaben und Zielsetzung.....	5
2	Rechtliche Grundlagen und Ablauf.....	6
3	Lage des Vorhabens	7
4	Wirkfaktoren der Planung.....	10
4.1	Baubedingte Faktoren	10
4.2	Anlagebedingte Faktoren	10
4.3	Betriebsbedingte Faktoren.....	11
5	Fachinformationen	13
5.1	Daten aus Schutzgebieten und Biotopkataster NRW.....	13
5.2	Fundortkataster @LINFOS	13
5.3	Planungsrelevante Arten des Messtischblatts Q40103 (Nottuln)	14
6	Faunistische Erfassungen 2023.....	16
6.1	Brutvogelkartierung	16
6.1.1	Methodik.....	16
6.1.2	Ergebnisse	16
6.2	Fledermauskartierung.....	18
6.2.1	Methodik.....	18
6.2.2	Ergebnisse	18
7	Artenschutzrechtliche Bewertung nach Artgruppen.....	21
7.1	Vögel.....	21
7.1.1	Abschichtung der prüfrelevanten Vogelarten.....	21
7.1.2	Im Umfeld brütende Nahrungsgäste des Grünlands: Rauchschnalbe, Star, Turmfalke und Waldkauz.....	22
7.1.3	Gehölzbrüter	23
7.2	Fledermäuse	24
7.2.1	Abschichtung der prüfrelevanten Fledermausarten.....	24
7.2.2	Gattung <i>Myotis</i> und Braunes Langohr	24
7.2.3	Großer und Kleiner Abendsegler	25
7.2.4	Breitflügelfledermaus	25
7.2.5	Zwergfledermaus	26
7.3	Sonstige planungsrelevante Arten.....	26
8	Artenschutzrechtlich erforderliche Maßnahmen	27
8.1	Vermeidung / Minderung	27
8.1.1	Gehölzfällung im Winter (01.10. – 28./29.02.)	27
8.2	Funktionserhalt	27
8.2.1	Erhalt eines Dunkelkorridors.....	27



9	Fazit des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags.....	29
10	Literatur.....	30
11	Anhang.....	33
11.1	Artenschutzrechtliche Protokolle.....	33
11.1.1	Fledermausgattung <i>Myotis</i> und Braunes Langohr.....	33

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Änderungsbereich und räumliches Umfeld	7
Abb. 2: Walldurchstich und gefällte Gehölze (29.06.2022), Blickrichtung Südwest	8
Abb. 3: Grünland und Wallabtrag (06.07.2022), Blickrichtung Nordost	8
Abb. 4: Umnutzung des Änderungsbereich (13.04.2023), Blickrichtung Südwest	9
Abb. 5: Umnutzung des Änderungsbereich (22.06.2023), Blickrichtung Nordost	9
Abb. 6: Fledermausfundpunkte der Kartierung am 11.04.2023	19
Abb. 7: Mit einer Leitlinie zu erhaltener Dunkelkorridor	28

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Schutzwürdige und gesetzlich geschützte Biotope im Umfeld des Vorhabens.....	13
Tab. 2: Planungsrelevante Arten des Messtischblattquadranten Q40103 (Nottuln)	14
Tab. 3: Geländetermine der Brutvogelkartierung 2023	16
Tab. 4: Liste aller im UG nachgewiesenen Vogelarten	16
Tab. 5: Termine der Detektorbegehungen 2023	18
Tab. 6: Liste der am 11.04.2023 im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Fledermausarten	19
Tab. 7: Ermittlung prüfrelevanter Vogelarten und erste Abschichtung	21
Tab. 8: Verbotstatbestände für weit verbreitete, ungefährdete Vogelarten	23
Tab. 9: Verbotstatbestände für die Gattungen <i>Myotis</i> und Braunes Langohr	24
Tab. 10: Verbotstatbestände für Große und Kleine Abendsegler	25
Tab. 11: Verbotstatbestände für Breitflügelfledermäuse	25
Tab. 12: Verbotstatbestände für Zwergfledermäuse	26
Tab. 13: Verbotstatbestände für sonstige planungsrelevante Arten.....	26

Anlage

Karte 1: Ergebnisse der Brutvogelkartierung 2023	(1:2.000)
--	-----------

1 Vorhaben und Zielsetzung

Der Vorhabenträger, die Gemeinde Nottuln, Stiftsplatz 8, 48301 Nottuln, plant die Änderung des Bebauungsplans Nr. 74 „Industriepark I+II“ an der Otto-Hahn-Straße in Nottuln, um dort die planungsrechtliche Voraussetzung für eine Bebauung zu schaffen.

Das Vorhaben stellt einen Eingriff in Natur und Landschaft dar und kann die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG (Besonderer Artenschutz) verletzen. Zur Einschätzung der Auswirkungen des Vorhabens auf besonders geschützte Arten und als Grundlage für die Artenschutzrechtliche Prüfung der Naturschutzbehörde wird der vorliegende artenschutzrechtliche Fachbeitrag erstellt.

Die Aufstellung eines Bebauungsplans an sich kann keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände verletzen. Gleichwohl ermöglicht ein Bebauungsplan bauliche Eingriffe und stellt den Rahmen baulicher Aktivitäten dar.

Nach der Handlungsempfehlung „Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben“ (MWEBWV NRW 2011) ist die Durchführung einer Artenschutzprüfung bei der Aufstellung und der Änderung von Bebauungsplänen notwendig, um zu vermeiden, dass der Bebauungsplan aufgrund eines rechtlichen Hindernisses nicht vollzugsfähig wird.

Für den artenschutzrechtliche Fachbeitrag wurden zunächst vorhandene Daten nach Aktenlage recherchiert. Der Eingriffsort und die möglicherweise vom Eingriff betroffene Umgebung wurden in 2023 durch vertiefende ökologische Erhebungen intensiv auf das Vorkommen planungsrelevanter Vogelarten untersucht. Darüber hinaus erfolgte eine Detektorbegehung zur Erfassung der Fledermausfauna.

Im Rahmen dieses Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags soll geklärt werden, ob durch das Vorhaben artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG verletzt werden können (ASP Stufe I). Im Fall einer Betroffenheit besonders geschützter Arten werden im Rahmen einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung notwendige Vermeidungs-, Minderungs- oder Ausgleichsmaßnahmen zur Vermeidung des Eintretens artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände konzipiert (ASP Stufe II).

2 Rechtliche Grundlagen und Ablauf

Durch Bauvorhaben (Errichtung / Veränderung / Abriss) können Tier- und Pflanzenarten betroffen sein. Nach europäischem Recht geschützte (Anhang IV, FFH-RL und europäische Vogelarten) sowie national besonders geschützte Arten unterliegen dem besonderen Schutz nach § 44 des Bundesnaturschutzgesetzes (Besonderer Artenschutz). Daraus ergibt sich eine Prüfungspflicht hinsichtlich möglicher artenschutzrechtlicher Konflikte.

Die rechtliche Grundlage für Artenschutzprüfungen bildet das Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG. Aktuell gültig ist die Fassung vom 29. Juli 2009. Der Artenschutz ist in den Bestimmungen der §§ 44 und 45 BNatSchG verankert. Die generellen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG sind wie folgt gefasst:

"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," (Tötungsverbot)

„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 Population¹ einer Art verschlechtert," (Störungsverbot)

„3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten 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." (Schädigungsverbot)

Ergänzend regelt der § 45 BNatSchG u.a. Ausnahmen in Bezug auf die vorgenannten generellen Verbotstatbestände. Der Ablauf einer ASP wird u.a. vom Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW beschrieben (s. unten).

Eine Artenschutzrechtliche Prüfung (ASP) lässt sich in drei Stufen unterteilen (Quelle: MKULNV NRW 2016, verändert):

Stufe I: Vorprüfung (Artenspektrum, Wirkfaktoren)

In dieser Stufe wird durch eine überschlägige Prognose geklärt, ob und ggf. bei welchen Arten artenschutzrechtliche Konflikte auftreten können. Um dies beurteilen zu können, werden verfügbare Informationen zum betroffenen Artenspektrum eingeholt. Vor dem Hintergrund des Vorhabentyps und der Örtlichkeit werden zudem alle relevanten Wirkfaktoren des Vorhabens einbezogen. Nur wenn artenschutzrechtliche Konflikte möglich sind, ist für die betreffenden Arten eine vertiefende Art-für-Art-Betrachtung in Stufe II erforderlich.

Stufe II: Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände

In Stufe II erfolgt eine vertiefende Art-für-Art-Betrachtung möglicherweise betroffener planungsrelevanter Arten. Zur Klärung, ob und welche Arten betroffen sind, sind ggf. vertiefende Felduntersuchungen (z.B. Brutvogeluntersuchung, Fledermausuntersuchung) erforderlich. Für die (möglicherweise) betroffenen Arten werden Vermeidungsmaßnahmen inklusive vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen und ggf. ein Risikomanagement konzipiert. Anschließend wird geprüft, bei welchen Arten trotz dieser Maßnahmen gegen die artenschutzrechtlichen Verbote verstoßen wird.

Stufe III: Ausnahmeverfahren

In dieser Stufe prüft die zuständige Behörde, ob die drei Ausnahmevoraussetzungen (zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, Alternativlosigkeit, günstiger Erhaltungszustand) vorliegen und insofern eine Ausnahme von den Verboten zugelassen werden kann.

¹ Die lokale Population im Zusammenhang mit dem Störungsverbot wird als „eine Gruppe von Individuen einer Art, die eine Fortpflanzungs- oder Überdauerungsgemeinschaft bilden und einen zusammenhängenden Lebensraum gemeinsam bewohnen“ definiert (LANA 2009).

3 Lage des Vorhabens

Der Änderungsbereich des Bebauungsplans Nr. 74 liegt im östlichen Innenbereich der Gemeinde Nottuln in einem Industriegebiet. Es umfasst das Flurstück 469 (Flur 61, Gemarkung Nottuln) besteht aus einer Grünlandfläche (ca. 2.560 m²) mit angrenzendem Wall (ca. 990 m²). Der Wall ist mit einer Strauchhecke bewachsen. Durchgewachsene Laubgehölze wurden auf dem Wall bereits vor der ersten Begehung 2022 gefällt. Etwa 10 m nordöstlich über die Otto-Hahn-Straße hinweg befindet sich ein Mischwald. Weiterhin liegt etwa 170 m südöstlich ein Feuchtbiotop. Darüber hinaus wird die Landschaft südlich des Änderungsbereichs von landwirtschaftlichen Flächen sowie einem zusammenhängenden Waldgebiet geprägt. Wohnbebauung von vorwiegend Einfamilienhäusern mit Gärten befindet sich westlich und südlich des Untersuchungsgebietes (s. Abb. 1).

Im Verlauf der Untersuchungen wurden der Wall und das Grünland zum Großteil abgetragen, mit Kies aufgefüllt und als Parkplatz genutzt (s. Abb. 2 – Abb. 5).



Abb. 1: Änderungsbereich und räumliches Umfeld

(c) Land NRW (2024) Datenlizenz Deutschland - WMS Server NW DTK/DOP
Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0)
unmaßstäblich
(schwarze Linie = Änderungsbereich)



Abb. 2: Walldurchstich und gefällte Gehölze (29.06.2022), Blickrichtung Südwest



Abb. 3: Grünland und Wallabtrag (06.07.2022), Blickrichtung Nordost



Abb. 4: Umnutzung des Änderungsbereich (13.04.2023), Blickrichtung Südwest



Abb. 5: Umnutzung des Änderungsbereich (22.06.2023), Blickrichtung Nordost

4 Wirkfaktoren der Planung

Grundsätzlich können planungsrelevante Arten von Vorhaben beispielsweise durch folgende Wirkfaktoren negativ beeinträchtigt werden:

- Flächeninanspruchnahme / -versiegelung / Biotopzerstörung,
- Barrierewirkung / Biotopzerschneidung,
- Verdrängung / Vergrämung durch Immissionen (Lärm, optische Reize, Licht, Erschütterungen, Staub, Errichtung von Vertikalstrukturen),
- baubedingte Individuenverluste (Abriss, Gehölzfällung, Bodenaushub, Straßentod),
- (temporäre) Grundwasserveränderungen (GW-Erhöhungen / -Absenkungen) infolge von Bautätigkeiten,
- Waldinanspruchnahme / Waldrodung,
- Verlust von Fortpflanzungs- oder Ruhehabitaten (z.B. durch Immissionen, Gebäudeabbriss, Gehölzeinschlag).
- Wechselbeziehungen

4.1 Baubedingte Faktoren

Durch die Bebauung der Fläche kann es zur Beseitigung von Gehölzen kommen. Gehölze mit Baumhöhlen und Spalten, sowie Rindenablösungen o.ä. Strukturen können einer Reihe von planungsrelevanten Vogelarten als Brutplatz oder Fledermäusen als Quartier dienen oder als Leitlinie genutzt werden. Bei einer Gehölzbeseitigung zu einer sensiblen Zeit im Lebenszyklus der Tiere (z.B. Brutzeit von Vögeln) kann es zur Tötung von Individuen oder Entwicklungsstadien dieser planungsrelevanten Arten kommen.

Durch die Herstellung von Baufeldern oder durch Bauaktivitäten innerhalb der Brutzeit können Nahrungshabitate beeinträchtigt oder zerstört werden. Ein Verlust essenzieller Nahrungshabitate kann zu einer Aufgabe von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und somit zu einer Schädigung führen. Potenziell kann auch die Tötung durch einen verringerten Fitnesszustand und / oder die Aufgabe von Jungtieren ausgelöst werden.

Freiflächen in Industriegebieten können bei geeigneten Strukturen, wie Steinhaufen oder Wasserstellen, Fortpflanzungsstätten von planungsrelevanten Arten, wie Flussregenpfeifer, Kreuzkröte oder Zauneidechse enthalten. Durch Bauarbeiten in entsprechenden Strukturen können Fortpflanzungs- und Ruhestätten zerstört sowie Individuen getötet werden.

4.2 Anlagebedingte Faktoren

Bei einem flächigen Gehölzverlust oder der Überplanung sonstiger nahrungsreicher Biotopstrukturen (Grünland) kann es zu einer Veränderung / Einschränkung von Nahrungshabitaten für Vogel- und Fledermausarten kommen. Ein Verlust essenzieller Nahrungshabitate kann zu einer Aufgabe von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und somit zu einer Schädigung führen. Potenziell kann auch die Tötung durch einen verringerten Fitnesszustand und / oder die Aufgabe von Jungtieren ausgelöst werden.

Gehölze dienen vielen planungsrelevanten Arten als Brutstätte (Star, Gartenrotschwanz, Feldsperling, etc.) oder Quartier (Kleiner und Großer Abendsegler, etc.). Gehölzreihen können als essenzielle Leitlinien zahlreicher Fledermausarten dienen. Ein Verlust dieser Strukturen kann zu einer Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten führen.

Der Verlust von Strukturen, die als Leitlinien für Fledermäuse dienen, können durch Nutzung suboptimaler Alternativen Risiken wie Kollisionen und somit die Tötung eintreten, Jagd- und Trinkhabitate nicht mehr erreicht oder Wochenstubenverbände isoliert werden, wodurch sich der Fitnesszustand verringert. Dieses kann zu einer Aufgabe von Jungtieren (Tötung) sowie von Wochenstubenquartieren (Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) führen.

4.3 Betriebsbedingte Faktoren

Betriebsbedingte Emissionen wie Licht, Lärm und visuelle Reize können unter Umständen dauerhaft umliegende Bereiche beeinflussen. Störungssensible Arten können hierdurch einen Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten erleiden. Eine regelmäßige Beleuchtung von Leitlinien oder Nahrungsräumen von Fledermäusen kann zur Meidung dieser Bereiche führen. Durch die Nutzung anderer, suboptimalerer Lebensräume oder Leitlinien können Risiken wie Kollisionen und somit die Tötung eintreten oder sich der Fitnesszustand verringern. Dieses kann zu einer Aufgabe von Jungtieren (Tötung) sowie von Wochenstubenquartieren (Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) führen.

Exkurs: Reaktion von Fledermäusen auf nächtliches Kunstlicht (in Anlehnung an VOIGT ET AL. 2019)

Grundsätzlich reagieren alle europäischen Fledermausarten auf künstliches Licht. Sie haben sich an das Leben in der Nacht und somit an Dunkelheit bzw. schwaches Licht (z.B. Dämmerung, Mondlicht, Sternenlicht) angepasst, so ist z.B. ihr Sehsinn an schwache Lichtintensitäten adaptiert (z.B. SHEN et al. 2010). VOIGT & LEWANZIK (2011) fanden heraus, dass thermische und energetische Besonderheiten Fledermäuse in die nächtliche Nische drängen, da sie am Tag mehr Energie als in der Nacht verbrauchen und tagüber potenziell durch die Sonneneinstrahlung überhitzen würden (nackte Flügel).

Zudem ist Dunkelheit für Fledermäuse in den meisten Situationen der wichtigste Schutz vor Fressfeinden. Schon geringe Lichtstärken beeinflussen die Flugaktivität von Fledermäusen, was sich sowohl auf Transferflüge als auch auf Jagdflüge auswirkt. Viele Fledermausarten schränken ihre Jagdaktivität und Transferflüge in Vollmondnächten ein, was als sogenannte Lunarphobie bezeichnet wird (SALDAÑA VÁZQUEZ & MUNGUÍA-ROSAS 2013). Auch nachtaktive Insekten, welche von Fledermäusen gejagt werden, reagieren auf künstliches Licht, indem sie von künstlicher Beleuchtung, wie z.B. Straßenlaternen, stark angezogen werden. Hierdurch kann eine Verlagerung der Jagdaktivität lichtopportuner Arten in die beleuchteten Bereiche und eine Reduktion des Nahrungsangebotes für lichtscheue Arten in unbeleuchteten Bereichen entstehen (z.B. EISENBEISS & HASSEL 2000, LACOEUILHE ET AL. 2014, PERKIN, et al. 2014).

Während manche Fledermausarten nächtliches Kunstlicht meiden und als lichtscheu bzw. lichtsensibel gelten, reagieren andere Arten in bestimmten Situationen neutral oder opportunistisch auf künstliches Licht. Als lichtscheu gelten z.B. alle Arten der Gattung Mausohrfledermäuse (*Myotis*) und der Gattung Langohrfledermäuse (*Plecotus*), wohingegen z.B. Arten der Gattung Zwergfledermäuse (*Pipistrellus*) und der Gattung Breitflügelfledermäuse (*Eptesicus*) als opportunistisch gegenüber künstlicher Beleuchtung eingestuft werden (VOIGT ET AL. 2019). Opportunistisch bedeutet hierbei, dass die Fledermaus in bestimmten Situationen, z. B. bei der Jagd, beleuchtete Standorte mit erhöhtem Insektenvorkommen aufsucht, da der Vorteil eines erhöhten Nahrungsangebotes das Risiko überwiegt, Fressfeinden zum Opfer zu fallen (SCHOEMANN 2016). Dies gilt zumindest für das Jagdverhalten. Hinsichtlich der Reaktion auf künstliches Licht beim Trinken und in Quartieren gelten alle europäischen Fledermäuse als lichtscheu (z.B. FUSZARA & FUSZARA 2011). Auch bei Transferflügen meiden einige Arten bzw. Gattungen, die ein opportunistisches Jagdverhalten aufweisen, hell beleuchtete Bereiche (z.B. HALE ET AL. 2015).

Künstliche nächtliche Beleuchtung (insbesondere reihige Beleuchtung) kann eine Barrierewirkung hervorrufen, indem Jagdlebensräume zerstückelt und Flugrouten begrenzt werden und somit auch Quartiere und Jagdgebiete entwertet werden (STONE ET AL. 2009, ROWSE ET AL. 2016, HALE ET AL. 2015).

Bei der vorliegenden Planung sind zwei Hauptwirkfaktoren zu betrachten:

1. Die Fällung / Rodung von Gehölzbeständen:

Hierdurch kann es zu baubedingten Verlusten hier vorkommender Tierarten (i.W. Vogel- und Fledermausarten) und deren Fortpflanzungs- und Ruhestätten in Baumquartieren kommen.

Bei flächigem Gehölzverlust kann es zu einer Veränderung / Einschränkung von Nahrungshabitaten und Leitlinien (Fledermäuse) kommen.

2. Überbauung der Grünlandflächen:

Hierdurch kann es potenziell zu baubedingten Störungen durch Licht, Lärm und visuelle Reize im Umfeld vorkommender Tierarten (i.W. Vogel- und Fledermausarten) kommen. Betriebsbedingte Emissionen wie Licht und Lärm können unter Umständen dauerhaft umliegende Bereiche beeinflussen.

Weiterhin kann es zu einem Verlust an wichtigen Nahrungshabitaten für Vogel- und Fledermausarten benachbarter Gebiete kommen.

Unter Berücksichtigung der Biotopstrukturen im Änderungsbereich, der Ergebnisse der Datenerfassung und der Wirkfaktoren werden die Auswirkungen auf die Artgruppen der **Gehölz bewohnenden** sowie der **Gebäude bewohnenden Arten** bewertet.

5 Fachinformationen

5.1 Daten aus Schutzgebieten und Biotopkataster NRW

In einigen Meldungen zu den in den Fachinformationssystemen des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV NRW) erfassten schutzwürdigen und geschützten Biotopen sowie Schutzgebieten sind faunistische Daten hinterlegt. Diese können mittelbar (z.B. für die Einschätzung des Artpotenzials in vergleichbaren Biotopen im Plangebiet) oder unmittelbar (mögliche Betroffenheit) relevant für die vorliegende artenschutzrechtliche Betrachtung sein. Im Rahmen der vorliegenden artenschutzrechtlichen Betrachtung werden vorliegende Daten zu planungsrelevanten Arten ggf. berücksichtigt.

Im Umfeld des Vorhabens sind sowohl geschützte als auch gesetzlich schutzwürdige Biotope des Biotopkatasters NRW sowie Biotopverbundflächen (VB-Kennung) vorhanden (LANUV NRW 2024a).

Tab. 1: Schutzwürdige und gesetzlich geschützte Biotope im Umfeld des Vorhabens

Geb. Nr.	Name	Entfernung zum Vorhaben	Angaben zu planungsrelevanten Arten
VB-MS-4010-002 (herausragende Bedeutung)	Nonnenbach	ca. 300 m westlich	Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>), Gebirgsstelze (<i>Motacilla cinerea</i>)
VB-MS-4010-003 (besondere Bedeutung)	Nebenbäche der Stever bei Nottuln	östlich direkt angrenzend	Keine Angaben
VB-MS-4010-106 (besondere Bedeutung)	Keine Angaben	ca. 550 m nordwestlich	Keine Angaben
BK-4010-0068	Ohne Bezeichnung	Ca. 66 m nordöstlich	Keine Angaben
BK-4010-0070	Ohne Bezeichnung	Ca. 870 m östlich	Keine Angaben
BK-4010-0072	Ohne Bezeichnung	Ca. 960 m östlich	Keine Angaben
BK-4010-0252	Obstweiden nördlich von Bösensell	Ca. 200 m südlich	Keine Angaben
BK-4010-0256	Nonnenbach mit ehemaliger Teichanlage bei Nottuln	Ca. 310 m südlich	Eisvogel (Nahrungsgast)
BK-4010-0258	Waldmeister-Buchenwaldkomplex Nonnenbach südöstlich Nottuln	Ca. 320 m südwestlich	Keine Angaben
BK-4010-252	Kleingewässer-Gehölzkomplex am Rande des Nottulner Gewerbegebietes	Ca. 190 m südöstlich	Keine Angaben
BT-4010-0686-2007	Ohne Bezeichnung	Ca. 330 m südlich	Keine Angaben
BT-4010-203-9	Ohne Bezeichnung	Ca. 870 m östlich	Keine Angaben
BT-4010-204-9	Ohne Bezeichnung	Ca. 960 m östlich	Keine Angaben
BT-4010-212-9	Ohne Bezeichnung	Ca. 66 m nordöstlich	Keine Angaben
BT-4010-213-9	Ohne Bezeichnung	Ca. 190 m südöstlich	Keine Angaben

Nur für die Biotopkatasterfläche BK-4010-0256 und die Biotopverbundfläche VB-MS-4010-002 sind faunistische Daten vorhanden. In den weiteren Gebietsmeldungen sind keine faunistischen Daten hinterlegt (LANUV NRW 2024a).

5.2 Fundortkataster @LINFOS

Zur Überprüfung potenziell vorkommender planungsrelevanter Arten wurde auch das Fundortkataster @LINFOS überprüft (LANUV NRW 2024b, Internetabfrage vom 07.08.2023).

Die in den Biotopkatasterdaten vorhandenen Angaben (s. Tab. 1) sind ebenfalls im @LINFOS enthalten.

Weitere Fundorte sind nicht vorhanden.

5.3 Planungsrelevante Arten des Messtischblatts Q40103 (Nottuln)

Das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV NRW) hat für Nordrhein-Westfalen eine naturschutzfachlich begründete Auswahl so genannter „planungsrelevanter Arten“ getroffen, um den Prüfaufwand in der Planungspraxis zu reduzieren (Kiel 2015)

Häufig auftretende planungsrelevante Arten lassen sich verschiedenen Biotopstrukturen zuordnen:
- Hofstelle / Gebäude: Zwerg- und Breitflügelfledermaus, Rauhaufledermaus, Fransenfledermaus, Mehl- und Rauchschnalbe, Schleiereule
- Gartengelände / Obstwiesen: Kleiner Abendsegler, Mausohr, Gartenrotschwanz, Steinkauz
- Wald / Park / gehölzreiche Gärten: Großer / Kleiner Abendsegler, Bartfledermäuse, Langohrfledermäuse, Habicht, Mäusebussard, Sperber, Waldkauz
- offene (Acker-)Feldflur: Feldlerche, Kiebitz, Rebhuhn, Wachtel
- Grünland: Braunkehlchen, Wiesenpieper, Kiebitz, Großer Brachvogel
- Still- / Fließgewässer: Eisvogel, Wasserfledermaus, Laubfrosch, Kammmolch, Nachtigall
- sporadische Nahrungsgäste: Großer Abendsegler, Graureiher, Mäusebussard, Turmfalke

Im Fachinformationssystem „Geschützte Arten in NRW“ sind Informationen über das Vorkommen planungsrelevanter Arten auf Ebene der Messtischblattquadranten dargestellt (LANUV NRW 2024c).

Das Untersuchungsgebiet befindet sich in der atlantischen Region innerhalb des Messtischblattquadranten Q40103 (Nottuln). Für den Messtischblattquadranten sind insgesamt 38 planungsrelevante Tierarten aus 2 Artgruppen aufgeführt (s. Tab.2).

In dem Messtischblattquadranten sind die planungsrelevanten Arten zum Teil nicht vollständig aufgeführt, obwohl sie sicher in den Messtischblättern und in vielen Fällen auch in den spezifischen Quadranten vorkommen. Dies gilt insbesondere für die Artengruppe der Fledermäuse. Alle im Untersuchungsgebiet potenziell vorkommenden planungsrelevanten Arten werden in dem vorliegenden artenschutzrechtlichen Fachbeitrag unabhängig von ihrer Auflistung in den einzelnen Messtischblattquadranten des Fachinformationssystems des LANUV berücksichtigt.

Tab. 2: Planungsrelevante Arten des Messtischblattquadranten Q40103 (Nottuln)

	Gruppe / Art	Wissenschaftl. Artname	Status	Erhaltungszustand in NRW (ATL)	MTBQ 40103
Säugetiere					
1.	Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	Nachweis vorhanden	G	x
2.	Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	Nachweis vorhanden	U↑	x
3.	Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	Nachweis vorhanden	G	x
4.	Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	Nachweis vorhanden	U↓	x
5.	Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	Nachweis vorhanden	G	x
6.	Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	Nachweis vorhanden	U	x
7.	Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	Nachweis vorhanden	U	x
8.	Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	Nachweis vorhanden	G	x
9.	Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	Nachweis vorhanden	G	x
10.	Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Nachweis vorhanden	G	x
Vögel					
1.	Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	Brutvorkommen	U↓	x
2.	Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	Brutvorkommen	U	x
3.	Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	Brutvorkommen	G	x
4.	Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	Brutvorkommen	U↓	x
5.	Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	Brutvorkommen	U	x

	Gruppe / Art	Wissenschaftl. Artname	Status	Erhaltungszustand in NRW (ATL)	MTBQ 40103
6.	Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Brutvorkommen	U	x
7.	Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	Brutvorkommen	S	x
8.	Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	Brutvorkommen	U	x
9.	Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	Brutvorkommen	S	x
10.	Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	Brutvorkommen	U	x
11.	Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	Brutvorkommen	U↓	x
12.	Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	Brutvorkommen	G	x
13.	Mehlschwalbe	<i>Delichon urbica</i>	Brutvorkommen	U	x
14.	Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Brutvorkommen	U	x
15.	Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	Brutvorkommen	U	x
16.	Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	Brutvorkommen	S	x
17.	Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	Brutvorkommen	U	x
18.	Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	Brutvorkommen	G	x
19.	Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	Brutvorkommen	G	x
20.	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	Brutvorkommen	U	x
21.	Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	Brutvorkommen	U	x
22.	Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Brutvorkommen	G	x
23.	Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	Brutvorkommen	G	x
24.	Uhu	<i>Bubo bubo</i>	Brutvorkommen	G	x
25.	Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	Brutvorkommen	G	x
26.	Waldohreule	<i>Asio otus</i>	Brutvorkommen	U	x
27.	Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	Brutvorkommen	U	x
28.	Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Brutvorkommen	G	x

Quelle: LANUV NRW 2024c (verändert)

Erhaltungszustand: G = günstig, U = ungünstig, S = schlecht, ↓ = Tendenz sich verschlechternd,

↑ = Tendenz sich verbessernd, ATL = atlantische Region

6 Faunistische Erfassungen 2023

6.1 Brutvogelkartierung

6.1.1 Methodik

Die Brutvogelkartierung umfasste 6 Begehungen in der Zeit von Mitte März bis Ende Juni 2023 (s. Tab. 3). Im Rahmen der Brutvogelerfassung wurden die Strukturen im Änderungsbereich und des nahen Umfeldes auf Brutvorkommen planungsrelevanter Vogelarten untersucht. Insbesondere wurden die betroffene und die benachbarte Grünlandfläche, die benachbarten Heckenstrukturen und der angrenzende Abschnitt eines Waldes untersucht (s. Karte 1). Die Erfassung der Brutvögel orientierte sich an den Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK et al. 2005). Eine der 6 Brutvogelkartierungen wurden abends durchgeführt, um auch die Vorkommen dämmerungs- bzw. nachtaktiver Arten (Eulen) erfassen zu können. Die Kartierungen wurden durch ein Betretungsverbot der überplanten Fläche stark eingeschränkt, dass Grünland und auch angrenzende Gebäude konnten nur aus der Ferne beobachtet werden.

Tab. 3: Geländetermine der Brutvogelkartierung 2023

	Datum	Uhrzeit	Witterung	Untersuchungsschwerpunkt
1.	14.03.2023	19:45 – 20:30	trocken, 4°C, 1bft, 7/8 bewölkt	Spechte & Eulen
2.	13.04.2023	06:50 – 07:50	trocken, 6°C, 2bft, 7/8 bewölkt	Offenlandarten & Greifvögel
3.	27.04.2023	06:30 – 07:30	trocken, 2°C, 0bft, 0/8 bewölkt	Offenlandarten & Greifvögel
4.	02.05.2023	10:20 – 11:20	trocken, 10°C, 1bft, 7/8 bewölkt	Offenlandarten & Greifvögel
5.	19.05.2023	06:00 – 06:40	klar, 7°C, 0-1bft, 0/8 bewölkt	Offenlandarten & Greifvögel
6.	22.06.2023	09:35– 10:05	trocken, 21°C, 0bft, 7/8 bewölkt	Offenlandarten & Greifvögel

Alle Revier anzeigenden Merkmale der Vögel wurden erfasst, mit genauer Ortsangabe protokolliert und ausgewertet. Für einige Arten konnte der Status als Brutvogel nicht zweifelsfrei geklärt werden. Für diese Arten wird lediglich ein Brutverdacht ausgesprochen (s. Tab. 4). Die kartographische Verortung der Ergebnisse (s. Ergebniskarte) beschränkt sich auf die Darstellung planungsrelevanter Arten.

6.1.2 Ergebnisse

Insgesamt wurden im Rahmen der avifaunistischen Untersuchung 26 Vogelarten, darunter 4 planungsrelevante Arten nach KIEL (2015), erfasst. Mindestens 2 planungsrelevante Arten (Star und Waldkauz) konnten als Brutvogel des Untersuchungsgebietes angesprochen werden. Bei einer weiteren Art (Rauchschwalbe) ist unsicher, ob sie innerhalb des Untersuchungsgebietes gebrütet hat oder sich lediglich kurzzeitig oder unverpaart im Gebiet aufgehalten haben. Die übrigen Arten sind aufgrund ihres Auftretens außerhalb der Brutzeit und ihrer Habitatansprüche rein als Nahrungsgast oder Durchzügler anzusprechen.

Tab. 4: Liste aller im UG nachgewiesenen Vogelarten

Nr.	Deutscher Name	Wissensch. Name	RL NRW	Anmerkungen
1.	Amsel	<i>Turdus merula</i>	*	
2.	Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	*	
3.	Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	*	
4.	Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	*	
5.	Dohle	<i>Corvus monedula</i>	*!	
6.	Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	V	
7.	Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	*	
8.	Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	*	
9.	Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	*	
10.	Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	V	
11.	Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	*	
12.	Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	*	

Nr.	Deutscher Name	Wissensch. Name	RL NRW	Anmerkungen
13.	Kohlmeise	<i>Parus major</i>	*	
14.	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	*	
15.	Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	*	
16.	Rauchschalbe	<i>Hirundo rustica</i>	3	Brutverdacht in angrenzendem Gebäude
17.	Ringeltaube	<i>Columba palumba</i>	*	
18.	Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	*	
19.	Schwanzmeise	<i>Aegithalus caudatus</i>	*	
20.	Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	*	
21.	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	3	mind. ein Revierzentrum im benachbarten Wald
22.	Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	*	
23.	Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	V	einmaliger Nahrungsgast im UG
24.	Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	*	Revierzentrum im benachbarten Wald
25.	Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	*	
26.	Zilpzalp	<i>Phylloscopos collybita</i>	*	

Planungsrelevante Vogelarten nach **Kiel** (2015) sind **fett** dargestellt
 RL NRW: Rote Liste der Brutvogelarten (GRÜNEBERG et al. 2016) und wandernder Vogelarten (SUDMANN et al. 2016) Nordrhein-Westfalens
 Gefährdungskategorie: 0 = Ausgestorben / Erlöschen, 1 = vom Aussterben / Erlöschen bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, R = durch extreme Seltenheit (potenziell) gefährdet, V = Vorwarnliste, S = Naturschutzabhängig, * = nicht gefährdet, ^W = Gefährdungskategorie bezieht sich auf wandernde Art nach SUDMANN et al. (2016)

Die Vorkommen der planungsrelevanten Arten im Untersuchungsgebiet werden im Folgenden eingehend beschrieben.

6.1.2.1 Rauchschalbe

Rauchschalben bauen ihre Nester in landwirtschaftlichen Gebäuden mit Einflugmöglichkeiten z.B. Viehställe, Scheunen, Hofgebäude. Wichtig dabei ist auch ein ausreichendes Insektenvorkommen im Umfeld (LANUV NRW 2024c).

Ende Juni wurde südwestlich des Änderungsbereiches ein Gebäudeeinflug und -ausflug von Rauchschalben beobachtet, sodass dort ein Brutvorkommen anzunehmen ist. Insgesamt wurden an dem Termin mindestens vier Rauchschalben beobachtet. Bereits bei der Vorbegehung in 2022 wurden Rauchschalben als Brutvögel an einem an den Änderungsbereich angrenzenden Pferdestall und bei der auf der Grünlandfläche festgestellt.

6.1.2.2 Star

Stare brüten in Baumhöhlen oder Gebäudenischen und benötigen zur Brutzeit ausreichend große Nahrungshabitate in Form von niedrigwüchsiger Vegetation. Die Brutzeit beginnt mit der Ankunft im Brutgebiet im März und reicht bis zum Ausfliegen der Jungen aus Zweitbruten bis Mitte Juli (LANUV NRW 2024c).

Es wurde mindestens ein Revierzentrum von Staren am Waldrand östlich des Änderungsbereiches festgestellt. Der beobachtet Futtereintrag ist als Brutnachweis zu werten.

6.1.2.3 Turmfalke

Turmfalken brüten in Gebäudenischen oder alten Baumnestern anderer Vögel in offenen strukturreichen Kulturlandschaften und in menschlichen Siedlungen (LANUV NRW 2024c).

Ein Turmfalke wurde Mitte April als Nahrungsgast festgestellt.

6.1.2.4 Waldkauz

Waldkäuze brüten in Baumhöhlen und Nistkästen aber auch Dachböden, Kirchen und Scheunen (LANUV NRW 2024c).



Ein Paar Waldkäuze wurde rufend Mitte März und während der Fledermauskartierung im Wald nord-östlich des Änderungsbereiches festgestellt. Der Wald ist als Revierzentrum des Paares anzunehmen.

6.2 Fledermauskartierung

6.2.1 Methodik

Fledermäuse nutzen zur Orientierung das Echolot-Prinzip. Sie stoßen Rufe im hochfrequenten Bereich ab und können anhand des reflektierten Schalls ein detailliertes Hörbild ihrer Umgebung erzeugen. Mit Batdetektoren können die Ultraschallrufe von Fledermäusen hörbar gemacht werden. Anhand der spezifischen Charakteristika der Rufe lassen sich viele Fledermausarten bis auf das Artniveau sicher bestimmen.

Zur Erfassung der Fledermausfauna sollten verschiedene auf Akustik basierende Nachweismethoden (Detektorbegehungen und automatische Erfassungen) angewendet werden. Aufgrund von erheblichem Vandalismus wurden die Untersuchungen nach der ersten Fledermauskartierung eingestellt.

6.2.1.1 Detektorbegehungen

Es wurde eine Detektorbegehung am 11.04.2023 von geplanten 6 Fledermauskartierungen durchgeführt. Die Zeiten und Witterungsbedingungen sind in Tab. 5 dargestellt.

Tab. 5: Termine der Detektorbegehungen 2023

Nr.	Datum	Beginn	Ende	Temperatur Start/Ende	Wetter
1	11.04.2023	22:25	23:30	7 / 7	trocken, windstill, klar

Die Erfassung erfolgte mit Batdetektoren (Pettersson D 240 X) und Ultraschallmikrofonen (EchoMeter Touch). Rufe, die im Gelände nicht sicher einer Art zugeordnet werden konnten, wurden mittels des EchoMeter Touch oder mit einem Diktiergerät zur späteren Auswertung am PC aufgenommen.

Bei den Begehungen wurde neben der Art das Verhalten und, wenn möglich, die Anzahl der verhörten Tiere erfasst. Daneben erfolgte eine Bewertung der Intensität von Jagd- und/oder Balzaktivität in den Stufen 1, 2 und 3 wobei 1 einen kurzen Kontakt, 2 wiederkehrende Kontakte und 3 dauerhafte Aktivität bedeutet. Die Fundpunkte wurden vor Ort GPS-gestützt digitalisiert.

6.2.1.2 Automatische Erfassung

Neben der Erfassung mittels Fledermausdetektor wurden automatische Aufnahmesysteme genutzt, um weitere Daten zum Artenspektrum sowie der Aktivität über den gesamten Nachtzeitraum zu gewinnen. Als System zur automatischen Ruferfassung wurden Batcorder der Firma ecoObs eingesetzt. Das Gerät zeichnet während einer festgelegten Zeitperiode selbsttätig Fledermausrufe auf. Der Batcorder ist ein Bestandteil eines fledermauskundlichen Erfassungssystems, das automatische Aufzeichnung, Analyse und Artbestimmung ermöglicht. Die Artbestimmung wurde automatisch mit der Software bcAdmin und batIdent durchgeführt. Manuelle Nachprüfungen erfolgten mittels bcAnalyse.

Das aufgebaute Gerät wurde zerstört, bevor Aufnahmen generiert wurden, sodass keine zusätzlichen Daten gewonnen werden konnten.

6.2.2 Ergebnisse

Da keine Fledermausuntersuchung durchgeführt wurde, ist das ermittelte Artenspektrum nur als Stichprobe zur potenzialabschätzung zu betrachten.

Während der Detektorbegehung am 11.04.2023 wurden folgende Arten/Gattungen nachgewiesen:

Tab. 6: Liste der am 11.04.2023 im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Fledermausarten

Nr.	Deutscher Artname / Verhalten	Wissenschaftlicher Artname	RL NRW
1.	Gattung <i>Myotis</i>	<i>Myotis ssp.</i>	div.
2.	Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*
Anzahl Arten: 2			

RL NRW: Rote Liste Nordrhein-Westfalen (MEINIG et al. 2010)

Kategorien: 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; G = Gefährdung anzunehmen; R = durch extreme Seltenheit (potenziell) gefährdet; V = Vorwarnliste; D = Daten defizitär; * = keine Gefährdung anzunehmen, div. = divers

6.2.2.1 Detektorbegehungen

Es fand eine Erfassung im April statt. Diese erfolgte in der Nacht bei kühler Witterung. Obwohl die Bedingungen nicht optimal waren, wurden zwei Arten sowie Jagdaktivität registriert. Das Ergebnis ist in Abb. 6 dargestellt.

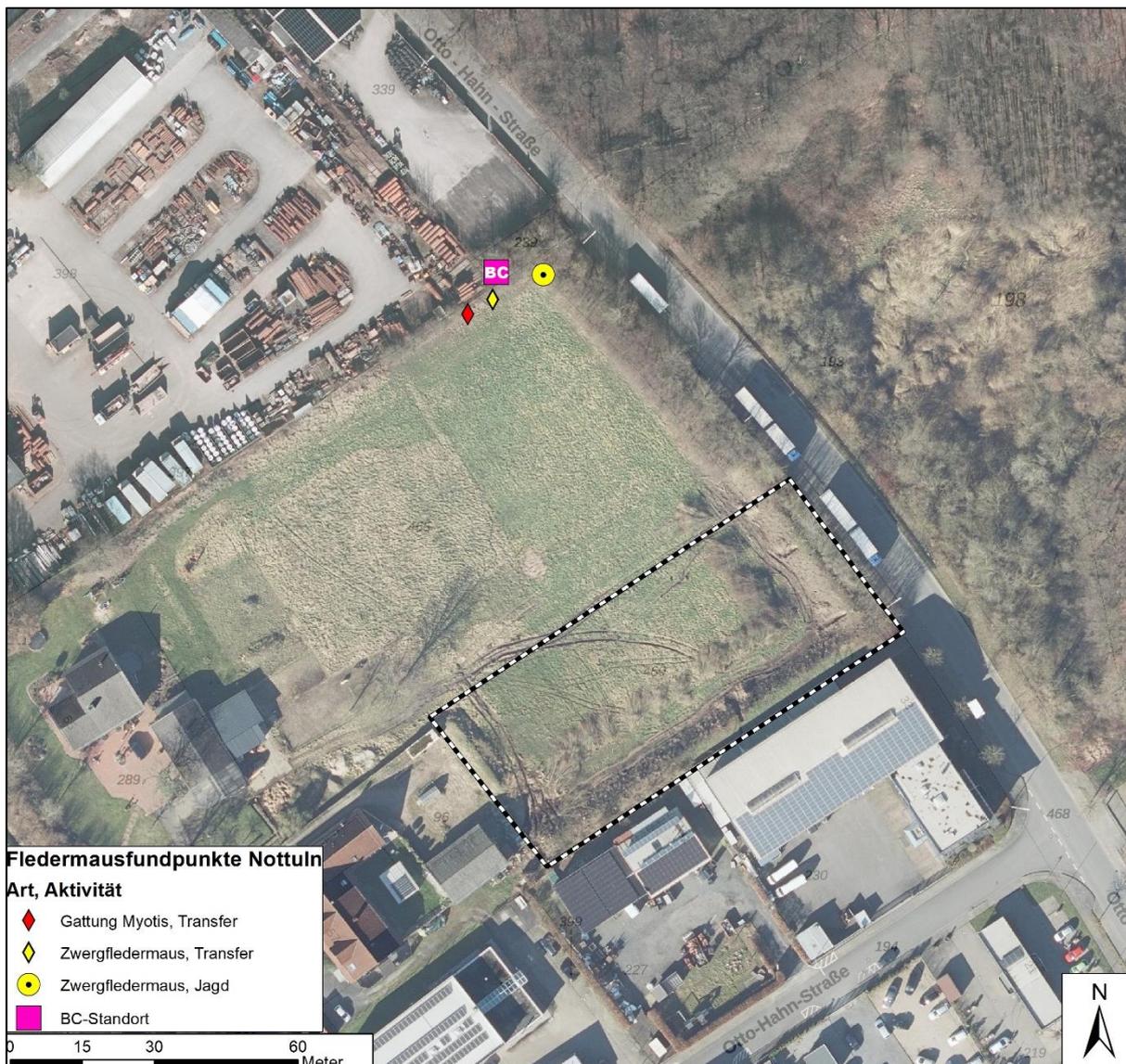


Abb. 6: Fledermausfundpunkte der Kartierung am 11.04.2023

((c) Land NRW (2024) Datenlizenz Deutschland - WMS Server NW DTK/DOP Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0), maßstäblich)

Der Gehölzstreifen im Norden wurde von zwei Arten zum Transfer genutzt und ist somit als Leitlinie anzusehen. Die Ecke zwischen dem gehölzbestandenen Wall zur Straße und der Abgrenzung zum Gewerbebetrieb im Norden wurde von einer Zwergfledermaus zur Jagd genutzt.

6.2.2.2 Automatische Erfassungen

Der aufgestellte Batcorder wurde zerstört, bevor er Aufnahmen generieren konnte, sodass keine Ergebnisse der Batcorder-Erfassung vorliegen.

6.2.2.3 Artbezogene Ergebnisbeschreibung

Die Artökologie und Verbreitungsnachweise der nachfolgenden detaillierteren Ergebnisdarstellung entstammt weitestgehend den Artsteckbriefen des LANUV NRW (LANUV NRW 2024c) und dem Säugetieratlas Nordrhein-Westfalen (AG SÄUGETIERKUNDE NRW 2021), ergänzt durch allgemeine Fledermausliteratur (u.a. DIETZ et al. 2007 und 2014) sowie eigene Beobachtungen.

6.2.2.3.1 Gattung *Myotis* (Mausohr-Fledermäuse)

Der Nachweis eines Individuums der Gattung *Myotis* konnte nicht bis auf das Artniveau bestimmt werden.

Die Arten der Gattung *Myotis* sind ausnahmslos lichtmeidend und i.d.R. stark an Wälder gebunden, wo sie ihre Quartiere beziehen und häufig jagen. Die im UG am wahrscheinlichsten vorkommenden Arten Große/Kleine Bartfledermaus, Fransenfledermaus und Wasserfledermaus nutzen Leitstrukturen zum Transfer und teilweise zur Jagd.

Im Umfeld des Änderungsbereichs befinden sich zwei Wälder. Der Änderungsbereich selbst stellt den letzten verbliebenen dunklen Verbindungskorridor zwischen den Waldstücken dar. Der Nachweis einer Mausohrfledermaus auf dem Transferweg zeigt, dass dieser Verbindungskorridor auch genutzt wird.

6.2.2.3.2 Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Die in den Roten Listen von NRW und Deutschland als ungefährdet eingestufte Zwergfledermaus nutzt als Sommer- und Wochenstubenquartiere überwiegend unauffällige Quartiere an Gebäuden, aber auch Nistkästen und Baumhöhlen. Als Winterquartiere dienen ebenfalls frostfreie Spaltenquartiere in und an Gebäuden, aber auch Felsspalten und unterirdische Quartiere wie Keller. Als typische Siedlungsart jagt sie häufig entlang von Hecken oder Baumreihen oder fliegt gezielt Straßenlaternen an, um orientierungslose Insekten zu jagen. Jagdgebiete befinden sich zumeist in einem Radius von maximal 2,5 km um das Tagesquartier.

Zwergfledermäuse wurden im UG jagend und auf dem Transferweg angetroffen. Es ist davon auszugehen, dass der Änderungsbereich eine Bedeutung zur Jagd aufweist. Möglicherweise ist im näheren Umfeld ein Quartier vorhanden. Die Waldränder im östlich angrenzenden Wald stellen ebenfalls Jagdhabitats dar. Bei der Erfassung am 11.04.2023 wurde der Wald z.T. mit begangen. Da dort keine Jagdaktivität festgestellt wurde, scheint die Hecke eine bessere Nahrungsverfügbarkeit geboten zu haben.

7 Artenschutzrechtliche Bewertung nach Artgruppen

7.1 Vögel

7.1.1 Abschichtung der prüfrelevanten Vogelarten

Bevor eine artenschutzrechtliche Bewertung der Artgruppe erfolgt, wird aus den gesammelten Daten und Ergebnissen der faunistischen Untersuchungen eine Liste aller prüfrelevanten Arten ermittelt, für die durch das Vorhaben bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen möglich sind.

Insgesamt werden 28 planungsrelevante Vogelarten im Hinblick auf eine mögliche Prüfrelevanz bewertet (s. Tab. 7). Inwieweit eine vertiefende Betrachtung notwendig ist, hängt auch von den artspezifischen Potenzialen im Wirkungsbereich des Vorhabens, dem Status oder der Verbreitung der Art ab.

In der Tab. 7 werden die ermittelten prüfrelevanten Arten zusammengefasst und im Rahmen einer überschlägigen Bewertung abgeschichtet.

Tab. 7: Ermittlung prüfrelevanter Vogelarten und erste Abschichtung

	Deutscher Name	Datengrundlage	Prüfrelevanz	
			baubedingt	anlage- / betriebsbedingt
Vögel				
1.	Baumpieper	<ul style="list-style-type: none"> Listung im MTBQ 40103 >> kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen 	nein	nein
2.	Bluthänfling	<ul style="list-style-type: none"> Listung im MTBQ 40103 >> kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen 	nein	nein
3.	Eisvogel	<ul style="list-style-type: none"> Listung im MTBQ 40103 Listung im BK-4010-0256 ca. 310 m >> kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen 	nein	nein
4.	Feldlerche	<ul style="list-style-type: none"> Listung im MTBQ 40103 >> kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen 	nein	nein
5.	Feldsperling	<ul style="list-style-type: none"> Listung im MTBQ 40103 >> kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen 	nein	nein
6.	Gartenrotschwanz	<ul style="list-style-type: none"> Listung im MTBQ 40103 >> kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen 	nein	nein
7.	Girlitz	<ul style="list-style-type: none"> Listung im MTBQ 40103 >> kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen 	nein	nein
8.	Habicht	<ul style="list-style-type: none"> Listung im MTBQ 40103 >> kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen 	nein	nein
9.	Kiebitz	<ul style="list-style-type: none"> Listung im MTBQ 40103 >> kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen 	nein	nein
10.	Kleinspecht	<ul style="list-style-type: none"> Listung im MTBQ 40103 >> kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen 	nein	nein
11.	Kuckuck	<ul style="list-style-type: none"> Listung im MTBQ 40103 >> kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen 	nein	nein
12.	Mäusebussard	<ul style="list-style-type: none"> Listung im MTBQ 40103 >> kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen 	nein	nein
13.	Mehlschwalbe	<ul style="list-style-type: none"> Listung im MTBQ 40103 >> kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen 	nein	nein
14.	Nachtigall	<ul style="list-style-type: none"> Listung im MTBQ 40103 >> kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen 	nein	nein
15.	Rauchschwalbe	<ul style="list-style-type: none"> Listung im MTBQ 40103 Brutverdacht 2022 und 2023 in angrenzenden Gebäuden >> Betroffenheit durch Verlust von Nahungshabitat vertiefend prüfen 	nein	ja
16.	Rebhuhn	<ul style="list-style-type: none"> Listung im MTBQ 40103 >> kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen 	nein	nein
17.	Rohrweihe	<ul style="list-style-type: none"> Listung im MTBQ 40103 >> kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen 	nein	nein

	Deutscher Name	Datengrundlage	Prüfrelevanz	
			baubedingt	anlage- / betriebsbedingt
18.	Schleiereule	<ul style="list-style-type: none"> Listung im MTBQ 40103 >> kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen 	nein	nein
19.	Sperber	<ul style="list-style-type: none"> Listung im MTBQ 40103 >> kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen 	nein	nein
20.	Star	<ul style="list-style-type: none"> Listung im MTBQ 40103 Revier im benachbarten Wald >> Betroffenheit durch Verlust von Nahrungshabitat vertiefend prüfen 	nein	ja
21.	Steinkauz	<ul style="list-style-type: none"> Listung im MTBQ 40103 >> kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen 	nein	nein
22.	Teichrohrsänger	<ul style="list-style-type: none"> Listung im MTBQ 40103 >> kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen 	nein	nein
23.	Turmfalke	<ul style="list-style-type: none"> Listung im MTBQ 40103 einmaliger Nahrungsgast im UG >> Betroffenheit durch Verlust von Nahrungshabitat vertiefend prüfen 	nein	ja
24.	Uhu	<ul style="list-style-type: none"> Listung im MTBQ 40103 >> kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen 	nein	nein
25.	Waldkauz	<ul style="list-style-type: none"> Listung im MTBQ 40103 Revierverdacht im benachbarten Wald >> Betroffenheit durch Verlust von Nahrungshabitat vertiefend prüfen 	nein	ja
26.	Waldohreule	<ul style="list-style-type: none"> Listung im MTBQ 40103 >> kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen 	nein	nein
27.	Waldschnepfe	<ul style="list-style-type: none"> Listung im MTBQ 40103 >> kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen 	nein	nein
28.	Zwergtaucher	<ul style="list-style-type: none"> Listung im MTBQ 40103 >> kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen 	nein	nein

nicht fett = Artvorkommen, für die nach den vorliegenden Daten / Ergebnissen im Rahmen einer überschlägigen Betrachtung bau-, anlage- und betriebsbedingte Konflikte nicht zu befürchten sind → eine vertiefende Prüfung ist nicht erforderlich (Abschichtung).

fett hervorgehoben = Artvorkommen, die der Datenlage nach prüfrelevant sind und im Weiteren vertiefend diskutiert und bewertet werden (Prüfung).

Aus der Abschichtungstabelle verbleiben insgesamt vier planungsrelevante Vogelarten nach **Kiel** (2015), für die eine vertiefende Betrachtung notwendig ist:

- Rauchschnalbe
- Star
- Turmfalke
- Waldkauz

Darüber hinaus wurden im Rahmen der Vogelkartierungen weit verbreitete, ungefährdete Vogelarten im UG festgestellt. Für die artenschutzrechtliche Bewertung werden die Vogelarten als Artgruppe zusammengefasst. Ergänzend werden ggf. baubedingt betroffenen nicht planungsrelevante Brutvögel zusammenfassend betrachtet.

7.1.2 Im Umfeld brütende Nahrungsgäste des Grünlands: Rauchschnalbe, Star, Turmfalke und Waldkauz

Über die potenzielle Entwicklung des Änderungsbereichs und die damit in Verbindung stehenden Eingriffe liegen keine Informationen vor. Wenn Grünland überbaut wird, wird dieses als Nahrungshabitat mindestens für die festgestellten Arten verloren gehen. Die Schwere dieses Verlustes ist für jede Art, je nach Ausweichmöglichkeiten und Aktionsradius, unterschiedlich zu bewerten. Insbesondere für die Arten Rauchschnalbe und Star, die im Umfeld des Grünlands brüten und nur kleinere

Aktionsräume (200 m / 300 m (MULNV NRW 2021b)) haben, sind Verluste bedeutsam. Mit dem angrenzenden Flurstück bildet der Änderungsbereich die letzte unverbaute Fläche, die zwischen dem Wald im Nordosten (Fortpflanzungsstätte Star) und den landwirtschaftlichen Flächen im Südwesten vermittelt. Der Änderungsbereich umfasst dabei nur ein Viertel der gesamten Grünlandfläche, drei Viertel bleiben erhalten, sodass ein Verlust essenzieller Nahrungshabitat nicht ableitbar ist. Bei einer möglicherweise zukünftigen Überbauung der gesamten Grünlandfläche (inkl. Nachbarflurstück 465) verschlechtern sich die Habitatbedingungen im Rauchschwalben- und Staren-Revier jedoch so deutlich, dass eine Aufgabe der Reviere nicht mehr auszuschließen ist. Für die Arten Turmfalke und Waldkauz ist auf Grund ihrer größeren Aktionsräume und keine Betroffenheit ableitbar.

Eine bau- oder betriebsbedingte Störung dieser im Umfeld des Änderungsbereiches brütenden Arten ist auf Grund ihrer Störungstoleranz und der vorhandenen Vorbelastung nicht anzunehmen.

Tab. 1: Verbotstatbestände für im Umfeld brütende Nahrungsgäste des Grünlands: Rauchschwalbe, Star, Turmfalke und Waldkauz

Tötungs- und Verletzungsverbot	
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
▪ keine	
Ein Verstoß gegen das Tötungsverbot liegt vor:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Schädigungsverbot	
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
▪ keine	
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:	
▪ keine	
Ein Verstoß gegen das Schädigungsverbot liegt vor:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Störungsverbot	
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
▪ keine	
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:	
▪ keine	
Ein Verstoß gegen das Störungsverbot liegt vor:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

7.1.3 Gehölzbrüter

In der verbliebenen Hecke wurden ausschließlich nicht planungsrelevanten Brutvögel festgestellt. Mit diesen ist auch in der bereits 2022 / 2023 entfernten Hecke zu rechnen. Es handelt sich bei diesen um Arten mit landesweit günstigem Erhaltungszustand, einer weiten Verbreitung und einer großen Anpassungsfähigkeit. Diese Arten werden i.d.R. nicht vertiefend erfasst und durch allgemeine Konfliktminderungs- und -vermeidungsmaßnahmen wie z.B. Zeitfenster für Gehölzbeseitigungen (§ 39 [5] BNatSchG) geschützt.

In der Heckenstruktur ist mit dem Brutvorkommen nicht planungsrelevanter Vogelarten wie Zaunkönig, Heckenbraunelle etc. zu rechnen. Kommt es während der Brutzeit dieser Arten zu einer weiteren Entfernung der Heckenstruktur ist eine Schädigung von Fortpflanzungsstätten, die zur Tötung von Eiern oder nicht flüggen Jungvögeln führt nicht auszuschließen.

Eine bau- oder betriebsbedingte Störung dieser im Umfeld des Änderungsbereiches brütenden Arten ist auf Grund ihrer Störungstoleranz und der vorhandenen Vorbelastung nicht anzunehmen.

Zur Vermeidung des Tatbestandes der Tötung von nicht planungsrelevanten Vogelarten müssen jegliche Arbeiten an Gehölzen (Fällung, Rodung, Beseitigung) innerhalb des nach § 39 (5) BNatSchG vorgegebenen Zeitraum vom 1. Oktober bis 28./29. Februar stattfinden (s. Kap. 8.1.1).

Tab. 8: Verbotstatbestände für weit verbreitete, ungefährdete Vogelarten

Tötungs- und Verletzungsverbot	
<input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
▪ Gehölzfällungen im Winter	
Ein Verstoß gegen das Tötungsverbot liegt vor:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

Schädigungsverbot	
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
▪ keine	
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:	
▪ keine	
Ein Verstoß gegen das Schädigungsverbot liegt vor:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Störungsverbot	
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
▪ keine	
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:	
▪ keine	
Ein Verstoß gegen das Störungsverbot liegt vor:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

7.2 Fledermäuse

7.2.1 Abschichtung der prüfrelevanten Fledermausarten

Für den Messtischblattquadranten 4010-3 (Nottuln) sind folgende Fledermausarten aufgelistet (s. Tab. 2):

Gattung *Myotis*: Bechsteinfledermaus, Fransenfledermaus, Große Bartfledermaus, Großes Mausohr, Kleine Bartfledermaus, Wasserfledermaus; weitere Fledermausarten: Großer Abendsegler, Breitflügelfledermaus, Zwergfledermaus und Braunes Langohr

Weitere Säugetierarten sind nicht aufgelistet.

Da keine Fundpunkte im @LINFOS (s. Kap. 5.2) oder den Schutzgebietsdaten (s. Tab. 1) aufgeführt sind, kann ein Vorkommen der genannten Arten, z.B. in den östlich und westlich des Änderungsbereichs vorhandenen Biotopverbundflächen nicht ausgeschlossen werden. Es werden daher im Folgenden alle gelisteten Fledermausarten betrachtet sowie alle häufigen Fledermausarten, die im Münsterland vorkommen und die vorhandenen Strukturen potenziell als Habitat nutzen können. Hierzu gehören der Kleine Abendsegler und die Kleine Bartfledermaus (Gattung *Myotis*).

Für die Bewertung der Betroffenheit der verschiedenen Fledermausarten werden z.T. Fledermausarten, bzw. Gattungen, mit ähnlichen ökologischen Ansprüchen, Quartieren oder Verhaltensweisen zusammengefasst.

7.2.2 Gattung *Myotis* und Braunes Langohr

Das Vorkommen der Gattung *Myotis* im Änderungsbereichs konnte am 11.04.2023 belegt werden. Aufgrund ähnlicher Ansprüche wird eine vergleichbare Betroffenheit für das Braune Langohr angenommen.

Der Änderungsbereichs stellt den letzten verbliebenen dunklen Verbindungskorridor zwischen den Wäldern und Biotopverbundsystemen im Westen und Osten dar (vgl. Abb. 1). Dieser wird mindestens entlang der Hecke / des Wall im Änderungsbereich zum Transfer genutzt.

Die Bebauung des Änderungsbereichs und eine Beleuchtung der Fläche führt zum Verlust dieses Verbindungskorridors, da Individuen der Gattung *Myotis* und auch Braune Langohren auf Dunkelheit und Leitlinien angewiesen sind. Eine Aufgabe von Quartieren durch eine Zerschneidung von Teilhabitaten (Jagd- und Trinkräume, Quartierverbunde, Winterquartiere u.w.) kann bei Umsetzung der Planung nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Insbesondere der Wald östlich des Änderungsbereichs könnte seine Wertigkeit als Quartierstandort vollständig verlieren.

Zur Vermeidung des Verlusts von Leitlinien und Dunkelräumen und der damit nicht auszuschließenden Aufgabe von Quartieren ist ein durchgängiger **Dunkelkorridor und eine Leitlinie entlang einer Ost-West-Achse** im Änderungsbereichs zu erhalten (vgl. Abb. 7) .

Tab. 9: Verbotstatbestände für die Gattungen *Myotis* und Braunes Langohr

Tötungs- und Verletzungsverbot
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:



<ul style="list-style-type: none"> ▪ keine <p>Ein Verstoß gegen das Tötungsverbot liegt vor: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
<p>Schädigungsverbot</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Erhalt eines Dunkelkorridors <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: <ul style="list-style-type: none"> ▪ keine <p>Ein Verstoß gegen das Schädigungsverbot liegt vor: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
<p>Störungsverbot</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <ul style="list-style-type: none"> ▪ keine <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: <ul style="list-style-type: none"> ▪ keine <p>Ein Verstoß gegen das Störungsverbot liegt vor: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>

7.2.3 Großer und Kleiner Abendsegler

Vorkommen von Großen und Kleinen Abendseglern im Änderungsbereich sind nicht auszuschließen, zumal als Quartierstandorte geeignete Waldbereiche im unmittelbaren Umfeld zum Plangebiet vorhanden sind. Da keine Bäume von den Planungen betroffen und Große sowie Kleine Abendsegler weiträumig aktiv sind, ist mit keiner Beeinträchtigung der Arten zu rechnen.

Tab. 10: Verbotstatbestände für Große und Kleine Abendsegler

<p>Tötungs- und Verletzungsverbot</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <ul style="list-style-type: none"> ▪ keine <p>Ein Verstoß gegen das Tötungsverbot liegt vor: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
<p>Schädigungsverbot</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <ul style="list-style-type: none"> ▪ keine <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: <ul style="list-style-type: none"> ▪ keine <p>Ein Verstoß gegen das Schädigungsverbot liegt vor: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
<p>Störungsverbot</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <ul style="list-style-type: none"> ▪ keine <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: <ul style="list-style-type: none"> ▪ keine <p>Ein Verstoß gegen das Störungsverbot liegt vor: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>

7.2.4 Breitflügel fledermaus

Vorkommen von Breitflügel fledermäusen sind im Änderungsbereich und den im Umfeld liegenden Gebäuden zu erwarten. Die Art verzeichnen derzeit deutliche Bestandsrückgänge. Die ortstreuen Tiere leiden unter Quartier- und Nahrungsraumverlust.

Der Änderungsbereich weist aufgrund des Grünlandanteils, der angrenzenden Beweidung durch Pferde und die direkte Nähe zu Wohnbebauung ideale Bedingungen als Nahrungshabitat für Breitflügel fledermäuse auf. Ein Verlust dieser Strukturen kann sich negativ auf umliegende Quartiere auswirken. Da die Grünfläche von ca. 7000 m² erhalten bleibt, ist eine negative Auswirkung der umliegenden Quartiere von Breitflügel fledermäuse nicht anzunehmen.

Tab. 11: Verbotstatbestände für Breitflügel fledermäuse

<p>Tötungs- und Verletzungsverbot</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <ul style="list-style-type: none"> ▪ keine <p>Ein Verstoß gegen das Tötungsverbot liegt vor: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
<p>Schädigungsverbot</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <ul style="list-style-type: none"> ▪ keine <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: <ul style="list-style-type: none"> keine <p>Ein Verstoß gegen das Schädigungsverbot liegt vor: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>

Störungsverbot	
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
▪ keine	
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:	
▪ keine	
Ein Verstoß gegen das Störungsverbot liegt vor:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

7.2.5 Zwergfledermaus

Zwergfledermäuse wurden im Änderungsbereichs jagend und auf dem Transferweg angetroffen. Bei Umsetzung der Planung geht ein Transferweg und ein Nahrungshabitat verloren.

Zwergfledermäuse sind sehr anpassungsfähig und wenig lichtscheu. Ein Ausweichen auf andere geeignete Nahrungsflächen, z.B. entlang der Waldränder im Osten, ist möglich. Maßnahmen speziell für Zwergfledermäuse sind nicht erforderlich.

Tab. 12: Verbotstatbestände für Zwergfledermäuse

Tötungs- und Verletzungsverbot	
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
▪ keine	
Ein Verstoß gegen das Tötungsverbot liegt vor:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Schädigungsverbot	
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
▪ keine	
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:	
▪ keine	
Ein Verstoß gegen das Schädigungsverbot liegt vor:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Störungsverbot	
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
▪ keine	
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:	
▪ keine	
Ein Verstoß gegen das Störungsverbot liegt vor:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

7.3 Sonstige planungsrelevante Arten

Die Gruppe der planungsrelevanten Arten umfasst neben Vögeln und Fledermäusen auch Arten der Artgruppen Amphibien, Reptilien, Weichtiere, Schmetterlinge, Käfer, Libellen, Farn- und Blütenpflanzen und Flechten.

Für keine der in der jeweiligen Artgruppe planungsrelevanten Arten liegen aus Datenrecherche und Kartierung Hinweise für eine Betroffenheit vor.

Es kann mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden, dass die Planung für weitere planungsrelevante Arten die Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG verletzt.

Tab. 13: Verbotstatbestände für sonstige planungsrelevante Arten

Tötungs- und Verletzungsverbot	
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
▪ keine	
Ein Verstoß gegen das Tötungsverbot liegt vor:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Schädigungsverbot	
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
▪ keine	
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:	
▪ keine	
Ein Verstoß gegen das Schädigungsverbot liegt vor:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Störungsverbot	
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
▪ keine	
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:	
▪ keine	
Ein Verstoß gegen das Störungsverbot liegt vor:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

8 Artenschutzrechtlich erforderliche Maßnahmen

Die nachfolgenden Maßnahmen sind erforderlich, um artenschutzrechtliche Konflikte zu vermeiden, zu mindern oder auszugleichen:

8.1 Vermeidung / Minderung

8.1.1 Gehölzfällung im Winter (01.10. – 28./29.02.)

Zur Vermeidung der Tötung von Vögeln und von übertagenden Fledermäusen im Sommer- und Übergangsquartier sind Arbeiten an Gehölzen (Fällung / Beseitigung) nur in der Zeit vom 01. Oktober bis zum 28. / 29.02. durchzuführen.

8.2 Funktionserhalt

8.2.1 Erhalt eines Dunkelkorridors

Um eine Querungsmöglichkeit und einen Verbindungsweg zwischen den Waldflächen/Biotopverbunden im Westen und Osten des Änderungsbereichs für Individuen der Gattung *Myotis* und Braune Langohren zu erhalten, ist ein durchgängiger Dunkelkorridor entlang einer Ost-West-Achse im Änderungsbereich zu erhalten. Der Dunkelkorridor muss vor Beleuchtung geschützt werden, auch während der Bauphase. Sofern keine Beleuchtung geplant ist, sind keine weiteren Maßnahmen erforderlich. Soll jedoch im Änderungsbereich eine Beleuchtung installiert werden, sind Maßnahmen zu treffen, die eine Einstrahlung in den erforderlichen Dunkelraum (s. Abb. 7) verhindern.

Hierzu eignen sich folgende Maßnahmen:

- Abschirmung der Leuchtenkörper, sodass kein Licht in Richtung des Grünlands strahlt (reflektierende Wirkungen von Oberflächen sind zu beachten)
- Anpflanzung einer Hecke an der Grundstücksgrenze zur Lichtabschirmung
- Errichtung eines lichtundurchlässigen Zauns



Abb. 7: Mit einer Leitlinie zu erhaltener Dunkelkorridor

((c) Land NRW (2024) Datenlizenz Deutschland - WMS Server NW DTK/DOP
Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0), maßstäblich)

9 Fazit des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags

Der artenschutzrechtliche Fachbeitrag kommt zu dem Ergebnis, dass für Vorhaben Nottuln, BP Nr. 74 Industriepark I/II bei Beachtung der nachstehenden Konflikt mindernden Maßnahmen:

- Gehölzfällung im Winter (10.11. bis 28. / 29.2)
- Erhalt eines Dunkelkorridors

eine Verletzung der Verbotstatbestände des § 44 BNATSCHG mit hinreichender Sicherheit auszuschließen ist.

Die in NRW vorkommenden Arten, die zwar dem Schutzregime des § 44 BNATSCHG unterliegen, aber nicht zur Gruppe der planungsrelevanten Arten gehören, wurden hinsichtlich des Schädigungsverbotes nicht vertiefend betrachtet. Bei diesen Arten kann davon ausgegangen werden, dass wegen ihrer Anpassungsfähigkeit und des landesweit günstigen Erhaltungszustandes bei den Eingriffen im Zuge dieses Bauvorhabens nicht gegen die Verbote des § 44 (1) Satz 3 BNATSCHG verstoßen wird.

Für die Gattung *Myotis* und das Braune Langohr sowie für die Breitflügelfledermaus werden **artenschutzrechtliche Protokolle** erstellt (s. Anhang).

10 Literatur

- AG SÄUGETIERKUNDE NRW (2021): Atlas der Säugetiere Nordrhein-Westfalens. <http://www.saeugeratlas-nrw.lwl.org> Abgerufen am 11.02.2021
- DIETZ, C, HELVERSEN, O. & NILL, D. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. 399 S.
- DIETZ, C., KIEFER, A (2014): Die Fledermäuse Europas kennen, bestimmen, schützen. Franckh-Kosmos Verlags-GmbH & Co. KG, Stuttgart. 394 S.
- GEOBASIS NRW (2019): Geoportal.NRW. <https://www.geoportal.nrw/aktuelles> (abgerufen am 19.04.2018).
- GRÜNEBERG, C., S. R. SUDMANN, F. HERHAUS, P. HERKENRATH, M. M. JÖBGES, H. KÖNIG, K. NOTTMEYER, K. SCHIDELKO, M. SCHMITZ, W. SCHUBERT, D. STIELS & J. WEISS (2016): Rote Liste der Brutvogelarten Nordrhein-Westfalens, 6. Fassung, Stand: Juni 2016. Charadrius 52: 1 - 66.
- KIEL, E-F. (2015): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen - Einführung -. http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/web/babel/media/einfuehrung_geschuetzte_arten.pdf. Stand: 15.12.2015.
- LANA (2009): Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes.
- LANUV NRW (2024a): Naturschutz-Fachinformationssystem „Schutzwürdige Biotope in Nordrhein-Westfalen (Biotopkataster NRW)“. <http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/bk/de/start>.
- LANUV NRW (2024b): Naturschutz-Fachinformationssystem „@LINFOS“. <http://linfos.api.naturschutzinformationen.nrw.de/atlinfos/de/atlinfos>.
- LANUV NRW (2024c): Naturschutz-Fachinformationssystem „Geschützte Arten in NRW“. <http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/start>.
- MEINIG, H., BOYE, P.; DÄHNE, M.; HUTTERER, R. & LANG, J. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – In: Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2): 73 S.
- MEINIG, H., VIERHAUS, H., TRAPPMANN, C. & R. HUTTERER (2010): Rote Liste und Artenverzeichnis der Säugetiere - Mammalia - in Nordrhein-Westfalen. 4. Fassung, Stand November 2010, Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (Hrsg.), Recklinghausen.
- MKULNV 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. des MKULNV NRW. Düsseldorf.
- MKULNV NRW (2013): Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in Nordrhein-Westfalen. Forschungsprojekt des MKULNV Nordrhein-Westfalen (Az.: III-4 - 615.17.03.09). Schlussbericht (online). Download unter: <http://www.naturschutz-fachinformationen-nrw.de/artenschutz/> unter Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen.
- MULNV NRW (2021) (Hrsg.): „Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in Nordrhein-Westfalen – Bestandserfassung, Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen und Monitoring. Aktualisierung 2021. Stand: 19.08.2021. Düsseldorf.
- MULNV NRW (2021a) (Hrsg.): „Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in Nordrhein-Westfalen – Bestandserfassung, Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen und Monitoring. Anhang A Methoden-Steckbriefe (Artspezifische Bestandserfassungsmethoden). Stand: 19.08.2021. Düsseldorf.

- MULNV NRW (2021b) (Hrsg.): „Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in Nordrhein-Westfalen – Bestandserfassung, Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen und Monitoring. Anhang B Maßnahmen-Steckbriefe (Artspezifisch geeignete Maßnahmen). Stand: 19.08.2021. Düsseldorf.
- MWEBWV NRW (2011): Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben. 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.
- RYSLAVY, T., BAUER, H.-G., GERLACH, B., HÜPPOP, O., STAHER, J., SÜDBECK, P. & C. SUDTFELD (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung, 30. September 2020. Berichte zum Vogelschutz 57. Hilpoltstein.
- SUDMANN, S., SCHMITZ, M., HERKENRATH, P. & M. JÖBGES (2016): Rote Liste wandernder Vogelarten Nordrhein-Westfalens, 2. Fassung, Stand: Juni 2016. NWO & LANUV NRW (Hrsg.) Nordrhein-Westfälische Ornithologengesellschaft (NWO) & Vogelschutzwarte des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV NRW).
- SÜDBECK, P., ANDRETTZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T. SCHRÖDER, K. & SUDFELDT, C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. - Radolfzell, 792 S.

Literatur Licht

- EISENBEIS, G. & HASSEL, F. (2000). Zur Anziehung nachtaktiver Insekten durch Straßenlaternen – eine Studie kommunaler Beleuchtungseinrichtungen in der Agrarlandschaft Rheinhessens. *Natur und Landschaft*, 4, 145-156.
- FUSZARA, M. & E. FUSZARA (2011): Response of emerging serotines to the illumination of their roost entrance. In XII European Bat Research Symposium, Vilnius, Lithuania (eds AM Hutson, PHC Lina), Lithuanian Society for Bat Conservation, Vilnius: 62
- HALE, J.D., A.J. FAIRBRASS, T.J. MATTHEWS, G. DAVIES & J.P. SADLER (2015): The ecological impact of city lighting scenarios: exploring gap crossing thresholds for urban bats. *Global Change Biology* 21: 2467-2478.
- KUIJPER, D.P.J., J. SCHUT, D. VAN DULLEMEN, H. TOORMAN, N. GOOSSENS, J. OUWEHAND & H.J.G.A. LIMPENS (2008): Experimental evidence of light disturbance along the commuting routes of pond bats (*Myotis dasycneme*). *Lutra* 51: 37-49.
- PERKIN, E.K., F. HÖLKER & K. TOCKNER (2014): The effects of artificial lighting on adult aquatic and terrestrial insects. *Freshwater Biology* 59: 368-377.
- ROWSE, E.G., LEWANZIK, D., STONE, E.L., HARRIS, S. & JONES, G. (2016): Dark Matters: The Effects of Artificial Lighting on Bats. – In: Voigt, C.C. & Kingston, T. (eds): *Bats in the Anthropocene: Conservation of Bats in a Changing World*. – pp. 187–213, Cham (Springer International Publishing).
- SALDAÑA-VÁZQUEZ, R.A. & M.A. MUNGUÍA-ROSAS (2013): Lunar phobia in bats and its ecological correlates: A meta-analysis. *Mammalian Biology – Zeitschrift für Säugetierkunde* 78(3): 216-219.
- SCHOEMANN, M. C. (2016). Light pollution at stadiums favors urban exploiter bats. *Animal Conservation*, 19(2), 120-130. <https://doi.org/10.1111/acv.12220>
- SCHROER, S., HUGGINS, B., BÖTTCHER, M. & HÖLKER, F. (2019): Leitfaden zur Neugestaltung und Umrüstung von Außenbeleuchtungsanlagen – Anforderungen an eine nachhaltige Außenbeleuchtung. – BfN-Skripten 543, Bonn - Bad Godesberg. <http://www.bfn.de/fileadmin/BfN/service/Dokumente/skripten/Skript543.pdf>
- SHEN, Y.-Y., J. LIU, D.M. IRWIN & Y-P. ZHANG (2010): Parallel and convergent evolution of the Dim-Light Vision Gene RH1 in bats (Order: Chiroptera). *PLoS ONE* 5: e8838.



STONE, E.L., G. JONES & S. HARRIS (2009): Street Lighting Disturbs Commuting Bats. *Current Biology* 19: 1123-1127

VOIGT, C.C. & D. LEWANZIK (2011): Trapped in the darkness of the night: thermal and energetic constraints of daylight flight in bats. *Proceedings of the Royal Society of London B*, 278 (1716): 2311-7

VOIGT, C.C., AZAM, C., DEKKER, J., FERGUSON, J., FRITZE, M., GAZARYAN, S., HÖLKER, F., JONES, G., LEADER, N., LEWANZIK, D., LIMPENS, H.J.G.A., MATHEWS, F., RYDELL, J., SCHOFIELD, H., SPOELSTRA, K. & ZAGMAJSTER, M. (2019): Leitfaden für die Berücksichtigung von Fledermäusen bei Beleuchtungsprojekten. First Edition. Bonn (UNEP/EUROBATS).

Rechtsquellen – in der derzeit gültigen Fassung

- BNATSCHG Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG)
- FFH-RL Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 über die Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen.
- VS-RL Richtlinie des europäischen Parlamentes und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (2009/147/EG).

Dieser Artenschutzrechtliche Fachbeitrag wurde von den UnterzeichnerInnen nach bestem Wissen und Gewissen unter Verwendung der im Text angegebenen Unterlagen erstellt.

(J. Freese)

M. Sc. Naturschutzbiologe

(A. Tepe)

Dipl.-Landschaftsökologin

11 Anhang

11.1 Artenschutzrechtliche Protokolle

11.1.1 Fledermausgattung *Myotis* und Braunes Langohr

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten			
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art/Artengruppe: Fledermausgattung <i>Myotis</i> (z.B. Große Bartfledermaus (<i>Myotis brandtii</i>), Fransenfledermaus (<i>Myotis nattereri</i>)) und Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>)			
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art			
FFH-Anhang IV - Art europäische Vogelart	x	Rote Liste Deutschland Rote Liste NRW	Kat.: 2/*/3 Kat.: 2/*/G Messtischblatt Q 40103 (Nottuln)
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <ul style="list-style-type: none"> • atlantische Region: G • kontinentale Region: G - G (günstig) x - U (ungünstig-unzureichend) - S (ungünstig-schlecht)		Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) <ul style="list-style-type: none"> - A günstig / hervorragend - B günstig / gut - C ungünstig / mittel-schlecht 	
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2. beschriebenen Maßnahmen)			
Kurze Beschreibung des Vorkommens der Art (Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ggf. lokale Population) sowie dessen mögliche Betroffenheit durch den Plan/das Vorhaben; Nennung der Datenquellen; ggf. Verweis auf Karten. <ul style="list-style-type: none"> • Eine Hecke und ein Wall im Änderungsbereichs übernehmen eine Leitlinienfunktion. • Beleuchtung führt zu einer Entwertung von Leitlinien die zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten führen kann. 			
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehung von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements			
Kurze Angaben zu den vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Baubetrieb, Bauzeitenbeschränkung, Projektgestaltung, Querungshilfen, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen), ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Baubetrieb (z.B. Bauzeitenbeschränkung) <ul style="list-style-type: none"> • Keine nächtliche Baustellenbeleuchtung 			
Projektgestaltung (z.B. Querungshilfen) <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt eines Dunkelkorridors 			
Funktionserhaltende Maßnahmen (z.B. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen) <ul style="list-style-type: none"> • keine 			
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotsbestände (unter Voraussetzung der unter II.2. beschriebenen Maßnahmen)			
Kurze Beschreibung der verbleibenden Auswirkungen des Plans/Vorhabens nach Realisierung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen; Prognose der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang.			
		ja	nein
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)			x
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?			x
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?			x
4. Werden evtl. wildlebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?			x



Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten		
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art/Artengruppe: Fledermausgattung <i>Myotis</i> (z.B. Große Bartfledermaus (<i>Myotis brandtii</i>), Fransenfledermaus (<i>Myotis nattereri</i>)) und Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>)		
Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzung (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)		
	ja	nein
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?		
<i>Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeografischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan/das Vorhaben sprechen.</i>		
2. Sind keine zumutbaren Alternativen vorhanden?		
<i>Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.</i>		
3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?		
<i>Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).</i>		

Änderung des BP Nr. 74
Industriepark I/II in Nottuln

Ergebnisse der Brutvogelkartierung 2023

Räumliche Abgrenzung der Planung

 Änderungsbereich

 Untersuchungsgebiet (UG)
Vogeluntersuchung

Planungsrelevante Brutvögel im UG

 Fortpflanzungsstätte mit Artkürzel

Hintergrundfarbe für potenziell
beeinträchtigte Vorkommen

 Kein Konflikt mit Planung zu erwarten

Artkürzel

Rs = Rauchschwabe (mind. 1 Revier)

S = Star (mind. 1 Revier)

Wz = Waldkauz (1 Revier)

Weitere planungsrelevante Arten zur Brutzeit
ohne Brutverdacht (Nahrungsgäste):

- Turmfalke

Die Darstellung beschränkt sich auf Reviere planungsrelevanter Arten

(c) Land NRW (2024) Datenlizenz Deutschland - WMS Server NW DTK/DOP
Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0)

Maßstab 1:2.000

Karte 1 - Brutvogelkartierung

öKon Angewandte Ökologie und Landschaftsplanung GmbH
Liboristr. 13
48 155 Münster
Tel: 0251 / 13 30 28 -10
Fax: 0251 / 13 30 28 -19
mail: info@oekon.de

Münster, März 2024

