

Fachbeitrag zur Artenschutzrechtlichen Prüfung (Stufe I)

**zur 5. Änderung des Bebauungsplans Nr. 80 „Am Hangenfeld“
in Nottuln**

Auftraggeber: Gemeinde Nottuln
Fachbereich: Planen, Bauen, Umwelt
Stadtplanung
Stiftsplatz 7
48301 Nottuln

Bearbeitung: öKon GmbH
Liboristr. 13
48155 Münster

06. November 2025



Auftraggeber:

Gemeinde Nottuln
Fachbereich: Planen, Bauen, Umwelt
Stadtplanung
Stiftsplatz 7
48301 Nottuln

Projektnummer:

3072

Bearbeitung:

Svenja Kunze (M. Sc. Landschaftsökologie)
☎ 0251 13 30 28 - 23
✉ kunze@oekon.de

Anschrift:

öKon – Angewandte Ökologie und Landschaftsplanung GmbH
Liboristraße 13
48155 Münster
☎ 0251 13 30 28 - 11 / 12
✉ oekon@oekon.de
💻 www.oekon.de

Inhaltsverzeichnis

1	Vorhaben und Zielsetzung.....	1
2	Rechtliche Grundlagen	2
3	Lage des Vorhabens	3
4	Wirkfaktoren der Planung.....	7
4.1	Baubedingte Faktoren	7
4.2	Anlagebedingte Faktoren	7
4.3	Betriebsbedingte Faktoren.....	8
5	Fachinformationen	9
5.1	Daten aus Schutzgebieten und Biotopkataster	9
5.2	Fundortkataster @LINFOS	9
5.3	Planungsrelevante Arten des Messtischblatts Q 4010-3 (Nottuln)	10
5.4	Faunistische Zufallsfundaufnahme.....	11
6	Abschichtung der prüfrelevanten Arten.....	12
7	Artenschutzrechtliche Bewertung nach Artgruppen.....	12
7.1	Gehölz gebundene / bewohnende Vogel- und Fledermausarten	12
7.2	Amphibien.....	15
7.3	Weitere planungsrelevante Arten	15
8	Artenschutzrechtlich erforderliche Maßnahmen	17
8.1	Erhalt eines baufreien Pufferstreifens entlang des Bachlaufs mit Gehölzmantel	17
8.2	Angepasstes Beleuchtungsmanagement.....	18
8.3	Gehölzfällung im Winter (01. Oktober bis 28. / 29. Februar)	18
9	Fazit des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags	19
10	Literatur.....	20

Abbildungsverzeichnis:

Abb. 1: Teilbereiche der geplanten Wohngebiets-Erweiterung „Am Hangenfeld“	1
Abb. 2: Lage des Vorhabens – Luftbildübersicht.....	4
Abb. 3: Teilbereich A mit Spielplatz, Blick von Westen	5
Abb. 4: Teilbereich A mit Spielplatz, Blick von Osten.....	5
Abb. 5: Nördlich verlaufender Bach mit begleitendem Gehölz	6
Abb. 6: Teilbereich B, Blick von Osten.....	6
Abb. 7: Straßenlaternen (roter Pfeil) entlang des Bachlaufs mit Gehölzmantel	13
Abb. 8: Verbindende Leitlinie für Fledermäuse zwischen dem südlich und nordöstlich angrenzenden Wäldern und Grünlandflächen nördlich des Änderungsbereichs	14
Abb. 9: Verbindender Flugkorridor für Fledermäuse mit Pufferstreifen von 5 m	17

Tabellenverzeichnis:

Tab. 1: Schutzwürdige und geschützte Biotope sowie Biotopverbundflächen im Umfeld des Vorhabens.....	9
Tab. 2: Planungsrelevante Arten des Messtischblatts Q 4010-3 (Nottuln)	10
Tab. 3: Verbotstatbestände für Gehölz gebundene / bewohnende Vogel- und Fledermaus- arten.....	14
Tab. 4: Verbotstatbestände für Amphibien	15
Tab. 5: Verbotstatbestände für weitere planungsrelevante Arten	15

1 Vorhaben und Zielsetzung

Die Gemeinde Nottuln beabsichtigt zur weiteren baulichen Entwicklung der Gemeinde die Nachverdichtung des Wohngebiets „Am Hangenfeld“, welches an das derzeit entwickelte Wohngebiet „Am Hangenfeld II“ angrenzt. Dazu ist eine 5. Änderung des Baubauungsplans Nr. 80 „Am Hangenfeld“ sowie eine Änderung des Flächennutzungsplans nötig.

Für die Entwicklung neuer Wohnflächen wird ein Spielplatz und dessen grenznahen Bereiche (Teilbereich A) sowie eine Grüninsel (Teilbereich B) in Anspruch genommen (Flurstücke 429 und 437, Flur 62, Gemarkung Nottuln) (s. Abb. 1). An der Stelle des Spielplatzes soll Bebauung ermöglicht werden und der Spielplatz in den östlichen Zipfel von Teilbereich A verschoben werden. Die Grüninsel soll in ihrem Charakter erhalten bleiben.

Für das vorliegende Vorhaben wird ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag mit Auswertung aller vorhandenen Daten nach Aktenlage erstellt. Der Eingriffsort wurde an einem Ortstermin (15.10.2025) besichtigt, vertiefende Bestandserfassungen wurden nicht durchgeführt.

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.

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).



Abb. 1: Teilbereiche der geplanten Wohngebiets-Erweiterung „Am Hangenfeld“

Quelle: Gemeinde Nottuln, 2025 (unmaßstäblich, Karte genordet)

2 Rechtliche Grundlagen

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 einem 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 besondere 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. wildlebenden 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 wildlebenden Tiere der besonders geschützten Arten der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören, 4. wildlebende 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: VV Artenschutz, 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 Ausnahmenvoraussetzungen (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

Das Vorhaben liegt im südöstlichen Teil der Gemeinde Nottuln. Mit der 5. Änderung des Bebauungsplans „Am Hangenfeld“ und der Änderung des Flächennutzungsplans soll das bereits bestehende, südliche Wohngebiet erweitert werden.

Die zu betrachtenden Flächen der Änderung sind: Teilbereich A und B (s. Abb. 1):

Teilbereich A umfasst einen Kinderspielplatz sowie eine große Grünfläche, die nach Osten hin schmal zuläuft (s. Abb. 3 und Abb. 4). Entlang der südlichen Zaungrenze stehen straßenbegleitende Einzelbäume, überwiegend aus Linden (s. Abb. 4). An der nördlichen Grenze des Teilbereichs befinden sich vorwiegend Eschen, Eichen sowie Strauchbestände, u.a. aus Schlehe und Kirschlorbeer bestehend. Nördlich des Teilbereichs verläuft ein eingetiefter Bach, begleitet von Gehölzen. Diese Gehölzstruktur besteht überwiegend aus mehrstämmigen Hainbuchen und Eichen. Der Bach ummantelnde Gehölzbestand befindet sich auf einer leicht abfallenden Böschungskante hinter dem Zaun (s. Abb. 5). Die nördlich zum Teilbereich anschließende Gehölzstruktur sollen nach derzeitiger Planung erhalten bleiben.

Teilbereich B besteht aus einer begrünten Verkehrsinsel im Kreuzungsbereich der Nikolaus-Groß-Straße. Die Fläche weist eine im häufigen Rhythmus geschnittene Wiese auf. Diese ist zum Teil mit Exemplaren von Acker-Witwenblume und Wegwarte durchsetzt. Die Bäume sind Linden, Schwedische Mehlbeeren und ein Ginkgo. Etwa mittig durchzieht ein versiegelter Fußweg die Fläche und verbindet die Randbereiche miteinander (s. Abb. 6).

Von Nordwesten in südöstlicher Richtung schließt sich zwischen der Appelhülsener Straße und der Wohnsiedlung ein schmaler Korridor mit Acker- und Wiesenflächen an. Südlich der Siedlung verläuft der Nonnenbach, der an ein Regenrückhaltebecken grenzt. Um den Nonnenbach erstreckt sich ein ausgedehnter Buchenwald-Komplex, der südlich unmittelbar an die Wohnbebauung von Nottuln grenzt. Nördlich der Appelhülsener Straße befindet sich ein großes Gewerbegebiet und eine weitere größere Waldfläche (s. Abb. 2).



Abb. 2: Lage des Vorhabens – Luftbildübersicht

© Land NRW (2025) Datenlizenz Deutschland, DOP / DTK - Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0)
Gestrichelte Linie = zu ändernde Teilbereiche A und B



Abb. 3: Teilbereich A mit Spielplatz, Blick von Westen



Abb. 4: Teilbereich A mit Spielplatz, Blick von Osten



Abb. 5: Nördlich verlaufender Bach mit begleitendem Gehölz



Abb. 6: Teilbereich B, Blick von Osten

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, 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 Baufeldvorbereitung 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. Bei einer Gehölzbeseitigung zu einer sensiblen Zeit im Lebenszyklus der Tiere (z.B. Brutzeit von Vögeln) oder bei einer Nutzung durch Fledermäuse kann es zur Tötung von Individuen oder Entwicklungsstadien dieser planungsrelevanten Arten kommen.

Potenziell betroffene Artgruppen sind: Gehölz bewohnende Arten (Vögel und Fledermäuse).

4.2 Anlagebedingte Faktoren

Gehölze dienen vielen planungsrelevanten Arten als Brutstätte oder Quartier. Gehölzreihen können als essenzielle Leitlinien zahlreicher Fledermausarten dienen. Ein Verlust dieser Strukturen kann zu einer Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten führen.

Potenziell betroffene Artgruppen sind: Gehölz bewohnende Arten (Vögel und Fledermäuse).

Bei einer großflächigen Überplanung von ergiebigen Nahrungshabitaten, z. B. von Grünland, Gehölzrändern oder Gewässern, können erhebliche Auswirkungen auf benachbart vorkommende Arten auftreten. Wenn ein bedeutendes oder essenzielles Nahrungshabitat entwertet wird oder nicht mehr erreicht werden kann, kann das Schädigungsverbot nach § 44 BNATSchG indirekt verletzt werden, indem Fortpflanzungs- und Ruhestätten aufgrund der fehlenden Nahrungsverfügbarkeit aufgegeben werden müssen.

Potenziell betroffene Artgruppen sind: Arten mit großen Aktionsradien (Fledermäuse).

Bestimmte Strukturen in der Landschaft können wichtige Wanderkorridore für einige besonders geschützte Arten darstellen. In der Regel sind diese Strukturen unzerschnittene Gehölzbestände oder Gewässer. Bei einer Zerschneidung dieser Korridore durch Überbauung oder einer Entwertung, z.B. durch eine nächtliche Beleuchtung können erhebliche Auswirkungen auf die betroffenen Arten nicht ausgeschlossen werden. So kann sich z.B. für Amphibien bei den jährlichen Wanderungen zwischen Sommerhabitat und Laichgewässer das Tötungsrisiko signifikant erhöhen oder für eine Fledermausgemeinschaft ein essenzielles Nahrungshabitat nicht mehr erreichbar sein.

Potenziell betroffene Artgruppen sind: Arten mit regelmäßigen Wanderrouten (Amphibien und Fledermäuse).

4.3 Betriebsbedingte Faktoren

Betriebsbedingte Emissionen wie Licht Reize können dauerhaft umliegende Bereiche beeinflussen. Lichtsensible 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. Durch die Lage der Teilbereiche A und B am Siedlungsrand liegt bereits eine gewisse Vorbelastung an Störreizen durch Licht vor.

Potenziell betroffene Artgruppen sind: Lichtempfindliche Arten (Fledermäuse).

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 tagsüber 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).

5 Fachinformationen

5.1 Daten aus Schutzgebieten und Biotopkataster

In einigen Meldungen zu den in den Fachinformationssystemen des Landesamtes für Natur, Umwelt und Klima Nordrhein-Westfalen (LANUK 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 (ca. 750 m) sind fünf schutzwürdige Biotope (BK-Kennung) und drei gesetzlich geschützte Biotope (BT-Kennung) des Biotopkatasters NRW und drei Biotopverbundflächen verzeichnet (LANUK NRW 2025a+b):

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

Geb. Nr.	Name	Entfernung zum Vorhaben	Angaben zu planungsrelevanten Arten
BK-4010-0252	Obstweiden nördlich von Bö-sensell	ca. 30 m südöstlich	Keine Angaben
BK-4010-0258	Waldmeister-Buchenwaldkomplex Nonnenbach südöstlich Nottuln	ca. 90 m südwestlich	Keine Angaben
BK-4010-0256	Nonnenbach mit ehemaliger Teichanlage bei Nottuln	ca. 140 m südöstlich	• Eisvogel • Teichhuhn
BK-4010-0068	<i>Ohne Namen</i>	ca. 340 m nordöstlich	Keine Angaben
BK-4010-252	Kleingewässer-Gehölzkomplex am Rande des Nottulner Gewerbegebietes	ca. 360 m nordöstlich	Keine Angaben
BT-4010-0686-2007	<i>Tieflandbach – ohne Bezeichnung</i>	ca. 150 m südwestlich	Keine Angaben
BT-4010-212-9	<i>Stehendes Kleingewässer – ohne Bezeichnung</i>	ca. 330 m nordöstlich	Keine Angaben
BT-4010-213-9	<i>Stehendes Kleingewässer – ohne Bezeichnung</i>	ca. 370 m nordöstlich	Keine Angaben
VB-MS-4010-002	Nonnenbach (<i>herausragende Bedeutung</i>)	südöstlich angrenzend	• Eisvogel
VB-MS-4010-003	Nebenbäche der Stever bei Nottuln (<i>besondere Bedeutung</i>)	ca. 270 m nordöstlich	Keine Angaben
VB-MS-4010-106	Abschnitt des Hagenbach von Buldern bis zur Mündung und des Nonnenbaches in der Ortslage Nottuln sowie von der A 43 bis zum Dortmund-Ems-Kanal (<i>besondere Bedeutung</i>)	ca. 340 m westlich	Keine Angaben

Für ein schutzwürdiges Biotop (BK-4010-0256) und eine Biotopverbundfläche (VB-MS-4010-002) sind Angaben zu Vorkommen der planungsrelevanten Arten Eisvogel und Teichhuhn vorhanden.

5.2 Fundortkataster @LINFOS

Zur Überprüfung potenziell vorkommender planungsrelevanter Arten wurde auch das Fundortkataster @LINFOS überprüft (LANUK NRW 2025b, Internetabfrage zuletzt am 16.10.2025).

Im @LINFOS sind keine weiteren Daten zu Vorkommen von planungsrelevanten Arten innerhalb des Suchraums (ca. 750 m) angegeben, die nicht bereits in den abgefragten Biotopkatasterflächen hinterlegt sind. Entsprechend können im vorliegenden Fall keine zusätzlichen faunistischen Daten aus dem @LINFOS hinzugezogen werden.

5.3 Planungsrelevante Arten des Messtischblatts Q 4010-3 (Nottuln)

Das Landesamt für Natur, Umwelt und Klima NRW (LANUK 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 lassen sich planungsrelevante Arten spezifischen Biotopstrukturen zuordnen:

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

Im Fachinformationssystem „Geschützte Arten in NRW“ sind Informationen über das Vorkommen planungsrelevanter Arten auf Ebene der Messtischblattquadranten dargestellt (LANUK NRW 2025c).

Der Geltungsbereich befindet sich in der atlantischen Region innerhalb des Messtischblattquadranten Q 4010-3 (Nottuln). Für den Messtischblattquadranten sind insgesamt 40 planungsrelevante Tierarten aus zwei Artgruppen aufgeführt (s. Tab. 2).

In den 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. Alle im Geltungsbereich und im Wirkungsbereich potenziell vorkommenden planungsrelevanten Arten werden in dem vorliegenden artenschutzrechtlichen Fachbeitrag unabhängig von ihrer Auflistung in den einzelnen Messtischblattquadranten des Fachinformationssystems des LANUK NRW berücksichtigt.

Tab. 2: Planungsrelevante Arten des Messtischblatts Q 4010-3 (Nottuln)

LN	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Status	Erhaltungszustand in NRW (ATL)
Säugetiere				
1.	Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	Nachweis ab 2000 vorhanden	G
2.	Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	Nachweis ab 2000 vorhanden	U↑
3.	Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	Nachweis ab 2000 vorhanden	G
4.	Breitflügelfledermaus	<i>Plecotus auritus</i>	Nachweis ab 2000 vorhanden	U↓
5.	Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	Nachweis ab 2000 vorhanden	G
6.	Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	Nachweis ab 2000 vorhanden	U
7.	Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	Nachweis ab 2000 vorhanden	U
8.	Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	Nachweis ab 2000 vorhanden	G
9.	Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	Nachweis ab 2000 vorhanden	G
10.	Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Nachweis ab 2000 vorhanden	G
Vögel				
1.	Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	Brutvorkommen	U↓
2.	Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	Brutvorkommen	U
3.	Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	Brutvorkommen	G
4.	Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	Brutvorkommen	U↓
5.	Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	Brutvorkommen	U
6.	Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Brutvorkommen	U
7.	Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	Brutvorkommen	S
8.	Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	Brutvorkommen	U
9.	Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	Brutvorkommen	S
10.	Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	Brutvorkommen	U

LN	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Status	Erhaltungszu- stand in NRW (ATL)
11.	Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	Brutvorkommen	U↓
12.	Mäusebussard	<i>Delichon urbica</i>	Brutvorkommen	G
13.	Mehlschwalbe	<i>Buteo buteo</i>	Brutvorkommen	U
14.	Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Brutvorkommen	U
15.	Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	Brutvorkommen	U
16.	Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	Brutvorkommen	S
17.	Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	Brutvorkommen	U
18.	Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	Brutvorkommen	G
19.	Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	Brutvorkommen	G
20.	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	Brutvorkommen	U
21.	Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	Brutvorkommen	U
22.	Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	Brutvorkommen	G
23.	Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Brutvorkommen	G
24.	Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	Brutvorkommen	G
25.	Uhu	<i>Bubo bubo</i>	Brutvorkommen	G
26.	Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	Brutvorkommen	G
27.	Waldohreule	<i>Asio otus</i>	Brutvorkommen	U
28.	Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	Brutvorkommen	U
29.	Weidenmeise	<i>Parus montanus</i>	Brutvorkommen	U
30.	Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Brutvorkommen	G

Quelle: LANUK NRW 2025c (verändert)

G = günstig, U = ungünstig, S = schlecht, + = vorhanden, - = nicht nachgewiesen, ↓ = Tendenz sich verschlechternd,
↑ = Tendenz sich verbessernd, unbek. = unbekannt, ATL = atlantische Region

5.4 Faunistische Zufallsfundaufnahme

Während der Begehung am 15.10.2025 wurden alle zufällig beobachteten Tierarten registriert. Eine gezielte Nachsuche bzw. quantitative Auswertung von nachgewiesenen Tieren erfolgte nicht. Da das Hauptaugenmerk auf Spurensuche lag, sind mit hoher Wahrscheinlichkeit weitere häufige Arten der Siedlungen und in den umliegenden Gärten präsent gewesen. Die hier dokumentierten Zufallsbeobachtungen erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit, tragen jedoch zu einer ökologischen Einschätzung des Untersuchungsgebiets bei.

Bei der Zufallserfassung wurden keine planungsrelevanten Vogelarten erfasst.

6 Abschichtung der prüfrelevanten Arten

Bevor eine artenschutzrechtliche Bewertung der einzelnen Artgruppen erfolgt, wird aus den gesammelten Daten eine Liste aller Arten ermittelt, für die durch das Vorhaben bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen möglich sind. Die Einschätzung, ob die jeweiligen Arten im Eingriffsbereich vorkommen können, erfolgt auf der Grundlage der Daten aus der Abfrage von Fachinformationssystemen und Informationen öffentlicher Stellen (s. Kap. 5).

Gemäß Kap. 4 können bau-, anlage- und betriebsbedingt Individuen der Artengruppen Vögel und Fledermäuse betroffen sein, welche im Siedlungsbereich / am Siedlungsrand in Gehölzen ihre Fortpflanzung- und Ruhestätte beziehen. Ebenso können an Strukturen gebundene Fledermäuse betroffen sein, welche entlang von Leitlinien jagen und fliegen und diese als Transferwege zwischen Quartier und Jagdhabitat nutzen. Weiter können Amphibien betroffen sein, welche gewässergebunden leben und entlang von Gewässern wandern. Dementsprechend können folgende der in Kap. 5 aufgeführten Arten von den Planungen betroffen sein: **Nachtigall, Braunes Langohr, Großes Mausohr, Kleine Bartfledermaus, Große Bartfledermaus, Wasserfledermaus und Zwergfledermaus.**

Im Rahmen der Datenrecherche liegen keine Hinweise auf planungsrelevante Amphibien vor. Strukturbedingt kann keine Betroffenheit von planungsrelevanten Amphibienarten abgeleitet werden, jedoch können nicht-planungsrelevante Amphibienarten (z.B. Erdkröten) entlang des Bachlaufs wandern.

7 Artenschutzrechtliche Bewertung nach Artgruppen

Im Rahmen der Änderung des Bebauungsplans "Am Hangenfeld" soll Wohnbebauung im Bereich des Spielplatzes ermöglicht werden. Der Spielplatz soll in den östlich liegenden Zipfel von Teilbereich A verschoben werden. Hierfür werden keine Gehölze beseitigt. Die Verkehrsinsel mit Grünfläche und Baumbestand soll in ihrem Charakter erhalten bleiben.

7.1 Gehölz gebundene / bewohnende Vogel- und Fledermausarten

Im Rahmen der Änderung des Bebauungsplans werden keine Gehölze entfernt. Innerhalb der Teilbereiche A und B, die für diese Änderung betrachtet werden sollen, stehen lediglich Bäume (Linden, Mehlbeere, Ginkgo) mit einem Brusthöhendurchmesser von max. 20 cm. Diese bieten strukturell keine Fortpflanzungsstätten für planungsrelevante Vogelarten. Es sind lediglich häufige und ungefährdete Brutvogelarten, wie Amsel, Buchfink oder Ringeltaube zu erwarten. Diese Arten weisen landesweit günstige Erhaltungszustände, eine weite Verbreitung und eine große Anpassungsfähigkeit auf. Sie werden i.d.R. nicht vertiefend erfasst, eine populationsrelevante Schädigung ist in den überwiegenden Fällen nicht zu erwarten. Dennoch ist eine Tötung dieser Arten inklusive ihrer Gelege zu vermeiden. Da diese Bäume jedoch voraussichtlich erhalten bleiben, können keine Verbotstatbestände nach § 44 BNATSchG für diese Artengruppe abgeleitet werden. Sollten unerwarteterweise diese Bäume dennoch in Anspruch genommen werden, ist **in Anlehnung an die Vorschriften des allgemeinen Artenschutzes (§ 39 BNATSchG) eine Gehölzfällung nur vom 01. Oktober bis zum 28./29. Februar zulässig.**

Nördlich des Spielplatzes grenzt (außerhalb des Änderungsbereiches) ein tief eingeschnittener Bachlauf, der in Richtung Nonnenbach, südlich der Siedlung der Nikolaus-Groß-Straße, entwässert. Dieser wird von einem bachbegleitenden linearen Gehölz umsäumt. Dieses besteht zum Großteil aus mehrstämmigen Hainbuchen und Eichen und wird von heimischen Sträuchern ummantelt.

Obwohl der Bachlauf mit Gehölzmantel erhalten bleibt, können durch Bautätigkeiten und den Betrieb der Gehölz nahen Wohnbebauung Störreize auf potenziell in dem Gehölzmantel brütende Nachtigallen einwirken, die zur Aufgabe der Brut und somit zur Tötung von Gelegen oder nicht flüggen

Jungtieren führen können. Nachtigallen werden nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) bei der Einhaltung eines Abstands von 10 m zur Fortpflanzungsstätte (= Fluchtdistanz) als relativ unempfindlich gegenüber baubedingten Störreizen eingestuft, sodass eine Aufgabe der Brut störungsbedingt unwahrscheinlich ist. Jedoch ist ein Beleuchten des Bachlaufs mit Gehölmantel während der Nacht zu vermeiden. **Um die Funktionalität der potenziellen Fortpflanzungsstätte von Nachtigallen während des Baus und Betriebs der Wohnbebauung zu gewährleisten, ist ein angepasstes Beleuchtungsmanagement zu erstellen, sodass der Bachlauf mit Gehölmantel als möglichst lichtarmer Dunkelraum erhalten bleibt.**



Abb. 7: Straßenlaternen (roter Pfeil) entlang des Bachlaufs mit Gehölmantel

Darüber hinaus wirkt das bachbegleitende Gehölz als Teil einer essenziellen Leitlinie für Fledermäuse (z.B. Braunes Langohr, Großes Mausohr, Kleine und Große Bartfledermaus, Wasserfledermaus und Zwergfledermaus), die den Wald südlich des Nonnenbachs sowie den Wald nordöstlich der Appelhülsener Straße für strukturgebunden fliegende Fledermäuse miteinander verbindet (s. Abb. 8, orange schraffierte Fläche) bzw. Quartieräume im Umfeld mit verschiedenen Nahrungsräumen verbindet. Weitere lineare Gehölzstrukturen, die beide Waldgebiete miteinander verbinden, sind nicht vorhanden. Durch heranrückende Bebauung wird dieser ökologisch wertvolle Bereich entwertet. Entlang der Nikolaus-Groß-Straße stehen bereits Gehölz nah zwei Straßenlaternen. Diese verursachen bereits eine gewisse Grundbelastung an Lichtemissionen. Weitere Emissionen von Licht können während der Bauphase und im Betrieb zur weiteren Störung und vollständigen Entwertung des Fledermauskorridors und des Nahrungshabitats für lichtsensible Fledermausarten führen.

Der grenznahe Bereich des Bachlaufs mit ummantelndem Gehölz ist deshalb durch einen baufreien Pufferstreifen (Empfehlung min. 5 m Breite) und ein angepasstes Beleuchtungsmanagement als möglichst dunkler Lebensraum für Fledermäuse und Nachtigallen zu erhalten. Ebenso ist eine direkte Beleuchtung dieses Gehölzes zu vermeiden. Unter Berücksichtigung dieser Maßnahmen kann gewährleistet werden, dass Verbotstatbestände nach § 44 BNATSchG hinreichend sicher ausgeschlossen werden.

Ergänzender Hinweis: Auf den baufreien Pufferstreifen kann aufgrund der Kleinräumigkeit des geplanten Eingriffs aus fachgutachterlicher Sicht verzichtet werden, falls der dunkle Flugkorridor nördlich des Bachs innerhalb des nördlich anschließenden Geltungsbereichs des Bebauungsplans Nr. 164 „Am Hangenfeld II“ festgesetzt bzw. gesichert ist (s. artenschutzrechtlicher Fachbeitrag durch öKON (2024)). Somit hätten die Fledermäuse die Möglichkeit, auf die nördliche Seite des Gehölzstreifens auszuweichen. Unter der Bedingung, dass der Erhalt der ökologischen Funktion des dunklen Flugkorridors nördlich des Bachlaufs innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans „Am Hangenfeld II“ gewährleistet ist, können die Verbotstatbestände nach § 44 BNATSchG hinreichend sicher ausgeschlossen werden.

Die Bäume in Teilbereich A und B weisen alters- und strukturbedingt keine möglichen Quartiere für Fledermäuse auf.



Abb. 8: Verbindende Leitlinie für Fledermäuse zwischen dem südlich und nordöstlich angrenzenden Wäldern und Grünlandflächen nördlich des Änderungsbereichs

© Land NRW (2025) Datenlizenz Deutschland, DTK / DOP - Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0)

schwarz-weiß gestrichelte Linie: Teilbereich A und B der Änderung des Bebauungsplans; orange schraffierte Fläche: verbindender Flugkorridor für Fledermäuse, blaue Linie: Baufenster (Quelle: Gemeinde Nottuln)

Tab. 3: Verbotstatbestände für Gehölz gebundene / bewohnende Vogel- und Fledermausarten

Tötungs- und Verletzungsverbot	
☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
▪ Gehölzfällung nur im Zeitraum vom 01. Oktober – 28./29. Februar	
Ein Verstoß gegen das Tötungsverbot liegt vor: ☐ ja ☒ nein	
Störungsverbot	
☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
▪ keine	
☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:	
▪ keine	
Ein Verstoß gegen das Störungsverbot liegt vor: ☐ ja ☒ nein	
Schädigungsverbot	
☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
▪ ggf. Erhalt eines 5 m breiten Pufferbereichs ohne bedrängend wirkende Bebauung des Bachlaufs mit Gehölzmantel	

☐ Angepasstes Beleuchtungsmanagement zum Erhalt möglichst lichtarmer Dunkelräume (s. Abb. 8) ☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: ☐ keine
Ein Verstoß gegen das Schädigungsverbot liegt vor: ☐ ja ☒ nein

7.2 Amphibien

Der nördlich gelegene Bachlauf ist für planungsrelevante Amphibien, u.a. aufgrund von weiträumiger Beschattung des Bachbetts, strukturell nicht als Fortpflanzungsstätte und Wanderkorridor geeignet (s. Abb. 5). Einzig für die nicht planungsrelevanten Arten, wie Erdkröte und Grasfrosch, kann der Bachlauf als Wanderkorridor geeignet sein.

Erdkröten und Grasfrösche werden potenziell nicht über den überplanten Spielplatz und die Verkehrsinsel wandern, sondern entlang des Bachlaufs, der in den Nonnenbach mündet und durch flächige Gehölze Kontakt zum südlich der Siedlung gelegenen Regenrückhaltebecken hat. Da in den Bachlauf samt Gehölmantel nicht eingegriffen wird, bleiben **Wanderkorridore für nicht-planungsrelevante Amphibien erhalten. Somit kann keine Verletzung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 BNATSCHG für Amphibien abgeleitet werden.**

Tab. 4: Verbotstatbestände für Amphibien

Tötungs- und Verletzungsverbot ☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ☐ keine Ein Verstoß gegen das Tötungsverbot liegt vor: ☐ ja ☒ nein
Schädigungsverbot ☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ☐ keine ☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: ☐ keine Ein Verstoß gegen das Schädigungsverbot liegt vor: ☐ ja ☒ nein
Störungsverbot ☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ☐ keine ☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: ☐ keine Ein Verstoß gegen das Störungsverbot liegt vor: ☐ ja ☒ nein

7.3 Weitere planungsrelevante Arten

Neben den genannten planungsrelevanten Vogel-, Fledermaus- und Amphibienarten liegen aufgrund des Fehlens geeigneter Strukturen im Eingriffsbereich keine Hinweise auf Vorkommen weiterer planungsrelevanter Arten aus den Artgruppen der Säugetiere (ohne Fledermäuse), Reptilien, Weichtiere, Schmetterlinge, Käfer, Libellen sowie Farn- und Blütenpflanzen und Flechten vor.

Eine Verletzung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 BNATSCHG ist für diese Artgruppen nicht abzuleiten.

Tab. 5: Verbotstatbestände für weitere planungsrelevante Arten

Tötungs- und Verletzungsverbot ☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ☐ keine Ein Verstoß gegen das Tötungsverbot liegt vor: ☐ ja ☒ nein
Schädigungsverbot ☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ☐ keine ☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: ☐ keine Ein Verstoß gegen das Schädigungsverbot liegt vor: ☐ ja ☒ nein
Störungsverbot ☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- keine
- ☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:
- keine

Ein Verstoß gegen das Störungsverbot liegt vor: ☐ ja ☒ nein

8 Artenschutzrechtlich erforderliche Maßnahmen

Die nachfolgenden Maßnahmen sind erforderlich, um eine Verletzung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 BNATSCHG zu vermeiden:

8.1 Erhalt eines baufreien Pufferstreifens entlang des Bachlaufs mit Gehölmantel

Der Bachlauf mit Gehölmantel kann von zahlreichen Fledermausarten als Leitlinie für Transferflüge bzw. als Flugkorridor für die Jagd genutzt oder von Nachtigallen als Fortpflanzungsstätte genutzt werden. Dieser ökologisch hochwertige Bereich ist durch einen **Pufferstreifen** zwischen dem Gehölz und den Baugrenzen zu erhalten.

Es ist ein 5 m breiter Pufferstreifen ohne bedrängend wirkende mehrstöckige Bebauung einzuhalten, um einen Flug- und Jagdkorridor für Fledermäuse dauerhaft zu sichern (s. Abb. 8 & Abb. 9).

Falls der dunkle Flugkorridor nördlich des Bachlaufs im nördlich anschließenden Bebauungsplan Nr. 164 „Am Hangenfeld II“ (s. artenschutzrechtlicher Fachbeitrag durch ÖKON (2024)) gesichert wurde / wird, kann auf den Pufferstreifen südlich des Bachlaufs verzichtet werden.

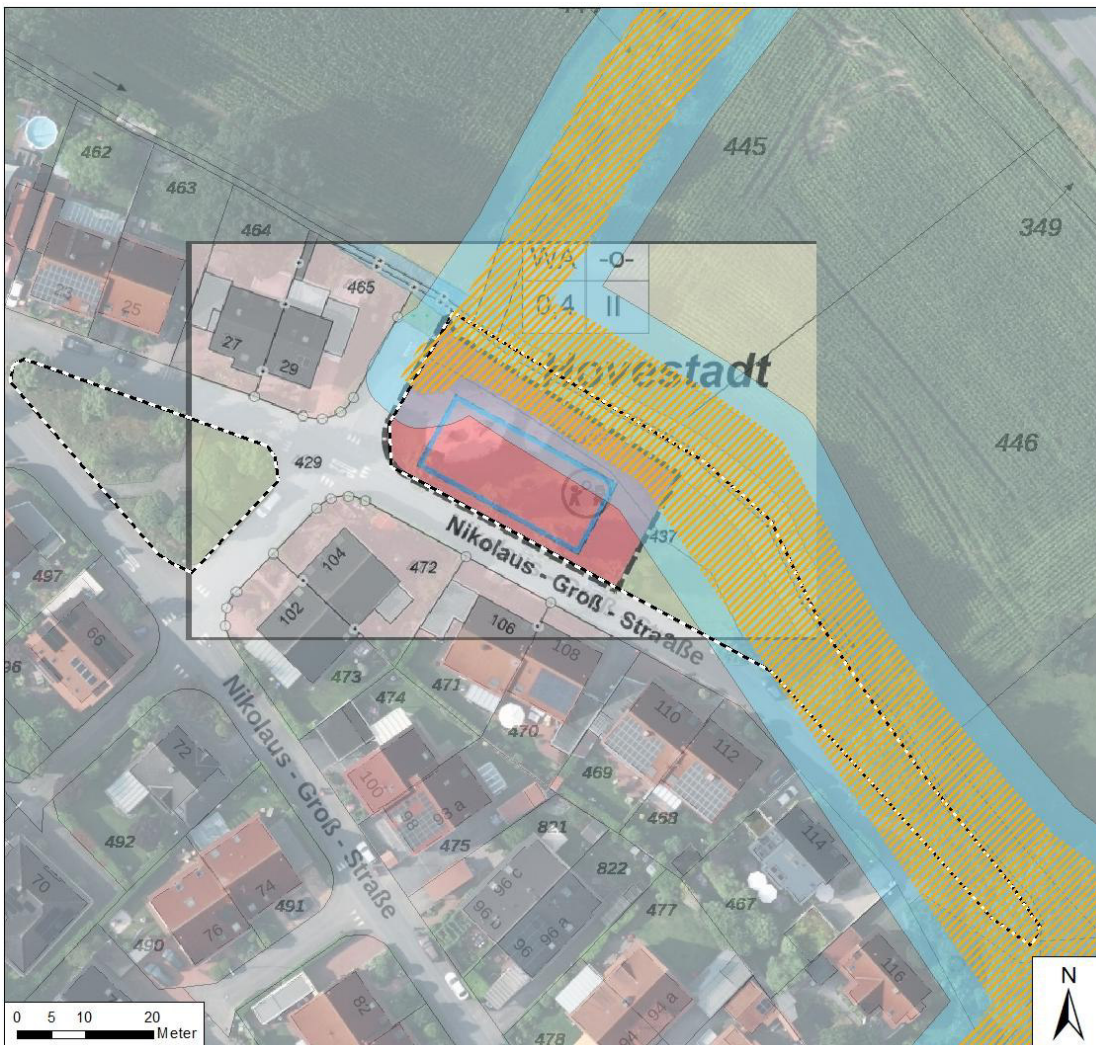


Abb. 9: Verbindender Flugkorridor für Fledermäuse mit Pufferstreifen von 5 m

© Land NRW (2025) Datenlizenz Deutschland, DTK / DOP - Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0)
 schwarz-weiß gestrichelte Linie: Teilbereich A und B der Änderung des Bebauungsplans; orange schraffierte Fläche: verbindender Flugkorridor für Fledermäuse, blaue Fläche: 5m-Puffer; blaue Linie: Baufenster (Quelle: Gemeinde Nottuln)

8.2 Angepasstes Beleuchtungsmanagement

Fledermäuse bevorzugen entlang ihrer Flugrouten sowie bei der Jagd lichtarme Bereiche. Strukturell vorhandene Leitlinien können durch eine zunehmende Beleuchtung entwertet werden.

Der Bachlauf mit Gehölmantel stellt potenziell eine solche Leitlinie dar sowie eine potenzielle Fortpflanzungsstätte von Nachtigallen. Dieser ökologisch wertvolle Bereich ist dauerhaft durch ein angepasstes Beleuchtungsmanagement (Ausrichtung der Leuchtkörper, Lichtauswahl, Lichtfarben, Höhe und Anzahl der Lichtpunkte, etc.) als möglichst dunkler Raum zu erhalten. Eine weitere Aufstellung von Laternen, Strahlern etc. unmittelbar an der Grenze zum Gehölz ist zu vermeiden. Genauso ist die Dauer der Beleuchtung in den Abend- und Nachtstunden auf ein unbedingt erforderliches Maß zu begrenzen.

8.3 Gehölzfällung im Winter (01. Oktober bis 28. / 29. Februar)

Die Fällung / Rodung / Beseitigung von Gehölzen ist zum Schutz von Brutvögeln in Anlehnung an die Vorschriften des allgemeinen Artenschutzes (§ 39 BNATSchG) nur in der Zeit vom 01. Oktober bis zum 28. / 29. Februar durchzuführen.

9 Fazit des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags

Der artenschutzrechtliche Fachbeitrag kommt zu dem Ergebnis, dass für die 5. Änderung des Bebauungsplans Nr. 80 „Am Hangenfeld“ bei Beachtung der nachstehenden konfliktmindernden Maßnahmen:

- **ggf. Erhalt eines baufreien Pufferstreifens entlang des Bachlaufs mit Gehölzmantel**
- **Angepasstes Beleuchtungsmanagement**
- **Gehölzfällung im Winter (01. Oktober bis 28. / 29. Februar)**

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 Schädigungsverbotess 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.

10 Literatur

- BERNOTAT, D. & DIERSCHKE, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.6: Arbeitshilfe zur Bewertung störungsbedingter Brutauffälle bei Vögeln am Beispiel baubedingter Störwirkungen, 4. Fassung, Stand 31.08.2021.
- 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.
- LANUK NRW (2025a): Naturschutz-Fachinformationssystem „Schutzwürdige Biotope in Nordrhein-Westfalen (Biotopkataster NRW)“. <https://bk.naturschutzinformationen.nrw.de/bk/de/start>, Internetabfrage zuletzt am 16.04.2025.
- LANUK NRW (2025b): Naturschutz-Fachinformationssystem „@LINFOS“. <https://linfos.naturschutzinformationen.nrw.de/atlinfos/de/atlinfos>, Internetabfrage zuletzt am 16.04.2025.
- LANUK NRW (2025c): Naturschutz-Fachinformationssystem „Geschützte Arten in NRW“. <https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/start>, Internetabfrage zuletzt am 16.04.2025.
- 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 vom 06.06.2016.
- MULNV NRW (2021) (Hrsg.): „Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in Nordrhein-Westfalen – Bestandserfassung, Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen und Monitoring. Aktualisierung 2021. 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.
- ÖKON (2024): Fachbeitrag zur Artenschutzrechtlichen Prüfung (Stufe I) zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 164 „Am Hangenfeld II“ sowie 88. Änderung des Flächennutzungsplans in Nottuln. Münster, 27.05.2024.
- 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).

- SUDMANN, S. R., SCHMITZ, M., GRÜNEBERG, C., HERKENRATH, P., JÖBGES, M. M., MIKA, T., NOTTMEYER, K., SCHIDELKO, K., SCHUBERT, W. & D. STIELS (2021): Rote Liste der Brutvogelarten Nordrhein-Westfalens, 7. Fassung, Stand: Dezember 2021, publiziert 2023, Charadrius 57: 75 - 130.
- 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).

Weiterführende 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.
- HELD, M., HÖLKER, F. & JESSEL, B. (2013): Schutz der Nacht – Lichtverschmutzung, Biodiversität und Nachtlandschaft. Grundlagen, Folgen, Handlungsansätze, Beispiele guter Praxis. Bundesamt für Naturschutz, BfN – Skripten 336. 189 S., Bonn – Bad Godesberg.
- LACOEUILHE, A., MACHON, N., JULIEN, J. F., LE BOCQ, A., & KERBIRIOU, C. (2014): The influence of low intensities of light pollution on bat communities in a semi-natural context. *PloS one*, 9 (10): e103042.
- LAI (2012): Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI). Beschluss der LAI vom 13.09.2012. Stand 08.10.12.
- 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 Außen-

beleuchtung. – 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 Kurzbericht wurde von der Unterzeichnerin nach bestem Wissen und Gewissen unter Verwendung der im Text angegebenen Unterlagen erstellt.



(S. Kunze)

M. Sc.-Landschaftsökologie